

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Université Mohamed Khider – Biskra

Faculté des Sciences et de la technologie

Département D'Architecture

Réf : ...../ 2013



جامعة محمد خيضر بسكرة

كلية العلوم و التكنولوجيا

قسم : الهندسة المعمارية

المرجع : 2013/

Thèse présentée en vue de l'obtention

Du diplôme de

**Doctorat en sciences**

**Spécialité : Architecture**

**Spécificités spatiales et logiques sociales d'un  
nouveau type d'habitat domestique du Hodna  
oriental**

**Le type "Diar Charpentî"**

Présentée par : BOUTABBA Hynda

Soutenue publiquement : le 28 janvier 2013

**Devant le jury composé de :**

<b>Président,</b>	MAZOUZ Said, <b>Professeur,</b> <b>Université de Biskra.</b>
<b>Examineur</b>	ZEROUALA Mohamed Salah, <b>Professeur,</b> <b>Ecole nationale supérieure d'architecture Alger.</b>
<b>Examineur</b>	BELLAL Taher, <b>Professeur,</b> <b>Université de Sétif.</b>
<b>Examineur</b>	ALKAMA Djamel, <b>Professeur,</b> <b>Université de Biskra.</b>
<b>Examineur</b>	TOUSSAINT Jean Yves, <b>Professeur,</b> <b>Université de Lyon, CNRS.</b>
<b>Directeur de thèse</b>	FARHI Abdallah, <b>Professeur,</b> <b>Université de Biskra.</b>

*Louange à l'unique Dieu, Lumière des cieux et de la terre, qui  
aide et qui guide.*

*A ma mère patrie, l'Algérie*

*A mes parents adorés*

*A mon époux et mes enfants*

*A toute ma famille*

## Remerciements

**Q**ue mon directeur de thèse, monsieur le professeur Abdallah Farhi, puisse trouver dans ce modeste travail, l'expression de mes sincères gratitudee pour le savoir qu'il m'a dispensé, la compréhension et la patience qu'il m'a manifestées. Sa pertinence, sa rigueur scientifique et méthodologique ainsi que son enthousiasme pour cette recherche ont contribué à son aboutissement.

*.....Merci de m'avoir fait confiance et encouragé. Merci pour vos conseils inestimables et vos critiques constructives.*

**M**es grands remerciements et reconnaissances s'adressent également à monsieur le professeur Said Mazouz, envers qui j'ai beaucoup d'estime et de respect, pour la disponibilité qu'il m'a consacrée depuis ma graduation et l'intérêt qu'il témoigne pour mes travaux.

*....Merci d'avoir mis à ma disposition l'outil informatique de cette recherche. Merci pour votre aide sincère, disponibilité et soutien.*

**M**es cordiaux remerciements sont destinés à monsieur le professeur Tahar Bellal de l'institut d'architecture & des sciences de la Terre de Sétif, qui a eu l'amabilité de mettre à ma disposition, sans réserves aucune, ses publications antérieures.

*.....Merci pour votre assistance et votre gentillesse.*

**M**es sincères remerciements à monsieur le professeur Djamel Alkama, mon ancien enseignant qui a eu le mérite d'éclairer mon parcours scientifique par ses enseignements en graduation.

*.....Merci d'avoir bien voulu accepter d'examiner ce travail.*

**M**es vifs remerciements à monsieur le professeur Mohamed Salah Zérouala directeur de l'école nationale d'architecture et d'urbanisme d'Alger, qui m'a fait l'honneur d'accepter d'examiner ce doctorat, malgré ses nombreuses charges.

**J**e remercie très sincèrement monsieur le professeur Jean-Yves Toussaint, directeur de l'UMR 5600 du CNRS ainsi que toute l'équipe de l'INSA de Lyon, particulièrement monsieur le professeur Michel Deleuil, directeur du laboratoire d'EVS-ITUS ainsi que madame Isabelle Diraimondo de m'avoir accueilli au sein de leur établissement et mis à ma disposition toute la documentation nécessaire à ma recherche.

*.....Merci monsieur Toussaint d'avoir bien voulu accepter d'examiner ce travail malgré votre calendrier serré.*

**J**e ne pourrais passer sous silence, l'aide précieuse que m'ont procuré les longues entrevues avec monsieur Abdelkader Bensaci de l'école d'architecture de Grenoble ; Mme Monique Eleb de l'école d'architecture de Paris-Malaquais ainsi que Mrs Démarrais, Pagand et Donne-à-dieu de l'institut d'architecture de l'INSA de Strasbourg. Comme je n'oublierai de saluer la gentillesse et l'aide des bibliothécaires Mme Geneviève de l'ENSA Lyon, Mme Caroline de l'ENTPE de Lyon et Magda de l'INSA de l'école d'architecture de Strasbourg.

**J**'exprime mes meilleurs sentiments à mon cher frère Samir pour sa disponibilité, encouragements relectures et traductions en anglais que j'envoyais en dernières minutes et qui lui ont parfois coûté des nuits blanches.

**J**e tiens à remercier également les personnes qui ont accepté de me relire, en me faisant connaître leurs remarques et leurs réactions : Mon oncle Boutabba Louardi Tayeb, mon frère Samir et mon amie Dr Hadhrbach Latifa.

**A** mon beau frère Abderazak, qui répondait toujours présent à toutes mes demandes en m'offrant livres et manuscrits de spécialité, sans oublier Khaled Tabi, pour ses innombrables allées et venues pour me résoudre de petits soucis informatiques.

**J'**ai gardé une place à part pour mon amie Hadda Mezrag. Si quelqu'un peut apprécier et raconter la dureté des moments difficiles, la joie des circonstances heureuses qui ont jalonné le déroulement de cette thèse, je ne vois que toi.

*.....Merci pour les longues discussions, les encouragements et surtout la complicité*

**M**es pensées reviendront à ma famille et à ma belle-famille qui m'ont soutenu à leurs manières.

Merci à mon père, à ma mère et à tous mes frères et sœurs, chacun par son nom, de m'avoir encouragé, soutenu et accepté avec beaucoup de tolérance cette retraite forcée que l'aboutissement de cette recherche rendait obligatoire

Mon séjour en France pendant mes stages n'aurait pas été si agréable, s'il n'y avait pas cette ambiance chaleureuse que m'avait procurée mes beaux-parents Ali et Zouina, ma tante Mounira, ma sœur Samia, ma belle-soeur Khadija et beau-frère Abderazak.

*.....Merci simplement d'avoir été là et à me procurer main forte et encouragements.*

**F**inalement, un grand merci à mon mari et à mes petits :

Mohamed, qui n'a épargné aucun effort pour que j'aie toujours de l'avant et sans qui, je n'aurais pas pu aller au bout de mes projets.

Ali, Ilyas et Samah, qui, malgré leurs jeunes âges, ont su faire preuve de compréhension et de patience.

*.....Merci mes chers pour être à mes côtés tout au long de ces quelques dures années de recherches. Merci de me donner jour après jour autant d'amour.*

Et... un grand pardon à tous ceux dont, à la hâte, j'ai omis de citer le nom par inattention !

## Abstract

This research is a contribution in the field that formalizes the complex and fundamental link between architecture and society. It focuses on the spatial study of a new type of housing appeared in this last decade in an agropastoral area of Algeria: the eastern Hodna. Housing whose stylistic expressions are diverse and at the same time opposed to the local rural architectural references and to the habits and customs of a semi-nomadic society which is recently established.

Former nomads, people of Hodna moved from an ambulant habitat: the tent commonly called "*Guittoune*", passing through several other types more or less endogenous to a new type of domestic house-castle named "*Diar charpent*", in a relatively short period of time. Indeed, the socio-economic and political mutations reflected in particular by the liberalization of foreign trade, by encouraging the private sector and by the dramatic situation experienced by Algeria in the 1990s, have promoted fundamental changes not only in the socio-economic but also urban and architectural fields, across the country, particularly in the eastern region of Hodna. Fuelled by the economic boom generated by the anarchic economy developed during the period of political instability, by a certain population group: the barons of the informal, this region has been subjected to an accelerated process of change at all levels that allowed the creation of a new physical environment materialized by a domestic architectural framework that has little in common with its predecessor.

The purpose of this research is to try to understand if this domestic housing, unlike that reveals its facades, could maintain, at its spatiality, a unit that could be identified as architectural genotype. And if, this or these architectural genotypes maintained any relationship with the local domestic architecture of the region.

Through its two-part of analysis, this research used two analytical approaches: The first, qualitative, whose foundation is the French school: the analytic-historical typology, while the second, quantitative, is from Anglo-Saxon: the space syntax or "*configurational analysis*" by Bill Hillier and Julienne Hanson (1984, 1987, 1996, 1998).

The results of this research are derived on the one hand, from typological classification of canonical types of domestic housing experienced by the study area since the second half of the nineteenth century, date of settlement of its inhabitants, to the last decade of the 2000s; On the other hand, from the exhaustive analysis of different specimens constituting the corpus of this new type of dwelling "*Diar Charpent*". Following these two steps, the comparison could be made and the answer to the generic question: **would there be a local spatial referential model to this new type of housing?** could be elucidated.

Typological analysis revealed that the "*Diar Charpent*" type was preceded by six other domestic types which are divided into two physical models of living: the courtyard house and the house with corridor. Analysis of Space Syntax has revealed the existence of two main modes of structuring the spaces: the **lobby** "*Westeddar*" and the corridor "*Sabet*" that subdivide the "*Diar Charpent*" in seven genotypes and a phenotype not genotypic.

The comparison revealed that the "*Diar Charpent*" type is in a large majority a spatial descendant of ancestral domestic models with which they form a genotype of inequality. Here, the syntactic comparison proved that the current **lobby** is indeed the covered version of the courtyard of yore: A morpho-creator scheme. In its social aspect, space syntax has demonstrated that through its space, the society of Hodna is a society that is growing in segregation and folds on itself, the domestic space of this new domestic type is sexed and binary, indicates a considerable "socio-spatial" confusion, gives the impression of being evolutionary, but is frozen in fact. What "*Diar Charpent*" houses express is not a new way of living, but instead a new way to express themselves.

## ملخص

يعتبر هذا البحث بمثابة مساهمة في المجال المشكل للصلة الجوهرية والمعقدة بين العمارة والمجتمع وهو يركز على الدراسة الفضائية لنمط جديد من الإسكان ظهر خلال العشرية الأخيرة بمنطقة زراعية رعية من الجزائر ألا وهي منطقة الحضنة الشرقية. يتميز هذا النوع الجديد بتعابير أسلوبية متنوعة وفي نفس الوقت يعد معاكسا للمراجع المعمارية المحلية للمناطق الريفية، كما يتنافى مع عادات وتقاليد مجتمع شبه الرحل الذي لم يعرف الاستقرار إلا مؤخرا.

بصفتهم بدو رحل سابقين، انتقل سكان الحضنة في غضون فترة زمنية قصيرة نسبيا من إسكان متنقل أي الخيام المعروفة محليا باسم "القبطون" مروراً بعدة أنواع سكنية أخرى داخلية المنشأ إلى نوع محلي جديد من منازل صرّوح تدعى "ديار الشاربنتي".

في الواقع ساهمت التحولات الاجتماعية الاقتصادية والسياسية التي تمثلت خاصة في تحرير التجارة الخارجية من خلال تشجيع القطاع الخاص والحالة المأساوية التي عاشتها الجزائر في التسعينيات، في إحداث تغييرات جوهرية ليس فقط في المجالات الاجتماعية الاقتصادية بل تعدتها إلى المجالات العمرانية والمعمارية في جميع أنحاء الوطن لاسيما منطقة الحضنة الشرقية. وقد تعرضت هذه الأخيرة لعملية متسارعة من التغيير على جميع المستويات غذتها الطفرة الاقتصادية الناتجة عن الاقتصاد الفوضوي الذي نُمّي أثناء فترة عدم الاستقرار السياسي من قبل شريحة معينة من السكان تعرف ببارونات الاقتصاد الموازي، الشيء الذي أدى إلى خلق بيئة مادية جديدة تتجسد في إطار معماري محلي يحمل القليل من القواسم المشتركة مع سابقه.

إن الهدف من هذا البحث هو محاولة فهم ما إذا كان بإمكان هذا الإسكان المحلي، وذلك خلافا لما تظهره واجهاته، المحافظة على وحدة معينة على مستوى فضائياته يمكن من خلالها تحديده كنمط جيني معماري. وإذا كان لهذا النمط الجيني أو لهذه الأنماط الجينية علاقة ما مع العمارة السكنية المحلية للمنطقة. من خلال شقي تحليله، استدعى هذا البحث مقاربتين تحليليتين إحداهما ذات نمط نوعي تستمد أسسها من المدرسة الفرنسية أي "النمطية التحليلية" بينما الأخرى ذات نمط كمي انجلوسكسونية المصدر و المتمثلة في مقاربة "قواعد تركيب الفضاء" لبيل هليير وجوليان هانسون (1984-1987-1996-1998).

أنت نتائج هذا البحث في شقها الأول من التصنيف النمطي للأشكال المتعارف عليها للإسكان المحلي التي شهدتها منطقة الدراسة منذ النصف الثاني من القرن التاسع عشر أي منذ استيطان سكانها حتى العقد الأخير من سنوات الألفين. أما في الشق الآخر فقد استمد البحث نتائجه أيضا من التحليل الحضري لمختلف النماذج التي تشكل المرجع العلمي لهذا النوع الجديد من المساكن "ديار الشاربنتي". بعد هاتين الخطوتين، أصبحت المقارنة ممكنة، واتضح الإجابة على السؤال العام التالي: هل سيكون هناك نموذج مرجعي فضائي محلي يحتذى به لهذا النوع الجديد من الإسكان؟

أظهر التحليل النمطي أن النوع المسمى "ديار الشاربنتي" قد سبق في الماضي من قبل ستة أنماط سكنية أخرى انقسمت إلى نموذجين ماديين للعيش وهما المنزل ذو الفناء و المنزل ذو الرواق. كما كشف تحليل "قواعد تركيب الفضاء" وجود طريقتين رئيسيتين لهيكله الفضائي: البهو "وسط الدار" والرواق "سابط" التي تقسم "ديار الشاربنتي" إلى سبعة أنماط جينية ونمط ظاهري واحد لا وراثي.

في الغالبية العظمى، أظهرت المقارنة أن النوع المسمى "ديار الشاربنتي" هو سليل فضائي لنماذج الأجداد المنزلية التي يشكل معها نمط جيني غير متساوي (متفاوت). وبالتالي أظهرت مقارنة قواعد التركيب أن البهو الحالي هو في الواقع نسخة مغطاة من الفناء القديم أي هو شكل نمطي مبدع. أما في شقها الاجتماعي فقد كشفت "قواعد تركيب الفضاء" أن مجتمع الحضنة من خلال مجاله، هو مجتمع يتجه نحو الانعزال و الانطواء على نفسه، و يعتبر الفضاء المنزلي لهذا النوع السكني الجديد ثنائي و ذو جنس، و هذا إن دل على شيء فإنما يدل على التباس "اجتماعي وفضائي" كبير، يعطي انطبعا بأن هذا الفضاء قابل للتطوير و لكنه في حقيقة الأمر جامد. إن ما تعبر عنه "ديار الشاربنتي" ليس طريقة جديدة للعيش بل هو طريقة جديدة للتعبير عن النفس.

## Résumé

La présente recherche se veut une contribution dans le champ formalisant le lien fondamental et complexe entre architecture et société. Elle se focalise sur l'étude spatiale d'un nouveau type d'habitat domestique apparu cette dernière décade dans une région agropastorale de l'Algérie: Le Hodna oriental. Un habitat résidentiel dont les expressions stylistiques sont diversifiées et en même temps opposées aux références architecturales rurales locales et par rapport aux us et mœurs d'une société semi-nomade qui s'est récemment fixée sur le sol.

D'anciens nomades, les habitants du Hodna sont passés d'un habitat ambulant : la tente communément appelée "*Guittoune*", en passant par plusieurs autres types plus au moins endogènes, à un nouveau type domestique de maison-château nommé de "*Diar charpentii*"; et ce dans un laps de temps relativement court. En effet, les mutations socio-économiques et politiques traduites notamment par la libéralisation du commerce extérieur, par l'encouragement du secteur privé et par la situation dramatique vécue par l'Algérie durant les années 1990, ont favorisé des changements fondamentaux, non seulement, dans les domaines socio-économiques mais aussi urbains et architecturaux, à travers tout le pays et particulièrement dans la région du Hodna oriental. Nourrie par le boom économique généré par l'économie anarchique développée durant la période d'instabilité politique, par une certaine frange de la population : les barons de l'informel, cette région a été soumise à un processus accéléré de changements à tous les niveaux ayant permis la création d'un nouvel environnement physique matérialisé par un cadre architectural domestique qui porte peu d'affinités avec son prédécesseur.

L'objectif de cette recherche est de tenter de comprendre, si cet habitat domestique, à l'inverse à ce que laisse apparaître ses façades, pourrait entretenir, au niveau de sa spatialité une unité qui pourrait l'identifier comme génotype architectural. Et si, ce ou ces génotypes architecturaux entretenaient une quelconque relation avec l'architecture domestique locale de la région.

A travers ses deux volets d'analyse, cette recherche a fait appel à deux approches analytiques : Une, de type qualitatif, dont le fondement est l'école française : la typologie analytique; alors que la deuxième, de type quantitatif, est de provenance anglo-saxonne : la space syntax ou "*configurational analysis*" de Bill Hillier et de Julienne Hanson (1984, 1987, 1996, 1998).

Les résultats de cette recherche dérivent d'une part, du classement typologique des types canoniques de l'habitat domestique qu'a connue l'aire de l'étude depuis la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, date de la sédentarisation de ses habitants jusqu'à cette dernière décade des années 2000; D'autre part, de l'analyse exhaustive des différents spécimens constituant le corpus de ce nouveau type d'habitations des "*Diar Charpentii*". Suite à ces deux étapes, la comparaison a pu s'effectuer et la réponse à la question générique : **y aurait-il un modèle référentiel spatial local à ce nouveau type d'habitat?** a pu s'élucider.

L'analyse typologique a révélé que le type "*Diar Charpentii*" a été précédé de six autres types domestiques qui se subdivisent en deux modèles physiques d'habiter: la maison à cour et la maison à couloir. L'analyse de la syntaxe spatiale a révélé l'existence de deux principaux modes de structuration de l'espace : le hall "*Westeddar*" et le couloir "*Sabet*" qui subdivisent les « *Diar Charpentii* » en sept génotypes et un phénotype non génotypique.

La comparaison a révélé que le type « *Diar Charpentii* » est dans une grande majorité un descendant spatial des modèles domestiques ancestraux avec lesquels il forme un génotype d'inégalité. A cet endroit, la comparaison syntaxique a prouvé que le hall actuel est bel et bien la version couverte de la cour de jadis : Un schème morpho-créateur. Dans son versant social, la syntaxe spatiale a démontré qu'à travers son espace, la société du Hodna est une société qui gagne en ségrégation et se replie sur elle-même. L'espace domestique de ce nouveau type domestique est sexué et binaire, il dénote une grande confusion « *socio-spatiale* », donne l'impression d'être évolutif, mais reste en réalité figé. Ce que les habitations « *Diar Charpentii* » expriment n'est pas tant une nouvelle façon de vivre, mais en revanche, une nouvelle façon de s'exprimer.

## TABLE DES MATIERES

Dédicaces	
Remerciements	
Résumés	
Table des matières	
Liste des figures	
Liste des tableaux	
Liste des planches	

### CHAPITRE INTRODUCTIF

I	Introduction générale: l'espace architectural un espace avant tout social: l'intérêt d'une approche reliant architecture et société .....	2
II	Problématique.....	5
II.1	De la "Tente" a la "Maison-Palais".....	5
II.2	Le nouveau type d'habitat domestique: une architecture du plouf .....	6
II.3	Le nouveau type d'habitat domestique du Hodna: une architecture sans "architectes locaux".....	8
II.4	Le nouveau type d'habitat domestique : une architecture de l'importation.....	10
II.5	Et la spatialité alors ? Quels discours supporte t-elle?.....	12
III	L'intérêt de la recherche.....	14
IV	Hypothèses.....	15
V	But de l'étude.....	16
V.1	Objectifs principaux .....	16
V.2	Objectifs secondaires .....	16
VI	Littérature existante .....	17
VII	Méthodologie d'approche .....	17
VII.1	Une typologie spontanée mais non intuitive .....	19
VII.2	Une syntaxe spatiale qui prend en charge la spatialité domestique et une socialité tirée de la lecture spatiale .....	20
VIII	Structure de la thèse.....	22

### PARTIE I: THEORIES ET DEFINITIONS CONCEPTUELLES

Introduction de la première partie.....	29
---	----

### CHAPITRE I : LOGIQUE DE LA SPATIALITE DOMESTIQUE SAVANTE DANS LA THEORIE ARCHITECTURALE : UN PARCOURS EN DENTS DE SCIE

Introduction .....	31	
I	Spatialité architecturale .....	32
I.1	De l'espace architectural .....	32
II	la spatialité domestique a l'âge classique: Une prévalence de l'esthétique sur la commodité .....	34
II.1	La villa Palladienne: La maison de l'âge d'or.....	34



II.2	La distribution comme nouvelle branche de la théorie architecturale : primat de la commodité .....	39
III	L'habitat domestique a la veille du mouvement moderne : une spatialité pittoresque- rationnelle .....	40
IV	Période moderne : de la spatialité pittoresque- rationnelle a la spatialité informelle du fonctionnalisme .....	43
IV.1	L'appel à l'ouverture et hyperspécialisation des espaces .....	43
IV.2	La spatialité domestique moderne dans la production savante : une nouveauté à plusieurs références cachées .....	45
IV.2.1	"La prairie House " / Frank Lloyd Wright : une spatialité organique inspirée de la prairie .....	45
IV.2.2	Le Purisme /Adolf Loos : un modèle spatial centrifuge .....	48
IV.2.3	Le fonctionnalisme/Le Corbusier: une spatialité libre ou promenade architecturale .....	49
IV.2.4	L'Empirisme scandinave / Alvar Aalto : une spatialité indépendante et atypique ...	52
IV.2.5	La "Bay-Area " / William Wilson Wurster : la spatialité régionale dans l'enveloppe moderne .....	53
V	Période post-moderne : une architecture plurielle .....	55
IV.1	La spatialité domestique postmoderne dans la production savante : des références locales non conventionnelles .....	56
V.1	Le "shingle style" / Robert Venturi : une spatialité complexe fragmentée .....	56
V.2	Le "bay region style" / Charles Moore : une spatialité introvertie .....	57
V.3	La "bay-area europeene" / Mario Botta : une spatialité régionale versus universelle .....	59
VI	La dernière décade du XXe siècle et la première décennie du XXIe siècle : des maisons organiques et écologiques de spatialité fluide .....	61
	Conclusion .....	63

## CHAPITRE II : LOGIQUE DE LA SOCIALITE DOMESTIQUE, L'ESPACE COMME GRILLE DE LECTURE

	Introduction .....	67
I	Dimension spatiale de la vie sociale : l'espace comme médiateur et instrument..	68
I.1	Dimension spatiale du domestique : un pur contenant ? .....	69
I.2	Dimension spatiale du domestique : une forme d'organisation sociale .....	70
II	Le fait spatial domestique : une grille de lecture du fait social .....	71
III	L'habiter : une médiation entre l'architecture et le phénomène socioculturel .....	72
III.1	L'habiter : le propre de la culture d'une société .....	72
III.2	Appropriation de l'espace habité, du chez-soi .....	76
IV	Les modèles d'habiter : une appropriation culturelle des types domestiques .....	79
IV.1	Du type architectural au type culturel .....	79
IV.2	Observation des types culturels via la distribution spatiale et les pratiques sociales .....	81
IV.2.1	Les pratiques spatiales et sociales : des manières de qualifier l'espace .....	81
IV.2.2	La distribution et le cheminement : une manière de détecter le caractère personnel d'un autre collectif de l'espace domestique .....	83
IV.3	Le type culturel dans la société arabe, le modèle maghrébin : la maison à cour centrale, une distribution selon le genre .....	86
IV.4	Le type culturel dans la société occidentale, le modèle français : l'hôtel particulier et la maison bourgeoise .....	90
IV.4.1	Le système de l'enfilade : une distribution spatiale matérialisant l'apparat social ...	90
IV.4.2	Le système du couloir : une distribution spatiale encourageant l'individualité sociale .....	92
	Conclusion .....	94

**CHAPITRE III : LOGIQUE DE LA SPATIALITE PROFANE, LOGIQUE DE LA SOCIALITE RURALE : UNE RELATION DIALECTIQUE**

	Introduction .....	97
I	L'habitat rural approche des définitions .....	98
II	Conceptions rurales : formation, historique et modèles canoniques .....	101
II.1	L'habitat rural mixte homme /animaux .....	102
II.1.1	L'habitat antique ou maison monocellulaire .....	102
II.1.2	Maisons rondes .....	102
II.1.3	Maisons longues ou linéaires .....	102
II.1.3.1	Maisons longues rudimentaires .....	103
II.1.3.2	Maisons longues à partition ou pluricellulaires .....	103
II.1.3.2.a	Maisons pluricellulaires à porte unique .....	104
II.1.3.2.b	Maisons pluricellulaires à plusieurs portes .....	105
II.1.4	Maisons horizontale tripartite ou à Iwan .....	106
II.1.5	Maisons à fonctions superposées ou Maisons bloc .....	105
II.1.6	Maisons en longère .....	107
II.2	L'habitat rural a logis indépendant ou nucléarisation des fonctions .....	108
II.2.1	Maisons à pièce unique .....	108
II.2.2	Maisons à cour fermée .....	109
III	Composition et organisation interne de la maison rurale .....	110
III.1	Schemas horizontaux .....	110
III.2	Schemas verticaux .....	111
III.3	La salle commune .....	112
III.3.1	La cheminée .....	114
III.3.2	Le four à pain .....	114
III.3.3	La Souillarde .....	115
III.4	Les pieces d'habitation .....	115
III.5	Les dépendances : des espaces caractériels de l'habitation rurale .....	115
III.5.1	La grange .....	116
III.5.2	L'étable..... .....	116
III.5.3	La bergerie .....	116
III.5.4	L'écurie .....	117
III.5.5	Le pigeonnier .....	117
III.5.6	L'atelier à tisser .....	118
IV	Façades et volumétries des maisons rurales .....	118
VI	Société rurale : nécessite des définitions .....	120
VII.1	L'echelle des valeurs .....	122
VII.2	Le contrôle social / régulation sociale .....	122
VII.3	Les modes de socialisation .....	123
VII	Structuration de la famille paysanne : une incidence du type d'habitat produit .....	124
VIII	La construction de la maison rurale une œuvre collective .....	125
	Conclusion .....	127
	Conclusion de la première partie .....	129

**PARTIE II: MODELES, CONTEXTE ET CORPUS**

	Introduction de la deuxième partie. ....	133
--	--	-----

**CHAPITRE IV : ETAT DE L'ART ET POSITIONNEMENT EPISTEMOLOGIQUE**

	Introduction .....	135
I	Réflexions sur le cadre méthodologique .....	136
I.1	L'approche typologique : saisie des spécificités de l'espace architectural .....	136
I.1.1	Bases méthodologiques de la typologie .....	138
I.1.2	Critiques à l'approche typologique .....	142
I.2	L'approche sémiologique et sémiotique : saisie de la signification de l'espace architectural par la société .....	143
I.2.1	Les implications philosophiques ou méthodologiques des deux termes .....	143
I.2.2	Elements d'analyse sémiologique .....	145
I.2.2.a	Le signe élément de communication et moteur de la sémiose : ou importance du code et du contexte .....	145
I.2.2.b	Le signe comme élément de signification ou importance de la structure interne .....	147
I.2.2.c	Le signe architectural comme signe sémiologique ou "fonction-signé" .....	149
I.2.3	L'apport des différents courants sémiologiques à l'étude de l'espace architectural..	151
I.2.3.a	La défaillance de la sémiologie de la communication .....	151
I.2.3.b	La sémiologie de la signification : analyse de la spatialité comme langage .....	152
I.2.3.c	La sémio-linguistique ou sémiotique de l'architecture : analyse de la spatialité comme lieu de vie .....	153
I.2.4	Critiques à l'approche sémiotique / sémiologique .....	155
I.3	L'approche phénoménologique : saisie du rapport du corps a l'espace .....	156
I.3.1	Considérations théoriques sur la phénoménologie .....	156
I.3.2	De l'espace géométrique à l'espace architectural: un parcours phénoménologique. .	157
I.3.3	L'espace habité dans la vision phénoménologique comme base d'application de l'approche phénoménologique à l'architecture .....	158
I.3.4	Critiques à l'approche phénoménologique .....	160
I.4	L'approche proxémique : saisie des spécificités spatiales selon les particularités culturelles .....	161
I.4.1	Considérations théoriques sur la proxémique .....	161
I.4.2	La proxémique : la perception spatiale comme biais de la compréhension comportementale .....	162
I.4.3	Critiques à l'approche proxémique .....	165
I.5	L'approche anthropologique : saisie du rapport des sociétés avec l'espace .....	165
I.5.1	L'Anthropologie de l'architecture .....	166
I.5.2	L'anthropologie de l'espace architectural: vision globale du fait social local .....	167
I.5.3	Démarches et méthodes de l'anthropologie spatiale .....	167
I.5.4	Critiques à l'approche anthropologique .....	168
I.6	Positionnement épistémologique de la présente recherche .....	169
II	Travaux antérieurs : état du savoir .....	171
II.1	L'architecture domestique : un sujet fort bien étudié .....	171
II.2	La spatialité domestique un reflet culturel .....	171
	Conclusion .....	172

**CHAPITRE V : CONTEXTE DE L'ETUDE, UNE MUTATION ECONOMIQUE BRUTALE FACE A UNE EVOLUTION SOCIALE PLUTOT LENTE**

	Introduction .....	176
I	L'entité géographique : le Hodna oriental comme contexte d'étude .....	177

I.1	Le Hodna : une entité naturelle bien individualisée .....	177
I.2	La zone d'étude : une fraction du Hodna oriental .....	178
I.2.1	Barika: la ville de création coloniale .....	179
I.2.1.a	Situation géographique et administrative .....	179
I.2.1.b	Historique .....	180
I.2.1.c	Formation spatiale et cadre urbain .....	181
I.2.2	Belaiba: la ville linéaire par excellence .....	182
I.2.2.a	Historique et situations géographique et administrative .....	182
I.2.2.b	Cadre urbain et formation spatiale .....	183
I.2.3	Magra: le nouveau pôle d'attraction du Hodna .....	183
I.2.3.a	Situations géographique et administrative .....	183
I.2.3.b	Historique .....	184
I.2.3.c	Formation spatiale et cadre urbain .....	185
I.2.4	Berhoum: l'ancien souk des Ouled Nedjaa .....	185
I.2.4.a	Situations géographique et administrative .....	185
I.2.4.b	Formation spatiale et cadre urbain.....	185
II	L'entité humaine .....	188
II.1	Une société tribale à base d'un peuplement arabo- berbère nomade .....	188
II.2	Une population de plus en plus fixée qui tend à s'urbaniser .....	190
III	Contexte climatique : un climat capricieux a tendance semi aride .....	193
IV	Contexte économique: d'une région longtemps déshéritée a une région très convoitée .....	193
IV.1	La société précoloniale : le pastoralisme comme principal moyen de subsistance ...	193
IV.2	La colonisation : réintroduction et encouragement de l'économie agricole .....	194
IV.3	Les deux premières décennies de l'indépendance : d'une économie agricole aléatoire aux prémices d'une industrialisation bien timide .....	195
IV.3.1	Le pécule des émigrés : première amorce de l'économie parallèle au Hodna .....	197
IV.4	Les trois dernières décades (1980-1990- 2000): les prémices d'un boom économique qui changea le cours d'une société .....	199
IV.4.1	La décennie 1980 1990 : le Hodna oriental plaque tournante de la contrebande et du marché noir, grande zone de libre échange illégale. ....	199
IV.4.2	La dernière décade 2000 : libéralisation du commerce extérieur et encouragement du secteur privé: des catalyseurs de taille pour l'envol économique du Hodna oriental .....	201
V	Effets socio - spatiaux du développement économique au Hodna: des mutations bien particulières .....	203
	Conclusion .....	205

## **CHAPITRE VI: LE CORPUS DE L'ETUDE : LES MANIFESTATIONS CARACTERISTIQUES DU LANGAGE ARCHITECTURAL DES "DIAR CHARPENTI "**

	Introduction .....	210
I	Entre L'échantillonnage Et L'exhaustivité : Quels critères de sélection pour quelle argumentation .....	211
II	Présentation des composantes du catalogue d'étude .....	214
II.1	Spécimens de la localité de Berhoum .....	214
II.1.1	Résidence Bh1 ou spécimens 01 et 02 .....	214
II.1.1.a	Configuration spatiale du spécimen Bh1a .....	214
II.1.1.b	Configuration spatiale du spécimen Bh1b .....	217
II.1.2	Résidence Bh2 ou spécimen 03 .....	217
II.1.2.a	Configuration spatiale du troisième spécimen Bh2 .....	217
II.1.3	Résidence Bh3 ou spécimen 04 .....	219

II.1.3.a	Configuration spatiale du quatrième spécimen Bh3 .....	219
II.1.4	Résidence Bh4 ou spécimen 05 .....	222
II.1.4.a	Configuration spatiale du cinquième spécimen Bh4 .....	222
II.1.5	Résidence Bh5 ou spécimen 06 .....	224
II.1.5.a	Configuration spatiale du sixième spécimen Bh5 .....	224
II.1.6	Résidence Bh6 ou spécimens 07 et 08 .....	226
II.1.6.a	Configuration spatiale du septième spécimen Bh6a .....	226
II.1.6.b	Configuration spatiale du huitième spécimen Bh6b .....	226
II.2	Spécimens de la localité de Magra .....	228
II.2.1	Résidences Mag1 ET Mag2 ou spécimens 09 et 10 .....	228
II.2.1.a	Configuration spatiale du neuvième spécimen Mag1 .....	228
II.2.1.b	Configuration spatiale du dixième spécimen Mag2 .....	230
II.2.2	Résidence Mag3 ou spécimen 11 .....	230
II.2.2.a	Configuration spatiale du onzième spécimen Mag3 .....	233
II.2.3	Résidence Mag4 ou spécimen 12 .....	233
II.2.3.a	Configuration spatiale du douzième spécimen Mag4 .....	233
II.2.4	Résidence Mag5 ou spécimen 13 et 14 .....	236
II.2.4.a	Configuration spatiale du treizième spécimen Mag5a .....	236
II.2.4.b	Configuration spatiale du quatorzième spécimen Mag5b .....	236
II.2.5	Résidence Mag6 ou spécimen 15 .....	238
II.2.5.a	Configuration spatiale du quinzième spécimen Mag6 .....	238
II.2.6	Résidence Mag7 ou spécimen 16 .....	240
II.2.6.a	Configuration spatiale du seizième spécimen Mag7 .....	240
II.3	Spécimens de la localité de Belaiba .....	242
II.3.1	Résidence Bel1 ou spécimen 17 .....	242
II.3.1.a	Configuration spatiale du dix septième spécimen Bel1 .....	242
II.3.2	Résidence Bel2 ou spécimen 18 .....	242
II.3.1.a	Configuration spatiale du dix-huitième spécimen Bel2 .....	244
II.3.1	Résidence Bel1 ou spécimen 19 .....	244
II.3.1.a	Configuration spatiale du dix neuvième spécimen Bel3 .....	244
II.4	Spécimens de la localité de Djezzar .....	247
II.4.1	Résidence Dz ou spécimens 20 et 21 .....	247
II.4.1.a	Configuration spatiale du vingtième spécimen Dz1a .....	247
II.4.1.b	Configuration spatiale du vingt unième spécimen Dz1b .....	250
II.5	Spécimens de la localité de Barika .....	250
II.5.1	Résidence BK1 ou spécimens 22,23 et 24 .....	253
II.5.1.a	Configuration spatiale du vingt deuxième spécimen Bk1a .....	253
II.5.1.b	Configuration spatiale du vingt troisième spécimen Bk1b .....	253
II.5.1.c	Configuration spatiale du vingt –quatrième spécimen Bk1c .....	256
II.5.2	Résidence Bk2 ou spécimen 25 .....	256
II.5.2.a	Configuration spatiale du vingt-cinquième spécimen Bk2 .....	256
II.5.3	Résidence Bk3 ou spécimen 26 .....	259
II.5.3.a	Configuration spatiale du vingt-sixième spécimen Bk3 .....	259
II.5.4	Résidence Bk4 ou spécimen 27 .....	259
II.5.4.a	Configuration spatiale du vingt-septième spécimen Bk4 .....	261
II.5.5	Résidence Bk5 ou spécimen 28 .....	261
II.5.5.a	Configuration spatiale du vingt-huitième spécimen Bk5 .....	261
II.5.6	Résidence Bk6 ou spécimens 29 et 30 .....	264
II.5.6.a	Configuration spatiale du vingt-neuvième spécimen Bk6a .....	264
II.5.6.b	Configuration spatiale du trentième spécimen Bk6b .....	264
	Conclusion .....	268
	Conclusion de la deuxième partie .....	271

## PARTIE III : ANALYSES ET DEMONSTRATIONS

Introduction de la troisième partie .....	276
<b>ANALYSE I: FORMATION HISTORIQUE ET GENÈSE DES TYPES CANONIQUE DE L'HABITATION DOMESTIQUES DU HODNA ORIENTAL</b>	
<b>L'outil d'analyse I: L'approche typologique comme base méthodologique.....</b>	<b>279</b>
P3.I Quelle typologie choisir : quelle base pour le classement .....	279
P3.II Méthodologie adoptée : Combinaison de l'appui iconographique, la typologie de Panerai et la méthode (ARO) de Raymond .....	280
P3.II.1 La méthode typologique proposée par Panerai et al .....	281
P3.II.2 L'enquête par entretien a usage complémentaire .....	281
P3.II.3 La méthode (ARO) ou analyse des relations et oppositions .....	282
P3.III Phases méthodologiques .....	283
P3.III.1 Phases méthodologiques pour reconnaître les type nommés .....	284
P3.III.1.a L'enquête .....	284
P3.III.1.b Le classement préalable .....	284
P3.III.1.c Elaboration des types par classification sur la base d'appui iconographique .....	285
P3.III.2 Phases méthodologiques pour analyser le niveau des parcelles : Méthode Panerai..	288
P3.III.2.a Fixation historique du cadre de l'intervention .....	288
P3.III.2.b Définition du corpus .....	289
P3.III.2.c Le classement préalable .....	289
P3.III.2.d Elaboration des types .....	289
P3.III.2.e Etablissement de la typologie .....	290
<b>CHAPITRE VII: DU TYPE AMBULANT AU TYPE "DIAR CHARPENTI": DE LA SYNCHRONIE A LA DIACHRONIE MORPHOGÉNÉTIQUE</b>	
Introduction .....	292
I L'habitation préliminaire du Hodna: l'organisation spatio-urbaine une transcription de la structure sociale prévalente .....	293
I.1 Du "Douar" a la "Nezla" : d'une dislocation sociale a une désintégration spatiale ...	293
I.1.1 Le type ambulant "le guittoune": Une incidence d'un mode de vie pastoral .....	294
I.2 De la "Nezla" a la "Mechta" : histoire d'un passage obligé d'un habitat ambulant a un habitat fixe .....	295
I.2.1 Le premier type d'habitation fixe du Hodna "le gourbi": D'un logis éphémère de nomades vers une habitation en voie de permanence de semi- nomades .....	296
I.2.1.a Le gourbi première génération : Une habitation fixe temporaire complémentaire de la tente .....	298
I.2.1.b Le gourbi deuxième génération : L'ébauche d'une habitation fixe en voie de permanence .....	298
I.2.1.c L'apport du type ambulant au premier type d'habitation fixe : des permanences spatiales face à des mutations volumétriques .....	301
I.2.2 Le deuxième type d'habitation fixe "Diar Sathi" : D'un logis provisoire de semi - nomades à une demeure permanente pour sédentaires désormais permanents .....	302
I.2.2.a "Diar Sathi" type rare et type courant : Deux filiations généalogies différentes .....	302
I.2.2.b "Diar Sathi" type intermédiaire : Symbole de l'introversion et le repli de l'habitation	306
I.2.2.c "Diar Sathi" type amélioré : habitation des agriculteurs Hodni .....	308
I.2.3 Le troisième type d'habitation : "Diar Kraib" ou maison à toiture à double pente ...	312
I.2.4 Le quatrième type d'habitation : "Diar Be Reboe" maisons des riches agriculteurs	314

	Hodni .....	
II	L'habitation post coloniale : des ruptures socio-spatiales brutales et traumatisantes	319
II.1	De la dispersion spatiale de la Mechta à la mitoyenneté offerte par les routes rectilignes des nouveaux villages .....	319
II.1.1	Le cinquième type : " <i>Diar Belwizdad</i> " ou l'imposition politique d'un modèle exogène .....	320
II.2	De la mitoyenneté rectilignes à la dispersion le long des routes nationales .....	322
II.2.1	Le sixième type " <i>Villa sur garage</i> " : Les riches demeures des années 1990 précurseur du type « <i>Diar Charpenti</i> » .....	323
	Conclusion .....	326

## **ANALYSE II: SYNTAXE SPATIALE DES SPÉCIMENS FORMANT LE CATALOGUE DES « DIAR CHARPENTI »**

### **CHAPITRE VIII : L'OUTIL D'ANALYSE : LA SYNTAXE SPATIALE : UNE APPROCHE À L'INTERFACE ENTRE LA MORPHOLOGIE MATHÉMATIQUE ET LES SCIENCES SOCIALES**

	Introduction .....	331
I	La "space syntax" un chemin entre "la théorie du terrain de rencontre" et "la science des formes possibles" .....	332
II	La syntaxe spatiale : fondements théoriques .....	333
III	Les outils analytiques de la syntaxe spatiale et ses approches .....	335
III.1	L'approche qualitative ou analyse visuelle des graphes et de la notion de séquençage .....	336
III.1.1	Le graphe justifié ( <i>justified graph</i> ) .....	336
III.1.2	Le choix ( <i>Choice</i> ) .....	340
III.1.3	Le degré de contrôle ( <i>control</i> ) .....	342
III.1.4	Les types topologiques / La notion de séquençage .....	342
III.1.5	Les indices de distributivité Id et d'asymétrie Is .....	344
III.2	L'approche quantitative de la syntaxe spatiale : Des outils mathématiques pour le traitement d'un champs spatial bâti .....	345
III.2.1	La profondeur ( <i>Depth</i> ) .....	345
III.2.2	Asymétrie relative ( <i>Relative Asymetrie</i> : RA) .....	346
III.2.3	La valeur d'intégration (Real Relative Asymetrie RRA) .....	348
III.2.4	Facteur de différence de base ( <i>Base difference factor BDF</i> ) .....	348
V	Notions de génotype et de phénotype architecturaux .....	350
VI	Application de la syntaxe spatiale à l'analyse de l'habitation domestique du Hodna	351
VI.1	Procédure d'analyse .....	351

### **CHAPITRE IX : ABSTRACTION DES ARRANGEMENTS SPATIAUX DES « DIAR CHARPENTI » EN GRAPHE JUSTIFIÉS**

	Introduction .....	356
I	Le codage comme langage documentaire des « <i>Diar Charpenti</i> » .....	357
II	Représentation des différents spécimens de l'étude par des graphes justifiés .....	358
II.1	Graphes justifiés des spécimens de la localité de Berhoum .....	359
II.1.1	Graphe justifié du premier spécimen : L'habitation Bh1a .....	359
II.1.2	Graphe justifié du deuxième spécimen : L'habitation Bh1b .....	360
II.1.3	Graphe justifié du troisième spécimen : L'habitation Bh2 .....	361
II.1.4	Graphe justifié du quatrième spécimen : L'habitation Bh3 .....	363
II.1.5	Graphe justifié du cinquième spécimen : L'habitation Bh4 .....	364

II.1.6	Graphe justifié du sixième spécimen : L'habitation Bh5 .....	365
II.1.7	Graphe justifié du septième spécimen : L'habitation Bh6a .....	366
II.1.8	Graphe justifié du huitième spécimen : L'habitation Bh6b .....	367
II.2	Graphes justifiées des spécimens de la localité de Magra .....	368
II.2.1	Graphe justifié du neuvième spécimen : L'habitation Mag1 .....	369
II.2.2	Graphe justifié du dixième spécimen : L'habitation Mag2 .....	370
II.2.3	Graphe justifié du onzième spécimen : L'habitation Mag3 .....	371
II.2.4	Graphe justifié du douzième spécimen : L'habitation Mag4 .....	373
II.2.5	Graphe justifié du treizième spécimen : L'habitation Mag5a .....	374
II.2.6	Graphe justifié du quatorzième spécimen : L'habitation Mag5b .....	376
II.2.7	Graphe justifié du quinzième spécimen : L'habitation Mag6 .....	377
II.2.8	Graphe justifié du seizième spécimen : L'habitation Mag7 .....	378
II.3	Graphes justifiées des spécimens de la localité de Belaiba .....	380
II.3.1	Graphe justifié du dix-septième spécimen : L'habitation Bel1 .....	380
II.3.2	Graphe justifié du dix-huitième spécimen : L'habitation Bel2 .....	381
II.3.3	Graphe justifié du dix-neuvième spécimen : L'habitation Bel3 .....	382
II.4	Graphes justifiées des spécimens de la localité de Djezzar .....	384
II.4.1	Graphe justifié du vingtième spécimen : L'habitation Dz1a .....	384
II.4.2	Graphe justifié du vingt-et-unième spécimen : L'habitation Dz1b .....	385
II.5	Graphes justifiées des spécimens de la localité de Barika .....	386
II.5.1	Graphe justifié du vingt-deuxième spécimen : L'habitation Bk1a .....	387
II.5.2	Graphe justifié du vingt-troisième spécimen : L'habitation Bk1b .....	388
II.5.3	Graphe justifié du vingt-quatrième spécimen : L'habitation Bk1c .....	389
II.5.4	Graphe justifié du vingt-cinquième spécimen : L'habitation Bk2 .....	390
II.5.5	Graphe justifié du vingt-sixième spécimen : L'habitation Bk3 .....	392
II.5.6	Graphe justifié du vingt-septième spécimen : L'habitation Bk4 .....	393
II.5.7	Graphe justifié du vingt-huitième spécimen : L'habitation Bk5 .....	395
II.5.8	Graphe justifié du vingt-neuvième spécimen : L'habitation Bk6a .....	396
II.5.9	Graphe justifié du vingt-neuvième spécimen : L'habitation Bk6b .....	398
	Conclusion .....	402

## CHAPITRE X : CALCUL DES PROPRIÉTÉS SYNTAXIQUES ET ANALYSE DU MOUVEMENT SUR LA BASE DES TYPES TOPOLOGIQUES

	Introduction .....	405
I	Démarches d'élaboration des types topologiques et des paramètres syntaxiques.....	406
II	Analyse syntaxique des spécimens de la localité de Berhoum .....	407
II.1	Analyse du premier spécimen : l'habitation Bh1a .....	407
II.2	Analyse du deuxième spécimen : l'habitation Bh1b .....	409
II.3	Analyse du troisième spécimen : l'habitation Bh2 .....	412
II.4	Analyse du quatrième spécimen: l'habitation Bh3 .....	414
II.5	Analyse du cinquième spécimen : l'habitation Bh4 .....	417
II.6	Analyse du sixième spécimen : l'habitation Bh5 .....	419
II.7	Analyse du septième spécimen : l'habitation Bh6a .....	422
II.8	Analyse du huitième spécimen : l'habitation Bh6b .....	424
III	Analyse syntaxique des spécimens de la localité de Magra .....	426
III.1	Analyse du neuvième spécimen : l'habitation Mag1 .....	426
III.2	Analyse du dixième spécimen : l'habitation Mag2 .....	429
III.3	Analyse du onzième spécimen : l'habitation Mag3 .....	432
III.4	Analyse du douzième spécimen : l'habitation Mag4 .....	434
III.5	Analyse du treizième spécimen : l'habitation Mag5a .....	437
III.6	Analyse du quatorzième spécimen : l'habitation Mag5b .....	440
III.7	Analyse du quinzième spécimen : l'habitation Mag6 .....	443
III.8	Analyse du seizième spécimen : l'habitation Mag7 .....	446



IV	Analyse syntaxique des spécimens de la localité de Belaiba .....	449
IV.1	Analyse du dix-septième spécimen : l'habitation Bel1 .....	449
IV.2	Analyse du dix-huitième spécimen : l'habitation Bel2 .....	451
IV.3	Analyse du dix-neuvième spécimen : l'habitation Bel3 .....	453
V	Analyse syntaxique des spécimens de la localité de Djezzar .....	456
V.1	Analyse du vingtième spécimen : l'habitation Dz1a .....	456
V.2	Analyse du vingt unième spécimen : l'habitation Dz1b .....	458
VI	Analyse syntaxique des spécimens de la localité de Barika .....	461
VI.1	Analyse du vingt deuxième spécimen : l'habitation Bk1a .....	461
VI.2	Analyse du vingt troisième spécimen : l'habitation Bk1b .....	464
VI.3	Analyse du vingt quatrième spécimen : l'habitation Bk1c .....	466
VI.4	Analyse du vingt cinquième spécimen : l'habitation Bk2 .....	468
VI.5	Analyse du vingt sixième spécimen : l'habitation Bk3 .....	471
VI.6	Analyse du vingt septième spécimen : l'habitation Bk4 .....	473
VI.7	Analyse du vingt huitième spécimen : l'habitation Bk5 .....	475
VI.8	Analyse du vingt neuvième spécimen : l'habitation Bk6a .....	478
VI.9	Analyse du trentième spécimen : l'habitation Bk6b .....	481
	Conclusion .....	484
	Conclusion de la troisième partie .....	486

#### **PARTIE IV: INTERPRETATION DES RESULTATS ET COMPARAISON**

	Introduction de la quatrième partie .....	493
P4.I	Eclaircissements concernant l'interprétation des logiques spatiales et sociales .....	494

#### **CHAPITRE XI : LOGIQUE SPATIALE DES "DIAR CHARPENTI" : A LA RECHERCHE DE LA GENOTYPIE**

	Introduction .....	497
I	Prises en compte quantitatives générales .....	498
I.1	La perméabilité potentielle .....	498
I.2	La valeur d'intégration moyenne .....	500
I.3	La profondeur moyenne .....	502
I.4	Le facteur de différence de base .....	504
I.5	Le rapport espace / liaison : SLR .....	507
II	Mode de structuration des complexes ou appréhendassions de l'ordre d'intégration des cellules .....	508
II.1	Le facteur de différence de base comme élément classificateur de l'espace le plus intégrateur .....	513
II.1.1	Identification du hall H .....	513
II.1.1.a	Le premier spécimen Bh1a .....	513
II.1.1.b	Le cinquième spécimen Bh4 .....	513
II.1.1.c	Le sixième spécimen Bh5 .....	513
II.1.1.d	Le septième spécimen Bh6a .....	513
II.1.1.e	Le huitième spécimen Bh6b .....	514
II.1.1.f	Le neuvième spécimen Mag1 .....	514
II.1.1.g	Le quinzième spécimen Mag6 .....	514
II.1.1.h	Le seizième spécimen Mag7 .....	514
II.1.1.i	Le dix-septième spécimen Bel1 .....	515
II.1.1.j	Le vingtième spécimen Dz1a .....	515
II.1.1.k	Le vingt-et-unième spécimen Dz1b .....	515
II.1.1.l	Le vingt-troisième spécimen Bk1b .....	515
II.1.1.m	Le vingt-quatrième spécimen Bk1c .....	516

II.1.1.n	Le vingt-cinquième spécimen Bk2 .....	516
II.1.1.o	Le vingt-sixième spécimen Bk3 .....	516
II.1.1.p	Le vingt-septième spécimen Bk4 .....	516
II.1.2	Identification du couloir Clr .....	516
II.1.2.a	Le deuxième spécimen Bh1b .....	517
II.1.2.b	Le troisième spécimen Bh2 .....	517
II.1.2.c	Le quatrième spécimen Bh3 .....	517
II.1.2.d	Le dixième spécimen Mag2 .....	517
II.1.2.e	Le treizième spécimen Mag5a .....	518
II.1.2.f	Le quatorzième spécimen Mag5b .....	518
II.1.2.g	Le dix-huitième spécimen Bel2 .....	518
II.1.2.h	Le vingt-deuxième spécimen Bk1a .....	518
II.1.2.i	Le trentième spécimen Bk6b .....	518
II.2	Le rapport espace/liaison comme élément de raffinement de la génotypie .....	522
II.3	Le facteur de différence de base comme identificateur de la solidité et de l'homogénéité des génotypes .....	524
	Conclusion .....	526

## **CHAPITRE XII : LOGIQUE SOCIALE DES "DIAR CHARPENTI" : DECORTICATION DU MOUVEMENT**

	Introduction .....	529
I	Prises en compte qualitatives .....	530
I.1	Les graphes arborescents .....	530
I.2	Les graphes annulaires .....	531
I.2.1	Les graphes annulaires mineurs .....	531
I.2.2	Les graphes annulaires internes .....	532
I.2.3	Les graphes annulaires externes .....	532
I.2.4	Les graphes annulaires complexes .....	533
II	Déchiffrage de l'arborescence et de l'annularité : une manière de comprendre la logique sociale .....	537
II.1	Les complexes arborescents .....	537
II.2	Les complexes annulaires .....	539
II.2.1	Caractéristiques de l'annularité interne .....	540
II.2.2	Caractéristiques de l'annularité externe et complexe .....	549
III	Identification génotypique à la lumière des considérations qualitatives .....	555
IV	Décryptage de la logique sociale des génotypes « <i>Diar charpentii</i> » : une unanimité ou une pluralité ? .....	560
IV.1	Caractéristiques socio-spatiales du génotype « A » .....	561
IV.2	Caractéristiques socio-spatiales du génotype « B » .....	564
IV.3	Caractéristiques socio-spatiales du génotype « C » .....	566
IV.4	Caractéristiques socio-spatiales du génotype « D » .....	569
IV.5	Caractéristiques socio-spatiales du génotype « E » .....	571
IV.6	Caractéristiques socio-spatiales du génotype « F » .....	573
IV.7	Caractéristiques socio-spatiales du génotype « G » .....	575
	Conclusion .....	579

## **CHAPITRE XIII : COMPARAISON DES RESULTATS : LES GENOTYPES "DIAR CHARPENTI" AURAIENT-ILS UNE REFERENCE SPATIALE LOCALE ?**

	Introduction .....	583
I	Les modèles synthétiques ancestraux : une revisite via le calcul syntaxique .....	584

I.1	Analyse syntaxique du modèle –I- " <i>Diar Berboue</i> " DB .....	587
I.2	Analyse syntaxique du modèle –II- " <i>Diar Belwizdad</i> " DW .....	590
I.3	Caractéristiques syntaxiques primaires des modèles ancestraux .....	593
II	La comparaison : Confrontations des caractéristiques syntaxiques .....	594
II.1	Caractéristiques syntaxiques du modèle I par catégories de lieux .....	598
II.2	Caractéristiques syntaxiques du génotype « A » par catégories de lieux et sa confrontation avec le modèle « I » .....	600
II.3	Caractéristiques syntaxiques du génotype « B » par catégories de lieux et sa confrontation avec le modèle « I » .....	602
II.4	caractéristiques syntaxiques du modèle II par catégories de lieux .....	604
II.5	caractéristiques syntaxiques du génotype « D » par catégories de lieux et sa confrontation avec le modèle « II » .....	605
II.6	Caractéristiques syntaxiques du génotype « G » par catégories de lieux et sa confrontation avec le modèle « II » .....	607
II.7	Comparaison par ségrégation / intégration interne des catégorie des lieux des modèles et génotypes correspondants .....	611
III	Génotypes architecturaux des « <i>Diar charpent</i> » Une révélation sur la société du Hodna .....	615
	Conclusion .....	617
	Conclusion de la quatrième partie .....	620

## CONCLUSION GENERALE

	Introduction .....	625
I	Les résultats de la recherche .....	626
I.1	Les résultats du socle théorique et méthodologique .....	626
I.2	Les résultats du socle analytique I : une exploration via la typologie .....	630
I.3	Les résultats du socle analytique II : une exploration via la syntaxe spatiale .....	633
I.3.1	Résultats de l'exploration des la structure morphologique des arrangements spatiaux des spécimens du corpus « <i>Diar Charpent</i> » : Logique spatiale .....	634
I.3.2	Résultats de l'exploration des la structure morphologique des arrangements spatiaux des spécimens du corpus « <i>Diar Charpent</i> » : Logique sociale .....	638
I.4	Les résultats de la comparaison : une confrontation des résultats analytiques I et II .....	641
II	limites de l'étude : futurs axes de recherche .....	643
	Conclusion .....	644
		647

## BIBLIOGRAPHIE

ANNEXE A	670
ANNEXE B	671

---

**TABLE DES FIGURES**
**CHAPITRE INTRODUCTIF**

Fig- 0.1	Les " <i>Diar Charpentii</i> ": une architecture domestique du Plouf .....	7
Fig- 0.2	Splendide confusion des ouvertures et lucarnes des " <i>Diar Charpentii</i> " .....	8
Fig- 0.3	Le type " <i>Diar Charpentii</i> " : Une architecture de l'importation .....	11
Fig- 0.4	Structure de la these .....	27

**PARTIE I: THEORIES ET DEFINITIONS CONCEPTUELLES****CHAPITRE I : LOGIQUE DE LA SPATIALITE DOMESTIQUE SAVANTE DANS LA THEORIE ARCHITECTURALE: UN PARCOURS EN DENTS DE SCIE**

Fig- I.1	Domus et villa romaine .....	35
Fig- I.2	Villas Palladiennes : Villa Capra dite La Rotonde et Villa Barbaro .....	36
Fig- I.3	Projet pour pavillon. Gromort Georges .....	38
Fig- I.4	Manoir Alsacien Architecte G. Umbdenstock .....	38
Fig- I.5	Plans et vue, Villa Majorelle Architecte Henri Sauvage .....	42
Fig- I.6	Plans et vues de la " <i>Robie House</i> " de Frank Lloyd Wright .....	46
Fig- I.7	Plans et vues de la " <i>Falling Water</i> " de Frank Lloyd Wright .....	47
Fig- I.8	Pans, coupe et volumétrie de la Villa <i>Müller</i> d' Adolf Loos .....	48
Fig- I.9	Vues intérieures et extérieures de la villa " <i>La Roche</i> de Le Corbusier .....	50
Fig- I.10	Plans, coupe et vues de la villa " <i>Savoye</i> " de Le Corbusier .....	51
Fig- I.11	La villa <i>Mairea</i> d'Alvar Aalto .....	53
Fig- I.12	Tour à eau et distribution à partir de la véranda et jardin la maison <i>Grégory</i> , Architecte William Wilson Wurster .....	54
Fig- I.13	" <i>Vanna-Venturi</i> " house et maison américaines dans le " Shingle Style " .....	57
Fig- I.14	"Orinda House "(1962) en Californie et "Bonham House" 1962 à Santa Cruz, Architecte Charles Moore .....	58
Fig- I.15	Maison à Montagnola 1989-94 – Maison <i>ronde</i> de Stabilio 1981- villa <i>Bernareggio</i> 1999 .....	59
Fig- I.16	Maison " <i>ronde de stabio</i> " (1981) a Tessin .....	60
Fig- I.17	Maison écologique à énergie solaire : La Maison <i>Charlotte</i> (1992) à Stuttgart .....	62

**CHAPITRE II : LOGIQUE DE LA SOCIALITE DOMESTIQUE, L'ESPACE COMME GRILLE DE LECTURE**

Fig- II.1	Maisons centrées du Mزاب .....	87
Fig- II.2	La maison à cour centrale .....	88
Fig- II.3	Eclairage zénithal des maisons centrées du Sud-Ouest Algérien .....	89
Fig- II.4	Hôtel particulier .....	92
Fig- II.5	Introduction d'un passage pour la circulation : le couloir, Maison <i>Rue de Berlin</i> . Architecte : violet-le-Duc .....	93

**CHAPITRE III : LOGIQUE DE LA SPATIALITE PROFANE, LOGIQUE DE LA SOCIALITE RURALE : UNE RELATION DIALECTIQUE**

## Table des figures

Fig- III.1	Façade et plan d'une maison longue à partition légère .....	104
Fig- III.2	Maison Kabyle « <i>Axxam</i> » pluricellulaire à porte unique .....	105
Fig- III.3	Façade et plan pluricellulaire à plusieurs portes .....	105
Fig- III.4	Maisons à Iwan .....	106
Fig- III.5	Maisons à fonctions superposées ou Maisons bloc .....	106
Fig- III.6	Maison à fonctions superposées .....	107
Fig- III.7	Processus d'évolution de l'habitat rural long à trois pièces .....	109
Fig- III.8	Mixité au niveau spatio- fonctionnel horizontal .....	110
Fig- III.9	Schisme au niveau spatio- fonctionnel horizontal .....	111
Fig- III.10	Schisme au niveau spatio- fonctionnel vertical .....	111
Fig- III.11	Mixité au niveau spatio- fonctionnel vertical .....	112
Fig- III.12	Différents types d'organisation intérieure de la salle commune .....	113
Fig- III.13	Exemple d'aménagement d'une salle commune .....	113
Fig- III.14	Différentes positions centrales que pouvaient occuper une cheminée .....	114
Fig- III.15	Exemple du positionnement du four à pain dans la salle commune d'une maison rurale .....	115
Fig- III.16	Position et aménagement de l'étable .....	116
Fig- III.17	Pigeonnier surmontant une cour carrée .....	117
Fig- III.18	Portes géminées dans une façade rurale et symétrie .....	119
Fig- III.19	Volume du type « moins riche » du XIX è siècle .....	119
Fig- III.20	Exemple de volume et façade des grosses fermes du XIX è siècle .....	119

## **PARTIE II: MODELES CONTEXTE ET CORPUS**

### **CHAPITRE IV : ETAT DE L'ART ET POSITIONNEMENT EPISTEMOLOGIQUE**

Fig- IV.1	Schéma canonique et simplifié de la transmission de l'information .....	145
Fig- IV.2	Processus de communication du " <i>schéma</i> " architectural .....	146
Fig- IV.3	Relation triadique du signe .....	148
Fig- IV.4	De la terminologie Saussurienne à la terminologie Hjelmslevienne représentation du signe linguistique support du signe sémiologique .....	148
Fig- IV.5	Les deux signifiés du signe architectural .....	150
Fig- IV.6	Les dimensions proxémiques : Les dimensions cachées de Hall .....	164

### **CHAPITRE V : CONTEXTE DE L'ETUDE, UNE MUTATION ECONOMIQUE BRUTALE FACE A UNE EVOLUTION SOCIALE PLUTOT LENTE**

Fig- V.1	Le Hodna, une position centrale dans l'espace Algérien .....	177
Fig- V.2	La zone d'étude : une fraction du Hodna oriental .....	179
Fig- V.3	Barika dans l'espace national .....	180
Fig- V.4	Situation géographique de Belaiba .....	182
Fig- V.5	Situation géographique de Magra .....	184
Fig- V.6	Situation géographique de la ville de Berhoum .....	186
Fig- V.7	Les anciennes tribus du Hodna ... ..	189
Fig- V.8	L'évolution de la population de la zone d'étude .....	191
Fig- V.9	Dispersion de la population de la zone d'étude .....	192
Fig- V.10	Squattage des routes nationales par les engins mécaniques dans les localités de Belaiba, Djezzar et Barika .....	201

**CHAPITRE VI : LE CORPUS DE L'ETUDE : LES MANIFESTATIONS CARACTERISTIQUES DU LANGAGE ARCHITECTURAL DES "DIAR CHARPENTI "**

Fig- VI.1	Exemple d'habitation dans la ville de Barika, exclue du corpus de l'étude en raison de l'habitabilité du rez de chaussée .....	212
Fig- VI.2	Exemple d'habitation dans la localité de Magra, exclue du corpus de l'étude en raison de son type de toiture .....	212
Fig- VI.3	Exemples d'habitations respectivement dans les localités de Magra et de Barika, exclus du corpus de l'étude : maisons en cours de construction, totalement inhabitées au moment de l'enquête .....	212
Fig- VI.4	Exemples d'habitations respectivement dans les localités de Belaiba et de Barika, Des spécimens potentiels, exclus du corpus de l'étude en raison du refus de collaboration de leurs propriétaires .....	212

**PARTIE III : ANALYSES ET DEMONSTRATIONS**

Fig- P3	Structure de la partie III .....	277
---------	----------------------------------	-----

**CHAPITRE VII: DU TYPE AMBULANT AU TYPE "DIAR CHARPENTI ": DU SYNCHRONISME AU DIACHRONISME MORPHOGÉNÉTIQUE**

Fig- VII.1	Le mode de groupement : passage du "Douar" à la " Nezla" .....	294
Fig- VII.2	L'habitation mobile: Le « <i>guittoune</i> ». .....	294
Fig- VII.3	Division spatio fonctionnelle du <i>guittoune</i> , les deux compartiments .....	295
Fig- VII.4	La Mechta mode de groupement des habitations d'hiver « les gourbis ».....	296
Fig- VII.5	Le gourbi annexe d'une tente : dimensions et orientation .....	297
Fig- VII.6	Le gourbi deuxième génération .....	298
Fig- VII.7	Formation spatiale du type " <i>Diar Sathi</i> ". .....	303
Fig- VII.8	" <i>Diar Sathi</i> "type courant : Formation volumétrique et forme définitive. ....	303
Fig- VII.9	" <i>Diar Sathi</i> ": chamboulement de symétrie de la façade principale par la matérialisation de l'espace préparation. ....	304
Fig- VII.10	« <i>Diar Sath</i> »i : type rare deux chambres jumelées .....	305
Fig- VII.11	Les ascendants typologiques des sous types » <i>Diar Sathi</i> « type rare et type courant .....	305
Fig- VII.12	Schéma généalogique de " <i>Diar Sathi</i> " type intermédiaire .....	306
Fig- VII.13	" <i>Diar Sathi</i> ": type intermédiaire .....	307
Fig- VII.14	« <i>Diar Sathi</i> » type intermédiaire : l'ouverture de la façade intérieure .....	308
Fig- VII.15	Schéma d'évolution du type intermédiaire au type amélioré .....	309
Fig- VII.16	Schéma généalogique de " <i>Diar Sathi</i> " type intermédiaire .....	310
Fig- VII.17	Différentes positions de <i>Dar Dhiarf</i> dans une des <i>Diar Sathi</i> du type amélioré..	311
Fig- VII.18	" <i>Dar sathi</i> " à Magra datant de 1948 transformée en " <i>Dar Kraib</i> " en 1963 ...	312
Fig- VII.19	Plan et Différentes volumétries des " <i>Diar Kraib</i> " <i>Diar Kraib</i> dans les localités de Magra et Berhoum datant respectivement de 1957, 1961 .....	313
Fig- VII.20	Plan et plan terrasse des " <i>Diar Be Reboe</i> " à Magra .....	314
Fig- VII.21	" <i>Dar Be Reboe</i> " à Magra après modifications sur façade .....	314
Fig- VII.22	Cheminées dans les " <i>Diar Be Reboe</i> " à Magra et à Berhoum. ....	315

## Table des figures

Fig- VII.23	Schéma généalogique des types préliminaires du Hodna oriental .....	316
Fig- VII.24	Dispositions spatiales des " <i>Diar Belwizdad</i> " .....	321
Fig- VII.25	Exemple de dispositions spatiales préliminaires du type " <i>Villas sur garage</i> ".....	323
Fig- VII.26	Dispositions spatiales d'une habitation du type " <i>Villas sur garage</i> " dans la localité de Belaïba .....	324
Fig- VII.27	Enveloppes extérieures de quelques résidences du type " <i>Villas sur garage</i> " dans la localité de Belaïba et Magra .....	325

## CHAPITRE VIII: L'OUTIL D'ANALYSE : LA SYNTAXE SPATIALE : UNE APPROCHE À L'INTERFACE ENTRE LA MORPHOLOGIE MATHÉMATIQUE ET LES SCIENCES SOCIALES

Fig- VIII.1	Cellules, relations entre cellules et extérieur, avec graphes, correspondants ....	337
Fig- VIII.2	Exemple de graphe justifié .....	338
Fig- VIII.3	Caractéristiques géométriques d'un espace convexe et d'un espace concave ....	339
Fig- VIII.4	Choix et différentes structures des graphes justifiés : en enfilade, en circuit, en rameau d'arborescence .....	341
Fig- VIII.5	Types topologiques des espaces dans un graphe justifié .....	343
Fig- VIII.6	Modèles typiques mettant en relation la profondeur et l'annularité .....	346

## CHAPITRE IX: ABSTRACTION DES ARRANGEMENTS SPATIAUX DES "*DIAR CHARPENTI*" EN GRAPHES JUSTIFIES.

Fig- IX.1	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bh1a .....	359
Fig- IX.2	Graphe justifié total: Bh1a .....	360
Fig- IX.3	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bh1b .....	360
Fig- IX.4	Graphe justifié total: Bh1b .....	361
Fig- IX.5	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bh2 .....	362
Fig- IX.6	Graphe justifié total: Bh2 .....	362
Fig- IX.7	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bh3 .....	363
Fig- IX.8	Graphe justifié total: Bh3 .....	363
Fig- IX.9	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bh4. ....	364
Fig- IX.10	Graphe justifié total: Bh4 .....	364
Fig- IX.11	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bh5 .....	365
Fig- IX.12	Graphe justifié total: Bh5 .....	366
Fig- IX.13	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bh6a .....	366
Fig- IX.14	Graphe justifié total: Bh6a .....	367
Fig- IX.15	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bh6b .....	367
Fig- IX.16	Graphe justifié total: Bh6b .....	368
Fig- IX.17	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Mag1 .....	369
Fig- IX.18	Graphe justifié total: Mag1 .....	369
Fig- IX.19	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Mag2 .....	370
Fig- IX.20	Graphe justifié total: Mag2 .....	371
Fig- IX.21	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Mag3 .....	371
Fig- IX.22	Graphe justifié total: Mag3 .....	372
Fig- IX.23	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Mag4 .....	373
Fig- IX.24	Graphe justifié total: Mag4 .....	373
Fig- IX.25	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Mag5a .....	374
Fig- IX.26	Graphe justifié total: Mag5a .....	375
Fig- IX.27	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Mag5b .....	376

## Table des figures

Fig- IX.28	Graphe justifié total: Mag5b .....	377
Fig- IX.29	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Mag6 .....	377
Fig- IX.30	Graphe justifié total: Mag6 .....	378
Fig- IX.31	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Mag7 .....	378
Fig- IX.32	Graphe justifié total: Mag7 .....	379
Fig- IX.33	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bel1 .....	380
Fig- IX.34	Graphe justifié total: Bel1 .....	380
Fig- IX.35	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bel2 .....	381
Fig- IX.36	Graphe justifié total: Bel2 .....	382
Fig- IX.37	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bel3 .....	382
Fig- IX.38	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bel3 .....	383
Fig- IX.39	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Dz1a .....	384
Fig- IX.40	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Dz1a .....	385
Fig- IX.41	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Dz1b .....	385
Fig- IX.42	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Dz1b .....	386
Fig- IX.43	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bk1a .....	387
Fig- IX.44	Graphe justifié total Bk1a .....	388
Fig- IX.45	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bk1b .....	388
Fig- IX.46	Graphe justifié total: Bk1b .....	389
Fig- IX.47	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bk1c .....	389
Fig- IX.48	Graphe justifié total: Bk1c .....	390
Fig- IX.49	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bk2 .....	391
Fig- IX.50	Graphe justifié total Bk2 .....	392
Fig- IX.51	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bk3 .....	392
Fig- IX.52	Graphe justifié total Bk3 .....	393
Fig- IX.53	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bk4 .....	394
Fig- IX.54	Graphe justifié total Bk4 .....	394
Fig- IX.55	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bk5 .....	395
Fig- IX.56	Graphe justifié total Bk5 .....	396
Fig- IX.57	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bk6a .....	397
Fig- IX.58	Graphe justifié total Bk6a .....	398
Fig- IX.59	Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bk6b .....	399
Fig- IX.60	Graphe justifié total Bk6b .....	399
Fig- IX.61	Comparaison des nœuds et liaisons des trois parties constitutives des spécimens des « <i>Diar Charpentii</i> » .....	402

## CHAPITRE X: CALCUL DES PROPRIETES SYNTAXIQUES ET ANALYSE DU MOUVEMENT SUR LA BASE DES TYPES TOPOLOGIQUES

Fig- X.1	Graphe justifié du corps de logis de Bh1a	par type topologique .....	407
Fig- X.2	Graphe justifié du corps de logis de Bh1b	par type topologique .....	409
Fig- X.3	Graphe justifié du corps de logis de Bh2	par type topologique .....	412
Fig- X.4	Graphe justifié du corps de logis de Bh3	par type topologique .....	415
Fig- X.5	Graphe justifié du corps de logis de Bh4	par type topologique .....	417
Fig- X.6	Graphe justifié du corps de logis de Bh5	par type topologique .....	420
Fig- X.7	Graphe justifié du corps de logis de Bh6a	par type topologique .....	422
Fig- X.8	Graphe justifié du corps de logis de Bh6b	par type topologique .....	424
Fig- X.9	Graphe justifié du corps de logis de Mag1	par type topologique .....	427
Fig- X.10	Graphe justifié du corps de logis de Mag2	par type topologique .....	430
Fig- X.11	Graphe justifié du corps de logis de Mag3	par type topologique .....	432
Fig- X.12	Graphe justifié du corps de logis de Mag4	par type topologique .....	435



## Table des figures

Fig- X.13	Graphe justifié du corps de logis de Mag5a	par type topologique .....	437
Fig- X.14	Graphe justifié du corps de logis de Mag5b	par type topologique .....	440
Fig- X.15	Graphe justifié du corps de logis de Mag6	par type topologique .....	443
Fig- X.16	Graphe justifié du corps de logis de Mag7	par type topologique .....	446
Fig- X.17	Graphe justifié du corps de logis de Bel1	par type topologique .....	449
Fig- X.18	Graphe justifié du corps de logis de Bel2	par type topologique .....	451
Fig- X.19	Graphe justifié du corps de logis de Bel3	par type topologique .....	454
Fig- X.20	Graphe justifié du corps de logis de Dz1a	par type topologique .....	456
Fig- X.21	Graphe justifié du corps de logis de Dz1b	par type topologique .....	459
Fig- X.22	Graphe justifié du corps de logis de Bk1a	par type topologique .....	461
Fig- X.23	Graphe justifié du corps de logis de Bk1b	par type topologique .....	464
Fig- X.24	Graphe justifié du corps de logis de Bk1c	par type topologique .....	466
Fig- X.25	Graphe justifié du corps de logis de Bk2	par type topologique.....	469
Fig- X.26	Graphe justifié du corps de logis de Bk3	par type topologique .....	471
Fig- X.27	Graphe justifié du corps de logis de Bk4	par type topologique .....	473
Fig- X.28	Graphe justifié du corps de logis de Bk5	par type topologique.....	476
Fig- X.29	Graphe justifié du corps de logis de Bk6a	par type topologique .....	479
Fig- X.30	Graphe justifié du corps de logis de Bk6b	par type topologique.....	482

### **CHAPITRE XI : LOGIQUE SPATIALE DES "DIAR CHARPENTI " : A LA RECHERCHE DE LA GENOTYPIE**

Fig- XI.1	Comparaison des capacités d'intégration moyennes selon le nombre de connexions entre cellules, Exemple de Bh3 et Bh6 .....	502
Fig- XI.2	Comparaison entre la profondeur moyenne des spécimens, l'intégration de leurs systèmes globaux depuis l'extérieur ainsi que leurs nombre d'espaces convexes respectifs .....	204
Fig- XI.3	Facteur de différence de base H* avec et sans la prise en compte du <i>Carrier</i> ...	505
Fig- XI.4	Spécimens structurés autour du hall H .....	519
Fig- XI.5	Spécimens structurés autour du couloir Clr .....	520
Fig- XI.6	Spécimens structurés simultanément autour du vestibule V et du hall H .....	522

### **CHAPITRE XII : LOGIQUE SOCIALE DES "DIAR CHARPENTI " : DECORTICATION DU MOUVEMENT**

Fig- XII.1	Nature des graphes selon les considérations qualitatives .....	535
Fig- XII.2	Pôle de convergence des graphes arborescents .....	539
Fig- XII.3	Pôle de convergence des systèmes annulaires internes d'importance globale ....	541
Fig- XII.4	Pôle de convergence des systèmes annulaires internes d'importance locale .....	542
Fig- XII.5	Nature de la circulation dans les articulations annulaires internes .....	545
Fig- XII.6	Pôles de convergence et cellules renvoyant au concept théorique de solidarité trans-spatiale des graphes annulaires externes et complexes .....	553
Fig- XII.7	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype A .....	564
Fig- XII.8	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype B .....	566
Fig- XII.9	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype C .....	568
Fig- XII.10	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype D .....	571
Fig- XII.11	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype E .....	573

## Table des figures

Fig- XII.12	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype F .....	575
Fig- XII.13	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype G .....	576
Fig- XII.14	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines des génotypes .....	578

### **CHAPITRE XIII : COMPARAISON DES RESULTATS : LES GENOTYPES "DIAR CHARPENTI " AURAIENT-ILS UNE REFERENCE SPATIALE LOCALE ?**

Fig- XIII.1	Graphe justifié total: DB .....	587
Fig- XIII.2	Graphe justifié de DB par type topologique .....	588
Fig- XIII.3	Graphe justifié total: DBW .....	590
Fig- XIII.4	Graphe justifié de DBW par type topologique .....	591
Fig- XIII.5	Graphes justifiés des modèles I et II selon les capacités d'intégrations des cellules constitutives .....	593
Fig- XIII.6	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du modèle I	599
Fig- XIII.7	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype A .....	601
Fig- XIII.8	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype B .....	603
Fig- XIII.9	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du modèle II .....	605
Fig- XIII.10	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype D .....	607
Fig- XIII.11	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype G .....	608
Fig- XIII.12	Comparaison des Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux entre modèle I et génotypes A et B .....	610
Fig- XIII.13	Comparaison des Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux entre modèle II et génotypes G et D .....	610
Fig- XIII.14	Comparaison des Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux entre modèles I, II et génotypes A, B, G et D .....	614
Fig- XIII.15	Comparaison des modèles I, II et génotypes A, B, G et D selon le critère Intégration/Ségrégation interne .....	615

## LISTE DES TABLEAUX

### CHAPITRE V: CONTEXTE DE L'ETUDE, UNE MUTATION ECONOMIQUE BRUTALE FACE A UNE EVOLUTION SOCIALE PLUTOT LENTE

Tableau-V.1	Evolution de la population par commune .....	191
Tableau-V.2	Dispersion de la zone d'étude/ M'sila en 1995 .....	192
Tableau-V.3	Dispersion de la zone d'étude/ M'sila en 2003 .....	192
Tableau-V.4	Dispersion de la population de la zone d'étude en 2010 .....	192
Tableau-V.5	Unités de production programmées dans la zone d'étude suite à l'émergence de la politique des industries rurales .....	197
Tableau-V.6	Secteur tertiaire : Répartition par groupe d'activité .....	197
Tableau-V.7	Projets structurants inscrits au programme des hauts plateaux dont la région d'étude a bénéficié durant le quinquennal 2005-2009 .....	202
Tableau-V.8	Les unités économiques implantées à travers la région d'étude (Barika) .....	203

### CHAPITRE VI: LE CORPUS DE L'ETUDE : LES MANIFESTATIONS CARACTERISTIQUES DU LANGAGE ARCHITECTURAL DES "DIAR CHARPENTI "

Tableau-VI.1	Caractéristiques des différents spécimens du corpus d'étude .....	267
--------------	---	-----

### CHAPITRE VII: DU TYPE AMBULANT AU TYPE "DIAR CHARPENTI ": DU SYNCHRONISME AU DIACHRONISME MORPHOGÉNÉTIQUE

Tableau-VII.1	Tableau des permanences /mutations entre l'habitation mobile et la première habitation fixe temporaire : le gourbi .....	299
Tableau-VII.2	Tableau des permanences /mutations (composition, organisation spatio-fonctionnelle) entre l'habitation mobile et la première habitation fixe temporaire : le gourbi .....	300
Tableau-VII.3	Evolution généalogique des types d'habitat domestique préliminaires du Hodna oriental .....	317

### CHAPITRE VIII : L'OUTIL D'ANALYSE : LA SYNTAXE SPATIALE : UNE APPROCHE À L'INTERFACE ENTRE LA MORPHOLOGIE MATHÉMATIQUE ET LES SCIENCES SOCIALES

Tableau-VIII.1	Relations Symétrie/Asymétrie et modèles distributif / non distributif des graphes justifiés .....	340
----------------	---	-----

### CHAPITRE IX : ABSTRACTION DES ARRANGEMENTS SPATIAUX DES " DIAR CHARPENTI " EN GRAPHES JUSTIFIES.

Tableau-IX.1	Codage des différents espaces constitutifs des « <i>Diar Charpentis</i> » .....	357
Tableau-IX.2	Nombre de nœuds et de liaisons de l'habitation, de la partie exploitation et du corps du logis de l'ensemble des spécimens des « <i>Diar Charpentis</i> » .....	400

**CHAPITRE X : CALCUL DES PROPRIETES SYNTAXIQUES ET ANALYSE DU  
MOUVEMENT SUR LA BASE DES TYPES TOPOLOGIQUES**

Tableau-X.1	Bh1a.	agx_summary. Extérieur inclus .....	408
Tableau-X.2	Bh1a.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	408
Tableau-X.3	Bh1b.	agx_summary. Extérieur inclus .....	411
Tableau-X.4	Bh1b.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	411
Tableau-X.5	Bh2.	agx_summary. Extérieur inclus .....	413
Tableau-X.6	Bh2.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	413
Tableau-X.7	Bh3.	agx_summary. Extérieur inclus .....	416
Tableau-X.8	Bh3.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	416
Tableau-X.9	Bh4.	agx_summary. Extérieur inclus .....	418
Tableau-X.10	Bh4.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	418
Tableau-X.11	Bh5.	agx_summary. Extérieur inclus .....	421
Tableau-X.12	Bh5.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	421
Tableau-X.13	Bh6a.	agx_summary. Extérieur inclus .....	423
Tableau-X.14	Bh6a.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	423
Tableau-X.15	Bh6b.	agx_summary. Extérieur inclus .....	426
Tableau-X.16	Bh6b.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	426
Tableau-X.17	Mag1.	agx_summary. Extérieur inclus .....	428
Tableau-X.18	Mag1.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	428
Tableau-X.19	Mag2.	agx_summary. Extérieur inclus .....	431
Tableau-X.20	Mag2.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	431
Tableau-X.21	Mag3.	agx_summary. Extérieur inclus .....	433
Tableau-X.22	Mag3.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	433
Tableau-X.23	Mag4.	agx_summary. Extérieur inclus .....	436
Tableau-X.24	Mag4.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	436
Tableau-X.25	Mag5a.	agx_summary. Extérieur inclus .....	439
Tableau-X.26	Mag5a.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	439
Tableau-X.27	Mag5b.	agx_summary. Extérieur inclus .....	442
Tableau-X.28	Mag5b.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	442
Tableau-X.29	Mag6.	agx_summary. Extérieur inclus .....	445
Tableau-X.30	Mag6.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	445
Tableau-X.31	Mag7.	agx_summary. Extérieur inclus .....	448
Tableau-X.32	Mag7.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	448
Tableau-X.33	Bel1.	agx_summary. Extérieur inclus .....	450
Tableau-X.34	Bel1.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	450
Tableau-X.35	Bel2.	agx_summary. Extérieur inclus .....	453
Tableau-X.36	Bel2.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	453
Tableau-X.37	Bel3.	agx_summary. Extérieur inclus .....	455
Tableau-X.38	Bel3.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	455
Tableau-X.39	Dz1a.	agx_summary. Extérieur inclus .....	458
Tableau-X.40	Dz1a.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	458
Tableau-X.41	Dz1b.	agx_summary. Extérieur inclus .....	460
Tableau-X.42	Dz1b.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	460
Tableau-X.43	Bk1a.	agx_summary. Extérieur inclus .....	463
Tableau-X.44	Bk1a.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	463
Tableau-X.45	Bk1b.	agx_summary. Extérieur inclus .....	465
Tableau-X.46	Bk1b.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	465
Tableau-X.47	Bk1c.	agx_summary. Extérieur inclus .....	467
Tableau-X.48	Bk1c.	agx_summary. Extérieur non inclus .....	467
Tableau-X.49	Bk2.	agx_summary. Extérieur inclus .....	470

Tableau-X.50	Bk2.	agx_summary. Extérieur non inclus	470
Tableau-X.51	Bk3.	agx_summary. Extérieur inclus	472
Tableau-X.52	Bk3.	agx_summary. Extérieur non inclus	472
Tableau-X.53	Bk4.	agx_summary. Extérieur inclus	475
Tableau-X.54	Bk4.	agx_summary. Extérieur non inclus	475
Tableau-X.55	Bk5.	agx_summary. Extérieur inclus	477
Tableau-X.56	Bk5.	agx_summary. Extérieur non inclus	477
Tableau-X.57	Bk6a.	agx_summary. Extérieur inclus	480
Tableau-X.58	Bk6a.	agx_summary. Extérieur non inclus	480
Tableau-X.59	Bk6b.	agx_summary. Extérieur inclus	483
Tableau-X.60	Bk6b.	agx_summary. Extérieur non inclus	483

**CHAPITRE XI : LOGIQUE SPATIALE DES "DIAR CHARPENTI":  
A LA RECHERCHE DE LA GENOTYPIE**

Tableau-XI.1	Perméabilité potentielle de l'ensemble des spécimens de l'étude	499
Tableau-XI.2	Valeurs des profondeurs et d'intégrations moyennes (relatives et absolues) des spécimens	501
Tableau-XI.3	Valeurs des profondeurs couplées aux perméabilités des spécimens	503
Tableau-XI.4	Facteurs de différence "H" et "H*" avec et sans extérieur	506
Tableau-XI.5	Données syntaxiques de base de l'ensemble des spécimens du corpus des « <i>Diar Charpentii</i> » Tableau récapitulatif	508
Tableau-XI.6	Ordre d'intégration des fonctions, complexe par complexe, extérieur inclus	509
Tableau-XI.7	Groupe dominant I : Spécimens structurés autour du hall H	520
Tableau-XI.8	Groupe dominant II : Spécimens structurés autour du couloir Clr	521
Tableau-XI.9	Groupe mineur I : Spécimens structurés simultanément autour du vestibule V et du hall H	521
Tableau-XI.10	Groupe mineur II : Spécimen structuré conjointement autour du vestibule V et du couloir Clr	522
Tableau-XI.11	Groupe mineur III : Spécimen structuré autour du vestibule V	522
Tableau-XI.12	La prise en compte du SLR dans le départage des groupes des modes de structuration des spécimens	523
Tableau-XI.12a	Structuration autour de H	523
Tableau-XI.12b	Structuration autour de Clr	523
Tableau-XI.12c	Structuration autour de V et H	523
Tableau-XI.12d	Structuration autour de V et Clr	523
Tableau-XI.12e	Structuration autour de V	523
Tableau-XI.13	La prise en compte du facteur de différence pour la détermination de la solidité des groupes candidats à la génotypie	525
Tableau-XI.13a	Groupe structuré autour de H	525
Tableau-XI.13b	Groupe structuré autour de Clr	525
Tableau-XI.13c	Groupe structuré autour de V et H	525
Tableau-XI.13d	Groupe structuré autour de V et Clr	525
Tableau-XI.13e	Groupe structuré autour de V	525

**CHAPITRE XII : LOGIQUE SOCIALE DES "DIAR CHARPENTI":  
DECORTICATION DU MOUVEMENT**

Tableau-XII.1	Considérations qualitatives des spécimens étudiés	534
Tableau-XII.2	Indices d'asymétrie et degré de séquençage des cellules au sein des spécimens étudiés	536
Tableau-XII.3	Caractéristiques syntaxiques des graphes arborescents	538
Tableau-XII.4	Pôle de convergence des systèmes arborescents	539

Tableau-XII.5	Pôle de convergence des systèmes annulaires internes .....	541
Tableau-XII.6	Particularités syntaxiques des cellules renvoyant au concept de solidarité trans- spatiale des graphes annulaires internes .....	543
Tableau-XII.7	Nature de la circulation dans les articulations annulaires internes .....	546
Tableau-XII.8	Destination des anneaux des systèmes annulaires internes .....	548
Tableau-XII.9	Caractéristiques syntaxiques des systèmes annulaires Externes et complexes ....	551
Tableau-XII.10	Propriétés syntaxique des cellules illustrant le concept théorique de solidarité spatiale des systèmes annulaires externes et complexes .....	522
Tableau-XII.11	Particularités syntaxiques des cellules renvoyant au concept de solidarité trans- spatiale des graphes annulaires externes et complexes .....	554
Tableau-XII.12	Pôle de convergence des systèmes annulaires complexes .....	554
Tableau-XII.13	Identification des groupes dominants et mineurs par l'intermédiaire des considérations qualitatives des systèmes constitutifs correspondants .....	556
Tableau-XII.13a	Groupe structuré autour de H .....	556
Tableau-XII.13b	Groupe structuré autour de Clr ... ..	556
Tableau-XII.13c	Groupe structuré autour de V et H .....	556
Tableau-XII.13d	Groupe structuré autour de V et Clr ... ..	556
Tableau-XII.13e	Groupe structuré autour de V .....	556
Tableau-XII.14	Sous groupes du groupe dominant I .....	557
Tableau-XII.14a	Groupe dominant I .....	557
Tableau-XII.14b	Sous-groupe A du groupe I .....	557
Tableau-XII.14c	Sous-groupe B du groupe I .....	557
Tableau-XII.14d	Sous-groupe C du groupe I .....	557
Tableau-XII.15	Sous groupes du groupe dominant II .....	558
Tableau-XII.15a	Groupe dominant II .....	558
Tableau-XII.15b	Sous-groupe D du groupe II .....	558
Tableau-XII.15c	Sous-groupe E du groupe II .....	558
Tableau-XII.15d	Sous-groupe F du groupe II .....	558
Tableau-XII.15e	Sous-groupe G du groupe II .....	558
Tableau-XII.16	Caractéristiques du génotype A .....	561
Tableau-XII.17	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype A .....	563
Tableau-XII.18	Caractéristiques du génotype B .....	565
Tableau-XII.19	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype B .....	565
Tableau-XII.20	Caractéristiques du génotype C .....	567
Tableau-XII.21	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype C .....	568
Tableau-XII.22	Caractéristiques du génotype D .....	569
Tableau-XII.23	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype D .....	570
Tableau-XII.24	Caractéristiques du génotype E .....	572
Tableau-XII.25	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype E .....	572
Tableau-XII.26	Caractéristiques du génotype F .....	574
Tableau-XII.27	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype F .....	574
Tableau-XII.28	Caractéristiques du génotype G .....	575
Tableau-XII.29	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype G .....	576
Tableau-XII.30	Comparaison des caractéristiques sociales des génotypes .....	577
Tableau-XII.31	Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines des génotypes.....	577

**CHAPITRE XIII : COMPARAISON DES RESULTATS: LES GENOTYPES "DIAR CHARPENTI" AURAIENT-ILS UNE REFERENCE SPATIALE LOCALE ?**

Tableau-XIII.1	Les différents types domestiques, à cour centrale, du Hodna oriental et leurs variations .....	585
Tableau-XIII.2	Les différents types domestiques, à couloir, du Hodna oriental et leurs variations .....	586
Tableau-XIII.3	Ordre d'intégration des fonctions du modèle I (DB) selon l'asymétrie relative et la valeur d'intégration/ Ext inclus et exclus .....	588
Tableau-XIII.4	DB. agx_summary. Extérieur inclus .....	589
Tableau-XIII.5	DB. agx_summary. Extérieur non inclus .....	589
Tableau-XIII.6	Données syntaxiques de base du modèle I (DB) .....	590
Tableau-XIII.7	DBW. agx_summary. Extérieur inclus .....	592
Tableau-XIII.8	DBW. agx_summary. Extérieur non inclus .....	592
Tableau-XIII.9	Ordre d'intégration des fonctions du modèle II (DBW) selon l'asymétrie relative et la valeur d'intégration/ Ext inclus et exclus .....	592
Tableau-XIII.10	Données syntaxiques de base du modèle II (DBW) .....	592
Tableau-XIII.11	Caractéristiques syntaxiques primaires des modèles I et II .....	593
Tableau-XIII.12	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du modèle I	598
Tableau-XIII.13	Caractéristiques syntaxiques du système et du système global depuis l'extérieur du modèle I .....	599
Tableau-XIII.14	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype « A » 1/2 .....	600
Tableau-XIII.15	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype « A » 2/2 .....	601
Tableau-XIII.16	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype « B » 1/2 .....	602
Tableau-XIII.17	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype « B » 2/2 .....	603
Tableau-XIII.18	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du modèle II	604
Tableau-XIII.19	Caractéristiques syntaxiques du système et du système global depuis l'extérieur du modèle II .....	604
Tableau-XIII.20	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype « D » 1/2 .....	606
Tableau-XIII.21	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype « D » 2/2 .....	606
Tableau-XIII.22	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype « G » 1/2 .....	607
Tableau-XIII.23	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype « G » 2/2 .....	608
Tableau-XIII.24	Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux de l'ensemble global (modèles et génotypes soumis à comparaison) .....	609
Tableau-XIII.25	Caractéristiques syntaxiques d'intégration/ségrégation interne par catégorie des lieux du modèle I et génotypes « A » et « B » .....	611
Tableau-XIII.26	Caractéristiques syntaxiques d'intégration/ségrégation interne par catégorie des lieux du modèle II et génotypes « D » et « G » .....	612
Tableau-XIII.27	Evolution d'intégration de l'extérieur aux systèmes à travers les configurations spatiales des modèles domestiques ancestraux et génotype « <i>Diar Charpentii</i> » ...	616

## LISTE DES PLANCHES

### CHAPITRE VI : LE CORPUS DE L'ETUDE : LES MANIFESTATIONS CARACTERISTIQUES DU LANGAGE ARCHITECTURAL DES " *DIAR CHARPENTI* "

Planche 01	Résidence complexe Bh1 .....	215
Planche 02	Spécimen Bh1a .....	216
Planche 03	Spécimen Bh1b .....	218
Planche 04	Spécimen Bh2 .....	220
Planche 05	Spécimen Bh3 .....	221
Planche 06	Spécimen Bh4 .....	223
Planche 07	Spécimen Bh5 .....	225
Planche 08	Spécimen Bh6 a et Bh6b .....	227
Planche 09	Résidence jumelée Mag I .....	229
Planche 10	Spécimen Mag1 .....	231
Planche 11	Spécimen Mag2 .....	232
Planche 12	Spécimen Mag3 .....	234
Planche 13	Spécimen Mag4 .....	235
Planche 14	Spécimens Mag5a et Mag5b .....	237
Planche 15	Spécimen Mag6 .....	239
Planche 16	Spécimen Mag7 .....	241
Planche 17	Spécimen Be11 .....	243
Planche 18	Spécimen Be12 .....	245
Planche 19	Spécimen Be13 .....	246
Planche 20	Résidence complexe Dz .....	248
Planche 21	Spécimen Dz1a .....	249
Planche 22	Spécimen Dz1b .....	251
Planche 23	Résidence complexe Bk1 .....	252
Planche 24	Spécimen Bk1a .....	254
Planche 25	Spécimen Bk1b .....	255
Planche 26	Spécimen Bk1c .....	257
Planche 27	Spécimen Bk2 .....	258
Planche 28	Spécimen Bk3 .....	260
Planche 29	Spécimen Bk4 .....	262
Planche 30	Spécimen Bk5 .....	263
Planche 31	Spécimen Bk6a .....	265
Planche 32	Spécimen Bk6b .....	266



## **CHAPITRE INTRODUCTIF**

*« Toute science pose ses fondements en terme axiomatique, c'est-à-dire en termes de choix d'hypothèses : détermination du champs d'investigation, définition des attributs extrinsèques pris en compte, mise au point de la méthode de sélection et hiérarchisation des traits pertinents ».*

Bernard DELOCHE. 1992

## I - INTRODUCTION GENERALE

### L'ESPACE ARCHITECTURAL UN ESPACE AVANT TOUT SOCIAL: L'INTERET D'UNE APPROCHE RELIANT ARCHITECTURE ET SOCIETE

«Alexandre le grand, voulant bâtir une ville pour servir de monument à sa gloire, l'architecte Dinocrate lui fit voir comment il pourrait la placer sur le mont Athos. "Ce lieu dit-il, pourrait se tailler de manière à donner à cette ville une forme humaine; ce qui la rendait une merveille digne de la puissance du fondateur". Alexandre lui demande : "De quoi vivront les habitants?"- je n'y ai pas pensé, répond [...] l'architecte" Alexandre se mit à rire, et laissant là cette montagne, il bâtit Alexandrie, où les habitants devaient se plaire, par la beauté du pays et les avantages que procurent le voisinage de la mer et du Nil »

C'est par cette anecdote rapportée par Machiavel dans ses commentaires sur Tite-Live, citée par Henri Lefebvre (1979) que nous souhaitons commencer notre discours sur Le long parcours qu'avait entrepris l'espace architectural pour devenir enfin espace social. Pourtant, de par son intégration des paysages, des implantations et des bâtiments dans une articulation caractérisante, l'architecture a été définie par Norberg- Shultz (1974) comme étant un phénomène concret, une réalité vivante grâce à laquelle l'homme a obtenu une assise dans l'espace et dans le temps, mais la question, son espace l'a-t-il toujours été ? Vitruve, au premier siècle avant notre ère, avait défini l'architecture comme une science qui se base sur le savoir, *l'ordonnance, la disposition, la proportion, la bienséance* et la *distribution*. Guillaume Philandrier ajouta en 1544 le premier système formel en architecture: l'ordre défini comme "*succession d'éléments verticaux et horizontaux*" (Palladio. A, 1997) et influença dans cet art de bâtir, bien d'autres théoriciens en particulier Vignole et Andréa Palladio, ce dernier qui, dans son fameux traité de l'architecture de la Renaissance, compléta et ramifia les trois principes de l'architecture formulés par Alberti à partir de Vitruve: *l'Utilitas* (liée à l'énoncé du programme), *la Firmitas* (la structure qui dépend de la technique) et *la Venustas* (la beauté); en une véritable grammaire ciselée en un vocabulaire et une syntaxe. Depuis, nombreux sont les architectes qui ont essayé de définir l'architecture en la partitionnant selon une triade. *Agrément, Solidité, Commodité* pour Blondel; *Sentiment, Logique, Harmonie* pour Guimard et *Forme, Structure, Fonction* pour Nervi (Boudon. Ph, 2003). L'espace architectural a donc été pensé en premier lieu et intimement lié à une satisfaction de besoins techniques, économiques et esthétiques. L'engendrement de l'espace architectural a été longtemps puisé et enseigné sur le modèle du temple Grec, des colonnes, balustrade et chapiteaux. Le Bauhaus chamboula cette routine, pour remplacer l'espace architectural "classique" par un autre "moderne" sans pour autant réussir à abolir ces abstractions

spatiales. Si l'espace architectural "classique" n'était que pour une élite, celui de l'époque moderne dérivé de la technologie était universel quelque soit la société qui devrait en bénéficier. L'espace architectural apparaît dans la littérature comme un pur contenant, une sorte de lieu vide sous-tendu par une idéologie où s'associent inévitablement architecture et superstructure. Il n'avait rien de commun avec l'espace social, "*celui que s'approprient plus ou moins adroitement les groupes réels d'être humains, en deux mots l'espace du corps et des usages*" (Lefebvre. H, 1979)

Ce n'est que progressivement que commença vers la deuxième moitié du XXe siècle le réveil de la pensée de l'espace architectural <sup>1</sup>, amorcée par un regain de conscience et de connaissance liant d'une part la pratique sociale celle de "*l'habiter*" et la pratique spatiale celle de "*concevoir*", réalisée sous l'égide d'un nouveau couple Architecture/ société qui à travers un encouragement du nouveau slogan académique "*l'histoire architecturale de la société*" (Francastel. P, 1965; Raymond. H, 1984) illustre que la société renseigne sur l'architecture tout autant que l'architecture renseigne sur la société, autrement dit la naissance d'une nouvelle approche ayant comme base la compréhension sociale de l'espace architectural, qui n'est autre que la décortication de la logique sociale de l'espace habité voire de l'espace domestique. Une telle approche ravivait les critiques sur l'espace architectural "international" émanant de la *tabula rasa* que prônait les architectes du mouvement moderne, issu d'une société programmatique que Lefebvre qualifiait de "*Bureaucratie de consommation dirigée*". Une approche dont l'ambition est de rendre compte "*de la diversité des œuvres de cultures et de l'unité de l'esprit humain*" (Bonte. P, Izard. M, 1991). Une approche qui a eu le mérite de désacraliser cette discipline "pleinement humaine" longtemps confinée entre les murailles de l'art. En effet, l'étude de l'espace architectural en général, domestique en particulier permet aujourd'hui, du fait de cette alliance avec les sciences sociales, d'expliquer la société où il est produit. L'espace domestique est alors interrogé, soutient Pinson. D (1988) comme un réceptacle ou comme catalyseur des pratiques domestiques et sa technicité n'est plus seulement questionnée comme l'objet produit, mais aussi comme dispositif spatial ajusté ou non aux pratiques et à l'univers des représentations du sujet concerné. Charles Jencks n'écrit-il pas

---

1- le terme est d'Henri Lefebvre extrait de son article "*Habiter: l'éveil et le réveil de la pensée architecturale*", 1979.

qu'«à travers plusieurs études concernant la manière d'appréhender l'architecture, il m'est apparu qu'il existait au niveau des interprétations une schizophrénie sous-jacente répondant, à mon sens, à la nature fondamentalement dichotomique du langage architectural, Un code populaire et traditionnel qui, comme le langage parlé évolue lentement, abonde en clichés et s'enracine dans le mode de vie familial, et par ailleurs un code rempli de néologismes, réceptif à l'évolution rapide dans le domaine de la technologie de l'art de la mode aussi bien que de l'avant-garde architecturale". Cette idée semble se confirmer par les propos émis par Denis Sharp (1975) lorsqu'il énonce que " *L'architecture est un art social, en rapport avec les besoins primitifs et culturels de l'homme. Elle est la conséquence d'une existence confinée dans un abri identifiable*".

Dans cette démarche dialectique entre l'architecture et les sciences sociales, l'espace domestique pas plus d'ailleurs, que la société qui l'a secrété, n'est pas un pur produit ou un objet analysable en soi. C'est principalement une construction architecturale sociale (Ledrut, 1984). C'est dans ce courant de pensée ralliant architecture et Science sociale, via une triade qui considère l'articulation entre Espace, Habitat domestique et Société, s'intéressant à la logique sociale de l'espace, à la construction spatiale des groupes sociaux ou de ce qui est nommé dans la littérature anglo-saxonne de "*Built Environment and Spatial Form*" (Lawrence. D-L et Low. S-M, 1990) que la présente recherche, axée sur la spatialité et la socialité d'un nouveau type d'habitat domestique : les "*Diar Charpentis*", se veut une contribution.

Par notre adhésion à ce courant de pensée, nous accordons une attention sociale dans la construction du fait spatial. Il ne s'agit surtout pas de faire abstraction de l'espace au détriment de la société, ce qui serait la négation même de l'architecture! La présente recherche est tout d'abord **architecturale**, la théorie sur laquelle, elle prend appui est distincte de ce que les géographes dénomment la "*Théorie du renversement*". Cette recherche ne se situe pas dans une pure relation causale, mais bien dans une perspective dialectique, ayant pour objet l'analyse des combinaisons socio- spatiales. Nous pensons, comme d'ailleurs le font les adeptes de la théorie du renversement (Madoré. F, 2004 ; Di Méo. G, 1991 ; Frémont et al, 1984), que l'espace peut offrir une grille de lecture tout à fait pertinente de la société, mais en se dissociant d'eux par le regard privilégié, préliminaire et primordial de ce qu'ils dénomment "spatialisme", que nous, nous le considérons comme essence même de la présente étude.

## II - PROBLEMATIQUE

### II.1 - DE LA "TENTE" A LA "MAISON-PALAIS"

Des bords verdoyants de la méditerranée à l'immense désert saharien, s'étale dans une position intermédiaire, l'une des plus importantes zones steppiques et arides de l'Algérie. Dans une cuvette enclavée au cœur même de cette steppe se trouve " le Hodna". Avant l'avènement du colonialisme et compte tenu du faible développement des forces productives, la société Hodnia avait trouvé dans le nomadisme en tant que mode de vie et de production, un système adapté à ses besoins et dans un habitat léger et ambulante la tente communément appelée "*Guittoune*" ou « *Khaima* » un excellent abri qui de par sa facilité de démontage, sa transportabilité et sa parfaite protection du froid et de la chaleur s'adaptait remarquablement aux conditions d'existence de ces nomades ainsi qu'à l'hostilité de leur milieu naturel.

A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, plus exactement à partir de 1870, la colonisation directe des hautes plaines assura la ruine du nomadisme des Hodni (Despois. J, 1953 ; Cote. M, 1983 ; Sebhi. S, 1987), et avec le déclin de la vie pastorale ainsi que le progrès de l'économie agricole institué et encouragé par la colonisation, les tentes laissèrent place à un nombre de plus en plus important d'habitations fixes dont la génération spatiale n'étaient que la transcription sédentaire de celle-ci.

Après l'indépendance, la société et son habitat n'évoluèrent guère et, contrairement au reste du pays qui était le théâtre de profondes mutations socio économiques et culturelles, le Hodna demeura une région déshéritée avec un mode de vie figé. L'habitat à cette époque satisfaisait encore les besoins de cette société ; D'ailleurs le recensement de 1977 a montré que 70% du parc immobilier de cette région était composé de maisons comportant en général deux pièces correspondant exactement aux deux compartiments de la tente : un consacré à la vie familiale (partie intime et privée), l'autre réservé à la vie sociale (partie semi-publique).

La conception spatio - formelle de cet habitat résidentiel semble se développer suivant une évolution endogène de son type primaire et selon une relation dialectique avec cette société agro-pastorale qui l'avait secrétée. Un habitat domestique sobre qui matérialisait la concordance et la superposition des logiques sociales aux logiques spatiales.

Actuellement, si l'écrasante majorité de la population peut être considérée comme sédentaire (PDAU, 2012), il s'agit là d'un phénomène relativement nouveau, qui s'est effectué avec une mutation économique brutale d'une frange minime de cette société (les nouveaux barons du Hodna) face à une évolution sociale générale, plutôt lente, mais aussi paradoxale que cela puisse paraître s'est accompagnée, dans un laps de temps relativement court, d'un saut architectural sans précédent qui s'est manifesté par l'émergence d'un nouveau type d'habitat domestique dénommé par les « *Hodni* » habitants de la région de "*Diar Charpentii*" d'allure imposante, qui semble faire table rase à l'architecture autochtone en ne signant aucune forme traditionnelle. Un pastiche architectural qui semble ignorer aussi bien l'esprit du lieu que celui de la société, une recherche qui paraît être non délibérée et inconsciente de références locales, d'un extrême éclectisme, d'extravagance et à caractère ostentatoire.

## **II.2 - LE NOUVEAU TYPE D'HABITAT DOMESTIQUE : UNE ARCHITECTURE DU PLOUF**

Ce nouveau type d'habitation apparaît donc d'après un premier constat comme exogène dans toutes ses expressions formelles et stylistiques à l'architecture domestique de cette région longtemps enclavée du pays et, étrange par rapport aux us, coutumes et mœurs d'une société semi nomade introvertie qui s'est récemment fixée sur le sol. Une architecture indifférente à son site d'accueil, "une architecture du plouf" selon la terminologie de l'architecte Paul Rudolf, qui développe ses formes en ignorant les bâtiments qui l'entoure et, peut-être même les gens qui vont l'habiter. (Voir Fig- 0.1-).

Localisé à l'extérieur des différentes agglomérations constituant le Hodna oriental, en bordures des importantes routes nationales à caractère commercial qui le sillonne, ce nouveau type d'habitation des "*Diar Charpentii*" se caractérise par:

- Des surfaces foncières énormes pouvant aller jusqu'à 2000 m<sup>2</sup>, des surfaces bâties au sol de l'ordre de 500 m<sup>2</sup> et plus, dont la totalité du rez-de-chaussée est vouée dans la majorité des cas à des activités lucratives ;
- Une organisation spatiale qui se distingue, à l'étage, par de larges espaces : des pièces spacieuses, de nombreux espaces de réception, de grandes cuisines et de grandes terrasses ;

- Des logiques distributives qui rappellent l'architecture de type moyen orientaliste en vogue : halls monumentaux de distribution, multitudes d'espaces de réception, foules d'éléments architectoniques d'ostentation ;



Fig – 0.1- Les "*Diar Charpentii*": une architecture domestique du Plouf  
Source : clichés de l'auteur, 2008

- Des élévations de deux, trois ou quatre étages dont l'organisation spatiale est identique à celle de l'étage courant, d'une nette tendance à l'extraversion de l'espace domestique par l'utilisation d'un nombre important d'ouvertures, de baies vitrées, de terrasses, de loggias et de balcons, dans une région rurale où pourtant l'intimité familiale semble sacralisée ;
- Des façades assimilées à un simple amas d'objets distincts, tel est l'exemple significatif des lucarnes de tous modèles donnant le même effet de "*splendide confusion*" dont parlait Price (1975) pour les Architectures Marginales des Etats-Unis (voir Fig-0.2-) ;
- Un amalgame d'architectures aussi bien diverses que variées, rappelant tantôt l'architecture occidentale moyenâgeuse des châteaux forts - suite à l'emprunt d'éléments architecturaux semblables aux donjons et aux tours pour abriter les cages d'escalier, aux barbacanes pour matérialiser l'entrée principale et, parfois

même des murs de clôture en pierre avec une allure et dimensions de remparts - tantôt à l'architecture européenne néoclassique respectant l'ordonnancement et la symétrie ;



Fig-0.2 - splendide confusion des ouvertures et lucarnes des "*Diar Charpentii*"

Source : clichés de l'auteur, 2008

- Des matériaux très variés au point où souvent sur une même façade : la brique pleine, la pierre de taille, la faïence, du fer forgé des tuiles, du marbre, de la mosaïque, des éléments en plâtres, "vitrage stop sol "réfléchissant ;
- Une volumétrie complexe et impressionnante avec une toiture à plusieurs pentes qui se rapproche des pagodes rappelant la toiture asiatique peut être chinoises, ou plutôt une interpellation de ce que désignait Charles Moore (1978) par contes de fées architecturaux.

### **II.3 - LE NOUVEAU TYPE D'HABITAT DOMESTIQUE DU HODNA: UNE ARCHITECTURE SANS "ARCHITECTES LOCAUX"**

Dans la pratique architecturale domestique du Hodna, il semble bien que ce nouveau type d'habitat domestique a fait l'objet de passion que de raison, car nombreuses sont les contradictions stylistiques qui s'y juxtaposent sans aucune logique. La cacophonie, qui en résulte déroute les profanes notamment les étrangers à cette région qui empruntent ces routes nationales. Cet amalgame architectural nous a poussé dans un tout premier temps, à nous interroger avec perplexité sur les spécialistes de l'art de bâtir, notamment les architectes qui pourraient être à la base de la conception de ce produit architectural, qui paraît se démarquer sur son registre conceptuel et particulièrement sur son registre esthétique (enveloppe extérieure) de toute la production architecturale autochtone de cette région jusqu'à sa marginalisation et même sa négation complète.



Le rôle de l'architecte ne devrait-il pas être le passeur d'une culture d'habiter spécifique, locale, permettant l'évolution des codes et des rites, de la vie quotidienne? Être architecte n'a-t-il pas été aussi de savoir observer ses semblables et se transformer un peu en ethnologue ? (Eleb. M, 1997); Or la conception de ces structures spatio-formelles semble tenir surtout des dehors et de l'ostentation et paraît favoriser le registre esthétique de la grandeur et du sublime, en essayant peut être d'exprimer des idéologies sociales qui correspondent à ces valeurs.

La réponse à cette question a nécessité une étude exploratoire préliminaire auprès des deux uniques bureaux d'études en architecture de la région, à savoir le bureau d'études "Guigui" de Barika et le bureau d'études "Bouteraa" de Magra qui nous ont confirmé, à notre grand étonnement, que l'architecture de ce nouveau type d'habitat domestique que ce soit l'enveloppe extérieure ou sa distribution intérieure est un produit qui leur ai étrange et ne découle pas de leur savoir conceptuel, dans la mesure où leurs savoir faire ne s'appliquent ni à l'arrangement spatial, ni aux proportions, ni à l'harmonie générale de la façade mais se limitent seulement à une régularisation administrative (Pour l'obtention d'un permis de construire) ou, à la régulation d'un problème de structure, d'aération ou d'éclairage. La production architecturale de ces "maison-palais" semble osciller, d'une certaine manière, entre le savoir faire profane et le savoir faire savant, quoi qu'avec une nette hégémonie du premier savoir sur le deuxième.

Quant à la volumétrie et les différents éléments constituant la toiture, il s'avère qu'ils découlent d'un consensus entre le propriétaire et l'artisan charpentier qui les adaptent artistiquement d'une manière symbolique et volontaire. Le matériau de base emprunté ne correspond aucunement aux références prises dans les architectures savantes de la région ; mais il semble être utilisé tout entier dans les nouvelles conventions constructives propres à une certaine classe sociale. L'architecte est donc "partiellement" étranger à cette nouvelle conception domestique.

Au début du siècle, à l'avènement du mouvement Moderne, les nostalgiques de l'architecture domestique des hôtels particuliers du XIXe certifiaient que la maison ne se laisserait pas aisément ébranlée par la première secousse architectonique venue. A cet égard, César Dally se demandait "*Pense-t-on qu'il suffise qu'un architecte ait du génie et la science pour changer avec son crayon et un atelier d'ouvriers, le caractère de nos*

*maisons, de nos rues, et en un mot, tout l'ensemble d'un état de chose résultant de besoins d'habitudes dont les causes sont en dehors de la sphère de son influence à lui, besoins et habitudes appartenant d'ailleurs aussi bien à ceux-là qui adressent des reproches aux architectes qu'au public en général" (Daly.C, 1864).*

Actuellement, c'est à un inversement de rôles, que nous assistons. Avec l'adoption de ce type d'habitation de ces "*Diar Charpentii*" par cette nouvelle classe socio-spatiale<sup>2</sup> des "*Barons*", c'est l'ensemble des gens de "la rue" et même les architectes locaux qui se demandent comment une population rurale qui semble si conservatrice a pu adhérer à cette nouvelle conception.

#### **II.4 - LE NOUVEAU TYPE D'HABITAT DOMESTIQUE : UNE ARCHITECTURE DE L'IMPORTATION**

Comment un tel **contexte, physique et humain** a généré une telle forme d'habitation ?

La transformation de la situation politique, due au grand chaos engendré par la décennie noire ainsi que les différentes mutations économiques matérialisées par la libéralisation du commerce extérieur et l'encouragement du secteur privé ont suscité un certain nombre de changements fondamentaux dans les formes socio-économiques et urbaines de la région du Hodna.

Nourri par le boom économique qui avait pris son envol, dans cette région, suite au développement de l'économie dite "informelle" promue, lors de la période d'instabilité politique, par une certaine frange de la population: les nouveaux riches du Hodna, cette région a été soumise à un processus accéléré de changements à tous les échelons. Cet état de fait a créé un nouvel environnement physique matérialisé par l'apparition de ce nouveau type d'habitat domestique des maison- palais communément appelés "*Diar Charpentii*". Les barons "Hodni" de l'informel, qui effectuaient des voyages d'affaires et de commerces aux quatre coins du monde - allant des pays européens, aux pays du golfe persique, jusqu'aux pays asiatiques - amenaient avec eux, dans leurs bagages, des photos et des vidéos amateurs de nouveaux modèles d'architectures domestiques, emballés tout autant que les autres souvenirs.

---

<sup>2</sup> - concept illustré par A. Reynaud (1981) pour définir un groupe se définissant par une appartenance spatiale

Au point de trouver des plans de provenance moyen orientaliste, transformés par le futur propriétaire jusqu'à défiguration, auxquels ont été plaqués des façades néoclassiques d'Europe, chapotées par des toits en pagodes et une superposition de plusieurs pyramides finies par des stèles (Voir Fig-0.3-). L'enveloppe extérieure semble refléter le 'goût' du propriétaire et lui offre, d'une certaine manière, l'occasion peut être de montrer sa richesse et de donner "la preuve concrète" de son appartenance à un groupe social supérieur.



Fig- 0.3 - Le type "*Diar Charpentii*" : Une architecture de l'importation

Source : Auteur, 2008

En choisissant ce type bien spécifique d'habitation domestique ainsi que cet arsenal d'emprunts architectoniques en façade, sous ce que désignait Lévi-Strauss (1962) de "*fission sémantique*" engendrant une "hasardeuse" alliance stylistique néoclassique et une autre asiatique, et ce malgré la large panoplie de modèles conceptuels et esthétiques domestiques qui se présentent avec une meilleure insertion et adaptation à ce milieu socio physique (la maison à patio "*westeddar*", la maison à véranda, ...); cette frange minime des Hodni, cette nouvelle classe socio-spatiale de barons a voulu peut être se démarquer du reste de la population, et a trouvé dans ce nouveau type d'habitat domestique spécifique, via son enveloppe extérieure, un des meilleurs signes qui affiche clairement cette volonté d'ostentation.

## II.5 - ET LA SPATIALITE ALORS ? QUELS DISCOURS SUPPORTE T-ELLE ?

Si ceci est le cas pour son enveloppe extérieure, qu'en est-il donc de sa spatialité ?

Fait –elle aussi partie de ces "**nouveaux produits importés d'ailleurs**" ? Est-ce qu'elle correspond à la société à laquelle elle est destinée ? Est-elle suffisamment homogène et cohérente pour former un type ?

Christian Devillers (1974), Philippe Panerai (1980) et Henri Raymond (1985) se sont accordés selon, Vincent Bradet et Pierre Dieudonné (1985), pour soustraire le type architectural à deux conditions nécessaires et suffisantes : la première est d'avoir des propriétés spatiales communes, la deuxième est la structure de correspondance entre un espace projeté ou construit et les valeurs différentielles que lui attribue le groupe social auquel il est destiné.

En donnant "un nom", une "appellation" à ces configurations spatio- formelles qui constituent ce nouveau type d'habitation de "*Diar Charpentii*", la société Hodnia leur a convenu des valeurs différentielles : un consensus social sur leur identité architecturale s'est forgé, ce qui a permis de les identifier comme une première "esquisse" de type architectural. Une des deux conditions posées par les architectes et sociologues, nous semble, alors remplie. Jean Charles Depaule (2002) n'a t-il pas, d'ailleurs, dit à ce propos « *Nommer...ou inventer un terme (un petit nom) c'est non seulement reconnaître un lieu,...mais lui donner consistance en le faisant sien...un processus de dénomination différentielle qui attribue à des éléments matériels des valeurs.* »

A ce stade la question qui s'impose est : qu'en est-il de la deuxième condition mentionnée pour assurer l'existence du type architectural ? La spatialité de ce nouveau type d'habitat domestique des "*Diar Charpentii*" est- elle suffisamment homogène ? Présente-t-elle des caractéristiques communes manifestant une certaine unité socio- culturelle ? D'autre part, en revisitant et interrogeant la théorie architecturale des types habités : de la cabane de Viollet-le-Duc et de Laugier à la maison en passant par la maison bourgeoise et l'hôtel particulier ; la forme spatiale s'affirme comme de tradition dans ce discours.

Louis Hauteœur formulait dès 1938, quatre propositions sur le développement de la forme spatiale. Il écrivit que "*Les formes ne sont plus souvent que des formes antérieures*

*modifiées. L'esprit procède par retouches successives. Certes, on ne saurait nier le rôle du génie individuel, mais ce rôle consiste surtout à savoir harmonieusement unir des formes diverses livrées par les prédécesseurs; le génie est l'arbitre, le conciliateur de tous les litiges en cours qui s'apaisent dans son œuvre".*

Plusieurs années plus tard, Aldo Rossi, semble approuver ces propos avancés par Hautesœur, en affirmant dans l'introduction à l'édition portugaise de la revue : *L'Architecture de la ville*, que "*Les innovations architecturales s'appuient toujours sur des accentuations particulières de la typologie, et non sur des inventions. Si l'on admet que la typologie prend forme à travers un processus très long et qu'elle est dans un système de relations complexes avec la ville et la société, il n'existe pas de possibilités d'invention en typologie*".

Dans ce même ordre d'idée, beaucoup plus récemment, Alain Borie (2006) dans son essai sur la forme et déformation des objets urbains et architecturaux postulait des propositions proches de cette thèse de Rossi sur l'invention typologique en admettant qu' "*une forme entretient toujours des rapports de référence avec une autre forme ou avec une idée et qu'il est impossible d'expliquer l'apparition d'une forme sans se référer à son ou à ses modèles*".

Trois postulats émis par différents auteurs et théoriciens, à des périodes différentes semblent s'accorder, plus au moins abstraitement, sur une possibilité de genèse spatiale consolidant ainsi l'idée principale d'une même thèse. Ceci nous a poussés, à travers cette recherche, de nous questionner, plus concrètement, en abordant ce nouveau type d'habitation du Hodna, sur l'origine de la spatialité de ces "*Diar Charpentis*" ; en posant une principale question, plutôt générique de cette problématique à savoir :

Peut-on affirmer que ce nouveau type d'habitat domestique est issu d'un modèle local et par conséquent entretient avec son contexte un rapport de référence ? Est-il issu d'une évolution spatiale exogène "renvoyé "d'ailleurs ? Ou plutôt support d'un jeu de variations et donc une évolution endogène ? Autrement dit quel ancrage spatial a-t-il de l'architecture domestique de cette région ? **Aurait –il un modèle typologique spatial référentiel?** Bref quelle est **la genèse de sa logique spatiale ?**

Mais avant d'essayer de comprendre sa genèse spatiale, ne serait-il pas judicieux de commencer par s'interroger sur sa constitution socio-spatiale interne ?

Ce-ci nous a conduit à compléter la question générique par deux autres interrogations relatives à sa logique spatiale et sa logique sociale :

- A l'inverse de l'extrême hétérogénéité que laisse apparaître ses façades, le nouveau type d'habitat domestique des "*Diar Charpentis*" pourrait-il entretenir, au niveau de sa spatialité, une quelconque cohérence qui pourrait l'identifier comme génotype architectural ?
- La spatialité de ce nouveau type d'habitat domestique des "*Diar Charpentis*" pourrait-elle refléter une quelconque unité socioculturelle ? induit-elle une logique sociale unique ?

### III - L'INTERET DE LA RECHERCHE

L'engouement et l'intérêt scientifique de la présente recherche va de pair avec le défi que présente la compréhension d'un type d'habitat individuel nouveau foncièrement « énigmatique » engendré par une société rurale qui présente à plus d'un titre des contradictions d'un côté, entre ce qu'elle donne à lire comme état social et, d'un autre côté, ce qu'elle présente réellement en tant qu'état physique résidentiel.

Nonobstant la confusion stylistique qui en résulte suite à l'emprunt de divers éléments architecturaux issus de diverses civilisations, ce nouveau type d'habitat résidentiel semble jouir d'un succès considérable si l'on en juge par sa prospérité. En effet, la majorité de ce qui commence à se produire depuis cette dernière décade des années 2000, comme habitat domestique individuel dans un vaste pays comme l'Algérie jouissant d'une importante diversité aussi bien sociale, culturelle que géographique, semble à plus d'un titre ressembler dans ses répertoires conceptuel et esthétique à ce qui se construit actuellement au Hodna ! Il ne s'agit donc pas d'un phénomène isolé propre qu'à cette région et à ses spécificités contextuelles, mais observable dans beaucoup d'autres contextes algériens qui connaissent la même mutation économique, à l'image de *champignons* qui poussent à une

grande vitesse et à l'identique dans des contextes qui partagent des atouts économiques semblables. Mais l'habitation est bien plus qu'un "champignon" dans la mesure où elle est considérée avant tout comme un refuge qui doit impérativement être chargé d'une fonction sociale et d'une connotation contextuelle ; dans ce sens, elle est vue en tant que projection de la société dans l'espace, devant caractériser le mieux les mœurs, les goûts, les usages d'une population comme l'avait déjà défini Viollet-le-Duc dans *l'art de l'architecture* (Merlin. P, 1996).

La frappante et déroutante parenté qui existe entre les types domestiques individuels produits à cette même époque au Hodna et particulièrement à Ain M'lila, Ain Fakroun, Sétif, El Eulma et dans bien d'autres régions de l'Algérie ; tel que l'algérois, le constantinois, l'oranais, et même au comble, aux oasis dont la rudesse du climat refuse par définition en bloc ce genre de conception, a renforcé d'un cran notre intérêt à l'étude de la présente recherche.

#### **IV - HYPOTHESES**

A la lumière de ce qui vient d'être soulevé comme incompatibilités entre ce nouveau type d'habitat domestique des « *Diar Charpentis* » et son site physique et humain d'accueil, il nous a paru judicieux de formuler les hypothèses d'étude suivantes :

1. La spatialité des habitations nommées « *Diar Charpentis* » n'est pas suffisamment homogène pour former un génotype architectural ;
2. La spatialité de ce nouveau type d'habitat domestique des « *Diar Charpentis* » n'implique pas une unité socio- culturelle, ce qui induit une pluralité de logiques sociales
3. La spatialité des habitations rurales autochtones de la région du Hodna ne constitue pas un modèle référentiel pour la spatialité des habitations nommées « *Diar Charpentis* »

## **V - OBJECTIFS DE L'ETUDE**

Dans la présente recherche, nous traiterons de deux types d'objectifs

### **V.1 – OBJECTIFS PRINCIPAUX**

Les objectifs principaux visent :

1. La compréhension de la genèse de la logique spatiale de ce nouveau type d'habitat, autrement dit, identifier le type de la référence qu'il entretient avec son site d'accueil ;
2. La détection de la nouvelle donne sociale qui anime cette société en pleine mutation, à travers la décortication de la logique sociale induite de l'espace de ces configurations architecturales.

### **V.2 – OBJECTIFS SECONDAIRES**

1. Détecter le degré d'implication de la mutation des facteurs sociaux et économiques dans l'apparition de ce nouveau type d'habitat domestique ;
2. Montrer les tendances qui se dégagent actuellement dans cette région ;
3. Définir les images- guides notamment les modèles qui orientent la conception des groupes familiaux ;
4. Sensibiliser l'habitant à dissocier la notion de modernité qui intègre les valeurs étrangères, de la notion d'habiter confortablement ;
5. Enrichir le répertoire didactique et ce grâce à:
  - L'ampleur chronologique de l'étude des types domestiques (de 1875 à nos jours),
  - La variété des angles de vues (spatio - architectural, sociologique, historique et économique de la région),
  - La diversité des méthodes utilisées,
  - L'intérêt de la problématique (le lien fondamental et complexe entre architecture et société).



## VI - LITTERATURE EXISTANTE

La littérature scientifique sur le sujet étudié à savoir l'habitat résidentiel dans la région du Hodna est très minime pour ne pas dire inexistante. En effet, nous n'avons pas trouvé d'étude complète de la vie rurale d'une façon générale et de son habitat d'une façon particulière lors de la période précoloniale, mis à part quelques bribes littéraires figurants dans les travaux d'Ibn Khaldoun (Discours sur l'histoire universelle, les Berbères) où il parle d'une façon sommaire de la capitale du Hodna M'sila et définit les deux types socio spatiaux: « *Badawa* » et « *Umrane* » ou « *Urban* » and « *folk* » ainsi que leurs domaines d'oppositions.

Lors de la période coloniale et dans le cadre de l'exploration des nouvelles terres colonisées, l'étude de la région fut investie beaucoup plus par les officiers de l'armée française que par des scientifiques, il s'agissait essentiellement d'études descriptives sociales et géographiques qui traitaient de la situation générale de la région au XIX siècle notamment du nomadisme plutôt que des études urbaines et architecturales proprement dites. On peut citer pour exemples, entre autres, les travaux de Peluty. M (1895), Général de Beylie (1909), Beyssade. P (1948), Menginette. J (1949), Fontaine. P (1952), Despois. J (1953), ainsi que les procès verbaux du Sénatus-Consulte.

Lors des premières décennies de la période d'indépendance, de nombreuses études traitant du milieu physique ont été accomplies. Le milieu physique Hodnèen est de mieux en mieux connu grâce à plusieurs travaux, articles et thèses de doctorat, traitant du domaine de la géologie, de l'hydrologie, de la géomorphologie, de la pédologie et végétation telles que les thèses de 3<sup>e</sup> cycle de Achi.K (1970), Bellouam. N (1971) Guiraud. R (1973), Sary. M (1976). Sebhi. S (1987).

Au cours de ces deux dernières décennies, nous n'avons pas trouvé d'études ou recherches traitant de l'aspect urbain et/ou architectural de la région du Hodna.

## VII - METHODOLOGIE D'APPROCHE

La problématique engagée dans la présente recherche, l'objectif principal qu'elle tente d'atteindre et la présentation contextuelle du corpus nous ont contraint de choisir, avec minutie scientifique, une approche analytique, dont les soubassements théoriques

s'inscrivent dans un champ thématique large qui considère l'articulation entre Espace, Habitat domestique et Société.

L'interrogation principale de cette recherche étant l'identification de la genèse de la logique spatiale ainsi que la pertinence sociale de ces configurations architecturales des "*Diar Charpentii*", autrement dit, comment un ordre d'espaces dans une configuration spatiale fonctionne-t-il en premier lieu, en tant que système de relations spatiales et en second lieu, en tant qu'un système de relations sociales ?

La question générique de cette recherche étant : **y aurait-il un modèle référentiel spatial local à ce nouveau type d'habitat domestique des "*Diar Charpentii*"?**

La décortication de cette question nous a conduit à deux concepts phares : **modèle référentiel spatial local** d'une part et **spatialité de ce nouveau type d'habitat** d'autre part, auxquels il fallait trouver les méthodes d'approche les plus adéquates à leurs traitements. Modèle référentiel spatial local, sous-entend la recherche de la spatialité des différents types d'habitation du Hodna qui ont précédé ces "*Diar Charpentii*" et, pouvoir en deuxième lieu les **comparer** avec la spatialité de ce nouveau type d'habitation afin de trouver une éventuelle référence spatiale.

A l'aune de ce positionnement conceptuel, nous pensons fondamentalement que c'est par la définition "*d'approches plus focalisées ou de moindre ambition globalisante*" (Gaudin et al, 1995) que la présente étude pourra progresser. En conséquence, notre objet de recherche articulant identification spatiale des types canoniques du Hodna et étude de la logique sociale et spatiale du nouveau type d'habitation, enregistre une double déclinaison, car deux voies de recherches complémentaires nous ont semblé particulièrement fécondes à explorer. La première voie a pour objet de classer les types et de les diviser en modèle d'habiter, la seconde voie a pour but de renseigner sur la logique spatiale et sociale de ces configurations architecturales nouvelles ainsi que la recherche de leur référence spatiale. Ces deux voies sont autant de registres différents permettant de mieux connaître la spatialité et la socialité de ces "*Diar Charpentii*". Elles dessinent donc l'architecture de la thèse.

La décortication de ces concept-clefs de la question générique ne laisse point de doute sur le penchant en faveur de l'utilisation de la **typologie** pour le traitement du premier concept et, la *space syntaxe* ou *configurationnal analysis* du professeur Bill Hillier et ses

collègues de la Bartlett School notamment du docteur Julienne Hanson (1984, 1996, 1998) pour l'analyse du deuxième concept. Ceci nous a amené à considérer deux sections analytiques :

### **VII.1 - UNE TYPOLOGIE SPONTANEE MAIS NON INTUITIVE**

Dans la société Hodnia, la typologie domestique ancestrale est, en quelque sorte, implicite<sup>1</sup>. Nous pouvons aller même jusqu'à qualifier ces types constitutifs - les types chronologiques qui ont précédé les "*Diar Charpentii*" - de consacrés par cette société. Ils ont de tout temps fonctionné sans être consciemment exprimés. Dans le premier volet d'analyse, la présente recherche tente de les reconstruire en faisant recours à une typologie analytique où le type est placé dans la même perspective de Christian Devillers (1974), d'Henri Raymond (1986) et de Jean Pierre Frey (1991), soit une théorie architecturale induite d'une abstraction de propriétés spatiales, qui rend compte de ses conditions sociales d'existence, autrement, dit son emplacement dans une zone charnière entre le mode de conception, de production d'un bâtiment et les caractéristiques sociales, culturelles et économiques de son usage par les habitants.

Cependant, nous étions dans la nécessité, comme l'a indiqué Henri Raymond, de faire passer le type architectural sous les fourches caudines du type culturel défini comme "*l'ensemble des éléments spatiaux correspondants à des modèles sociaux ou culturels caractéristiques de tout ou partie d'une société donnée, défini par les habitants eux-mêmes*" (Raymond. H, 1984). Le relevé des éléments matériels de l'habitat nécessite d'y adjoindre la substance même de la parole sociale qui aide d'assigner et de comprendre à la fois l'engendrement de l'espace et la production du sens ; donc, il s'agit de décrypter des "*types nommés*" par la société Hodnia.

En effet, les types d'habitats domestiques identifiés par la population du Hodna, les caractéristiques physiques attribuées aux différents types, les désignations utilisées pour les nommer et les signaler font apparaître une typologie architecturale qui existe non seulement dans les lieux physiques mais aussi dans leurs images mentales.

---

1- À ce sujet nous renvoyons aux différentes acceptations de la typologie selon les sociétés traditionnelles et modernes qu'Henri Raymond (1991) explique dans le colloque consacré à la recherche typologique et les types architecturaux.

Il s'agit donc d'une typologie proposée par le sens commun que Frey Jean Pierre (1991) qualifie de spontanée, véhiculée par le langage, la culture et qui est portée par les habitants.

"Spontanée" certes mais non "intuitive" ou "empiriste" car à la différence de cette dernière et, bien qu'elle repose sur leurs images mentales, les habitants la tirent de leur part, des propriétés spatio-formelles les plus caractéristiques des habitations du Hodna, à savoir le bâti et le non bâti dans la parcelle ainsi que son interaction avec le mode de couverture. Donc au départ, nous nous sommes basés dans l'identification sur une typologie qui avait pris appui sur des dénominations faites de la part des membres du corps social, cependant la recherche de l'évolution des types canoniques avait relevé par la suite d'une typologie analytique basée sur une activité raisonnée de classement à partir de la position de la cour "Mrah" par rapport au bâti et des modes d'adjonction au noyau primaire ainsi qu'à l'ensemble des caractères distributifs. Les attributs dimensionnels n'ont pas fait l'objet de notre attention, vu que l'approche de la syntaxe spatiale qui va prendre, par la suite le relais de l'analyse, ne donne aucune importance à la forme géométrique, elle ne prend en considération que la configuration. *"We are convinced that it is unnecessary to specify shape in order to model real world generative processes; indeed, that the concept of shape obscures the fundamental relational notions that underpin human spatial order". (Hillier and Hanson, 1984)*

## **VII.2 - UNE SYNTAXE SPATIALE QUI PREND EN CHARGE LA SPATIALITE DOMESTIQUE ET UNE SOCIALITE TIREE DE LA LECTURE SPATIALE**

Dans le deuxième volet d'analyse, nous avons fait appel à une approche actuellement en vogue dans le monde anglo-saxon notamment aux Etats-Unis et au Royaume Uni.

Cette nouvelle visée socio-spatiale de l'architecture domestique, en provenance du monde anglo-saxon est un renouvellement conceptuel et méthodologique qui répond à un souci de substituer aux descriptions, la recherche de lois et de ratios susceptibles de rendre compte de l'organisation de l'espace domestique. L'apport a été particulièrement important du point de vue de la réflexion théorique et de l'introduction des méthodes de type quantitatif. La syntaxe spatiale utilise des outils informatiques qui lui sont propres et nécessite des précisions terminologiques qu'il est indispensable de connaître pour le thésard, qui s'engage dans cette voie méthodologique. C'est d'ailleurs à travers ces

concepts spécifiques que seront présentés les résultats de la présente recherche qui paraissent de prime abord, incompréhensibles voire difficilement saisissables.

Cette approche située à l'interface entre la morphologie mathématique et les sciences sociales permet de décortiquer la bipolarité unissant le cadre architectural, via l'espace construit, au cadre humain, à travers, les normes culturelles et les conventions sociales qui priment lors de la réalisation des bâtiments. La dite méthode informe non seulement sur la spatialité des configurations architecturales domestiques qualifiées dans le texte de « **logique spatiale** », mais possède également la capacité mathématique de les identifier comme entité sociale, autrement dit et selon la terminologie de Bill Hillier, en un génotype architectural. Ces configurations spatiales sont désormais analysées à travers les concepts de l'intégration et de la ségrégation d'un lieu dans l'espace bâti.

Quant à la **logique sociale**, contrairement à ce que laisse penser ce concept, nous ne le considérons pas dans la présente recherche d'un point de vue sociologique où ce concept nécessite une étude sur les pratiques et la sociologie de l'occupant, mais selon l'étude du mouvement, des cheminements et des types "topologiques", que cette approche de la *space syntaxe* permet de mettre en exergue, en déchiffrant les messages inscrits dans la distribution des espaces pièce par pièce, en rendant intelligible le jeu subtil des cheminements et des points de passages obligés qui donnent à toute habitation sa véritable identité (Cuisenier. J, 1992 ; Coquery. N, 1993). C'est à quoi nous avons fait allusion lorsque nous avons mentionné, au niveau de l'introduction générale, que l'architecture informe sur la société. Il ne s'agit donc pas de faire des études sur la sociologie des habitants du Hodna, mais de détecter ce que peut révéler le nouvel espace domestique des "*Diar Charpentii*" sur les traits sociologiques des "Hodni". Il s'agit plutôt de « *faire parler* » l'espace à travers la grille de lecture de la distribution spatiale qu'il prête à voir, cette dernière étant, (rappelons-le encore) basée essentiellement sur les cheminements et non sur la pratique de l'espace.

Etant nettement canalisée sur l'étude architecturale de ce nouveau type d'habitat domestique, la présente recherche sera axée en grande partie sur la réflexion inhérente au domaine spatial, cependant elle tente, autant que faire se peut, d'intégrer une perspective plus globale, une mise en contexte intégrant une sphère sociale *lato sensu*. Dans cette

visée, nous nous rallions aux travaux pionniers de Preziosi. D (1983) sur la configuration architecturale, en commençant par repérer les éléments fondamentaux à différents niveaux d'organisation spatiales pour pouvoir établir, par la suite les configurations '*canoniquement associées*' à certaines portées de signification et de fonction. Autrement dit, de mettre en évidence et en premier lieu, les propriétés ontologiques de l'espace, puis essayer de saisir les modèles d'association qui les unissent à la sphère sociale.

L'approche de la syntaxe spatiale sera utilisée pour la vérification des trois hypothèses émises. En ce sens, cette méthode analytique est considérée comme l'approche principale sur laquelle se base cette recherche, quant à la typologie, elle est considérée en tant qu'approche auxiliaire permettant d'éclaircir une phase de la troisième hypothèse, tout en couvrant une étape essentielle de l'analyse.

## VIII - STRUCTURE DE LA THESE

Afin de pouvoir répondre aux hypothèses antérieurement émises, nous avons opté pour une démarche qui s'articulera sur quatre parties précédées par un chapitre préliminaire introductif et suivies par une conclusion générale (Voir Fig-0.4-).

**Le chapitre introductif** met en exergue la problématique que la présente recherche engage, les hypothèses qu'elle induit, les objectifs qu'elle vise ainsi que la méthodologie qu'elle suit ; en indiquant les approches jugées pertinentes et, qui constitueront le point d'ancrage méthodologique sur lequel elle s'appuie.

Trois chapitres constituent **la première partie** de la thèse qui se veut un tour d'horizon théorique. L'analyse du sens donné aux concepts est une étape incontournable de tout travail scientifique, notamment dans le domaine des sciences sociales dont la production spatiale et sociale de l'architecture fait inéluctablement part. Les deux premiers chapitres de cette première partie seront consacrés donc à l'éclaircissement de ces deux notions.

- L'interrogation du premier chapitre s'intéresse à la démonstration de la saisie de la spatialité domestique en architecture par ses éminents représentants à travers l'évolution historique de la production architecturale domestique.

- Le second chapitre vise à décrypter le concept de logique sociale ou socialité de l'espace qui couvre une notion globalisante et polysémique à plus d'un titre. Un retour sur la sémantique et la visée que nous lui attribuons dans la présente recherche est une impérieuse nécessité.
- Si les deux notions susmentionnées, à savoir les logiques spatiale et sociale, étudiées lors des deux premiers chapitres de cette partie sont relatives aux dimensions de la problématique même de la recherche, la notion étudiée au troisième chapitre est en revanche en relation directe avec son contexte humain et physique. En effet, ce troisième chapitre mettra en perspective deux étendues inséparables : La première repose sur l'explication des traits conceptuels de la spatialité domestique rurale, la seconde dimension indissociable de la première, vise à démontrer les particularités de la société rurale.

Pareillement à la première, **la deuxième partie** de la thèse intitulée **Modèles, contexte et corpus** englobe aussi trois chapitres qui se déclinent en :

- Un chapitre qui s'intéresse à l'état de l'art et au positionnement épistémologique. Il vise, comme son nom l'indique, dans sa première phase l'exploration de quelques approches analytiques qui peuvent être suivies pour la résolution du problème de la spatialité et de la socialité des configurations spatiales domestiques étudiées ; la deuxième, s'intéresse à l'étude de quelques travaux qui présentent des similitudes avec le cas étudié ;
- Le chapitre V, s'intéresse aux spécificités géographiques, humaines et économiques de la zone d'étude. Le but de son élaboration étant la mise en exergue des conditions socio-économiques qui ont accompagné l'apparition de ce nouveau type d'habitat domestique des "*Diar Charpentii*" ;
- L'étude du chapitre VI se focalise sur la détermination du corpus de ce nouveau type d'habitation, des critères ayant contribué à sa sélection, ainsi qu'une présentation détaillée de ses composantes. Une double interrogation nous a guidés lors de son étude : La première, gravite autour du type de l'échantillon choisi. Es-

ce un échantillon homogène et représentatif favorisant des critères de faisabilité et d'économie ou bien, une étude exhaustive se voulant plus rigoureuse et fondée ? La seconde interrogation prend en charge la justification de l'argumentation du choix du type de catalogue à étudier. Le but de ce chapitre est non seulement d'encadrer l'objet d'étude mais aussi de démontrer les manifestations les plus caractéristiques du langage architectural des "*Diar Charpentii*".

**La troisième partie**, est consacrée à l'**analyse** qui constitue le fil d'Ariane de l'ouvrage, elle se déroule en deux sections, à savoir **ANALYSE I** et **ANALYSE II** :

- La première section, ou **ANALYSE I**, intitulé : **Formation historique et genèse des types canoniques de l'habitation domestique du Hodna oriental**, a pour finalité d'esquisser les modèles d'habitat domestique (l'organisation physique) autour desquelles s'articulent les différents types d'habitation qu'a connu le Hodna, à commencer du type ambulant, la tente ou le "*guittoune*" selon la terminologie des "Hodni", jusqu'au dernier type qui a précédé les "*Diar Charpentii*" à savoir le type "*Villa sur garages*". Et ce, selon une période chronologique de plus d'un siècle allant de 1875 jusqu'à nos jours. D'autre part, vu que ce nouveau type d'habitation présente comme spécificité son mode linéaire de groupement, le long des grands axes routiers et commerciaux, nous nous sommes attardés aussi sur la relation de ces différents types domestiques à leur contexte urbain en étudiant leurs modes de groupements respectifs. Ainsi nous sommes passés du "*Douar*" à la "*Nezla*", de la "*Nezla*" à la "*Mechta*" et de la "*Mechta*" à la division administrative pour finir aux bordures des grands axes routiers nationaux longeant le Hodna oriental, donc en abordant des segments historiques mouvementés et marquants, qui ont pu laisser leurs empreintes sur le développement de l'habitation Hodnia à savoir l'époque coloniale, l'ère de l'indépendance et du socialisme, la période du désordre politique et la dernière décade des années 2000. Ceci s'effectuera dans le chapitre VII intitulé du type "*ambulant*" au type "*Diar Charpentii*" : De la diachronie à la synchronie morphogénétique

L'approche méthodologique utilisée est, bien entendu, la typologie couplée à d'autres techniques telles que la méthode (ARO) analyse des relations et oppositions d'Henri Raymond (1967, 2001), l'appui iconographique comme



stimulus visuel (Groat. L, 1983 ; Nasar. J-L, 1989 ; Canter. D, 1993 ; Sales, 2000 ; Malhis. S, 2003) complété grâce à l'enquête par entretien à usage complémentaire. Le but de l'analyse I consiste à préparer le matériau pour la phase comparaison;

- La seconde section, ou **ANALYSE II**, intitulée **la syntaxe spatiale des spécimens formant le catalogue des « *Diar Charpentii* »** constitue la colonne vertébrale de la présente étude. Elle s'articule en trois chapitres :
  1. Son premier a pour but d'expliquer les fondements et les orientations de la syntaxe spatiale afin d'apprécier la pertinence de cet outil et de déduire ses limites. En effet, Il nous a semblé nécessaire et indispensable de préciser la terminologie que cette approche induit, d'autant plus qu'elle s'échafaude sur des outils mathématiques et informatiques qui lui sont propres ;
  2. Son second, soit le chapitre IX, il constitue la première phase de l'analyse syntaxique, il présente comme finalité l'abstraction des arrangements spatiaux des « *Diar Charpentii* » en graphes justifiés ;
  3. Quant à son troisième, il se consacre à la mise en relief des caractéristiques syntaxiques de base de ces spécimens, ainsi qu'à l'analyse du mouvement qui règne dans ces configurations spatiales. Il constitue la deuxième phase de l'analyse syntaxique.

La **quatrième partie** de la thèse intitulée **Interprétation des résultats et comparaison** englobe également trois chapitres, les deux premiers, soit les chapitres XI et XII sont d'interprétation, alors que le troisième est voué à la comparaison :

- Le chapitre XI, intitulé Logique spatiale des "*Diar Charpentii*" : A la recherche de la génotypie, constitue la première étape de l'interprétation, il permet de schématiser l'ébauche des groupes de spécimens, candidats à la génotypie. Il esquisse ainsi, les étapes préliminaires et primordiales sensées apporter des éléments de réponse à la première hypothèse de l'étude ; il fournit des informations sur la logique spatiale qui guide ces configurations;

- Le chapitre XII, intitulé logique sociale des "*Diar Charpentii*" ou décortication des mouvements, esquisse les traits sociaux dominants de la société Hodnia que nous avons dégagé à travers l'analyse de la syntaxe spatiale via l'étude des paramètres du cheminement et du mouvement. Ce chapitre porte, à priori, les seconds éléments appelés à identifier les génotypes architecturaux des « *Diar Charpentii* » selon le versant spatial, déjà entamé lors du chapitre X, comme il porte réponse à la deuxième hypothèse émise grâce à l'éclaircissement du versant sociologique des génotypes architecturaux ainsi identifiés;
- Le chapitre XIII, constitue la charpente de toute la recherche dans la mesure où il répond à la question générique sur laquelle s'est basée la problématique du présent travail. C'est un chapitre qui prend naissance de la comparaison entre, d'une part, la syntaxe spatiale des deux modèles domestiques ancestraux que nous avons soulevé à l'issue de l'ANALYSE I et, d'une autre part, les génotypes tirés de la syntaxe spatiale des spécimens du corpus des "*Diar Charpentii*", mis à jour au chapitre X de l'ANALYSE II.

L'objectif étant de voir : si, ces spécimens classifiés en différents génotypes, s'apparentent au moins à l'un des deux modèles ancestraux,

Quels génotypes, exactement, découlent du premier modèle et quels autres résultent du deuxième, par quel trait de structure et par l'effet de quelles opérations? ou bien au contraire, l'ensemble ou une partie des spécimens du corpus n'entretient aucune relation spatiale avec leurs prédécesseurs.

Ce chapitre répond à la troisième hypothèse émise.

Enfin **la conclusion générale**, réunit les conclusions ponctuelles, énonce au même temps les limites de l'étude et suggère des perspectives pour d'autres axes de recherche.

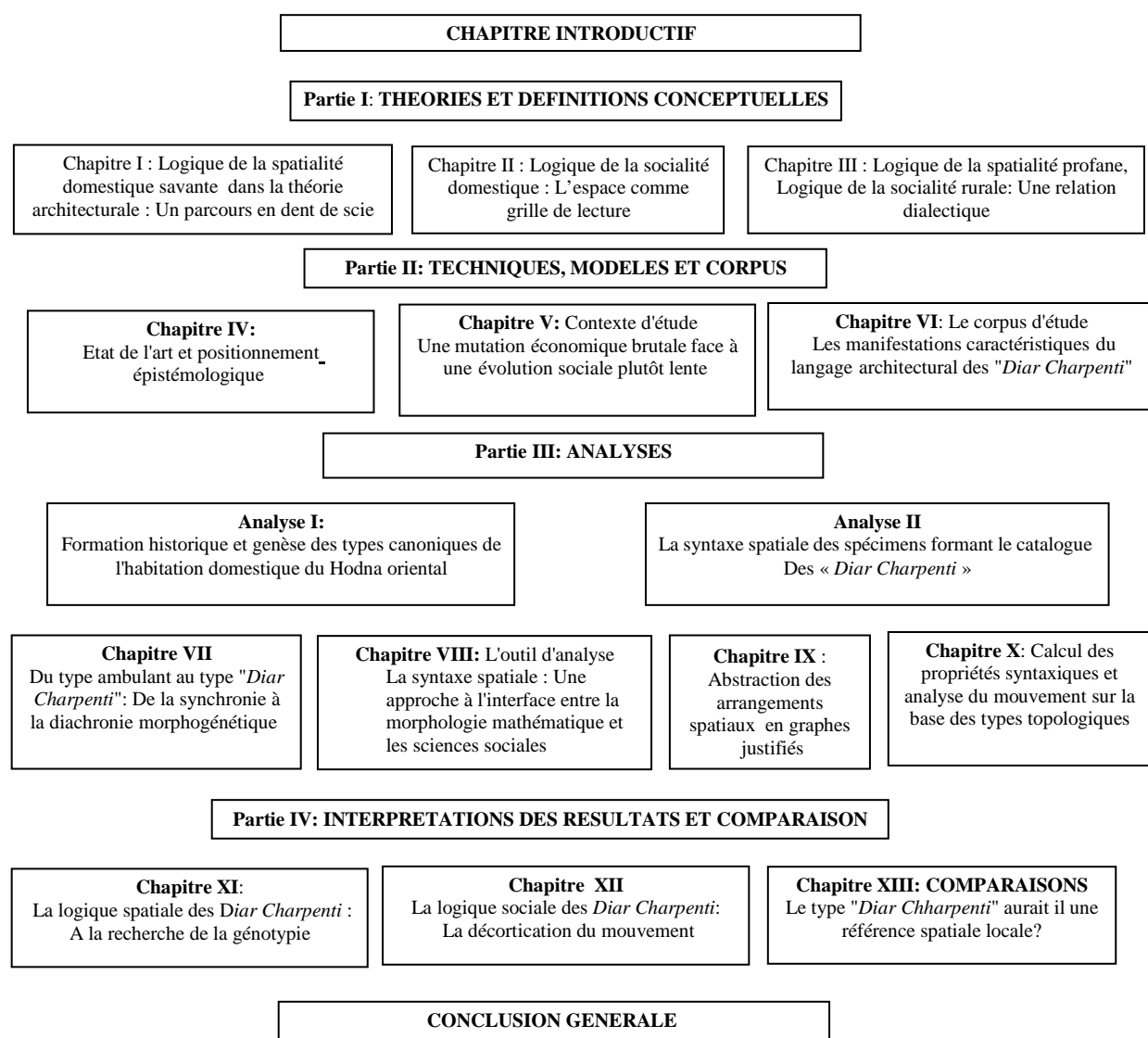


Fig -0.4 -Structure de la thèse

**PARTIE I :**

**THEORIES ET DEFINITIONS CONCEPTUELLES**

*« Employer le terme de « concept » laisse penser qu'une investigation épistémologique va nous mener du côté de la science et de la théorie ; or on sait bien que l'architecture est une discipline qui, malgré sa quête incessante, a bien du mal à s'inscrire dans leur champs ... assertion, sophisme, aphorisme, postulat, tautologie ou pétition de principe sont monnaie courante dans les écrits d'architecte »*

*Christian Molley, 1990*

## **INTRODUCTION DE LA PREMIERE PARTIE**

Cette première partie intitulée : Théories et définitions conceptuelles, traitera sur la base d'une recherche bibliographique, de trois chapitres dont la nécessité d'étude relève d'un objectif d'éclaircissement d'ordre méthodologique. En effet, chacun d'eux gravite autour d'un des concepts, que la présente recherche a mis en relation prédictive dans la formalisation des différentes hypothèses engagées par la problématique.

L'espace domestique dans sa version savante a fait l'objet du premier chapitre. Ce dernier traitera de l'évolution de l'espace architectural domestique, de la période antique jusqu'à la période actuelle, en passant par l'ère classique, moderne et postmoderne. L'espace domestique dans ce chapitre est pris, dans l'absolu, sans aucun renvoi aux aspects socioculturels. Il fera par contre, référence à la vision qu'octroient les architectes à l'habitation domestique, et ce, à travers l'étude de quelques conceptions qui ont marqué l'histoire de développement de la maison urbaine, mentionnée dans la présente recherche par "*logique spatiale*"

Vu que cette recherche adhère au courant de pensée qui relie dans une démarche dialectique architecture et sciences sociales, nous avons essayé d'exposer, à travers l'étude du deuxième chapitre, la logique sociale qui peut être décelée à partir de l'intellection du cadre bâti. A la différence du premier, ce chapitre traitera de l'habitat domestique comme construction sociale.

Quand au troisième chapitre, il est considéré, au même temps, comme complément et synthèse des deux autres chapitres qui l'ont précédés, du moment qu'il articulera la logique spatiale tirée de la production domestique profane, avec la logique sociale rurale.

## **Chapitre I :**

### **Logique de la spatialité domestique savante dans la théorie architecturale:**

#### **Un parcours en dents de scie**

*« Si l'architecture peut être utile à la maison, la maison est indispensable à l'architecture car il n'y a pas de programme qui ne doive être "habité " d'une certaine façon »*

Bernard HAMBURGER, 1986

## **INTRODUCTION**

Ce premier chapitre s'intéresse à la logique spatiale, de l'organisation de l'espace domestique, de la vision théorique de l'habitation urbaine individuelle privée, non populaire, donc des grandes demeures ainsi que de leurs caractéristiques physiques, en dehors de toute inhérence aux aspects sociaux de ses occupants. Nous nous intéressons, à travers ce chapitre, à la composition essentiellement spatiale abstraite, dénuée de toute allusion au contenu socioculturel. C'est donc la spatialité et son développement qui constitue le point de mire du présent chapitre.

Face aux transformations de l'habitation urbaine, et vu la richesse en documents concernant la domesticité de certaines périodes, alors que d'autres nous offrent que peu d'ouvrages émanant de théoriciens et historiens d'architecture, l'étude ne peut être que fragmentaire. Nous allons donc suivre des itinéraires raccourcis et privilégier certains angles d'observation. En traitant de la spatialité de la maison classique, nous n'avons pas pour ambition de régler en aphorisme l'épineuse question du classicisme et surtout pas de saisir cette notion dans ses multiples formes ou ses multiples sens souvent contradictoires, mais de présenter l'espace domestique ou la maison en sa totalité dans cette période. Quant à la classification chronologique, elle sera définie par rapport au Mouvement moderne, vu qu'il a constitué une étape de dislocation très symptomatique dans l'histoire de l'architecture. Chaque période sera consolidée par l'exposition de la recherche spatiale domestique d'une certaine cohorte d'architectes qui ont pu marquer par leurs idées l'histoire de cette évolution dans son sens théorique. Cependant avant d'entamer cette tâche, nous nous attarderons un instant pour parler de l'essence même de la notion de spatialité : L'espace et sa distribution.

## **I- SPATIALITE ARCHITECTURALE :**

Nous ne pourrions aborder la spatialité de l'habitat domestique en ignorant la notion même qui était à son origine : l'espace. Ce vieux concept longtemps défini par Lalande. A (1960) comme "*étendue homogène*", "*milieu idéal [...] qui contient toutes les étendues finies*" a pris récemment un accroissement qu'il n'avait jamais connu. Sans doute, dès avant la formulation de Kant, certains chercheurs ont-ils vraisemblablement discerné, plus ou moins brouillement, que la catégorie de l'espace comme celle du temps, de la substance et de la causalité, constituaient un cadre de référence indispensable à l'élaboration de toute connaissance.

En tant que catégorie, remarqua Pinol-Douriez. M (1975), l'espace a donc depuis toujours été coextensif au domaine même du savoir, mais en tant qu'objet de connaissance, ce n'est qu'à une période proche que le concept d'espace soit rendu opérationnel et qui s'est diversifié en de très nombreux objets scientifiques, répondant chacun à des disciplines spécifiques. La diversification ainsi que le nombre de plus en plus important de ces "*objets scientifiques*" a permis, comme premier pas à l'élargissement, et par la suite à la modification même du concept d'Espace.

Les espaces mathématiques, les espaces physiques et par extension les espaces architecturaux, les espaces psychologiques ont été progressivement élaborés au sein de systèmes scientifiques qui possèdent leurs propres modèles.

### **I.1 - DE L'ESPACE ARCHITECTURAL**

Dans la pensée courante, écrivent Malverti. X et Le Quitte. S (2006), l'espace désigne souvent les astres ou l'univers, plus largement ce qui est à distance et ailleurs, là où l'homme n'est pas. Dans son expérience pratique, l'architecture a dû inventer l'espace de ce qui est là, autour des individus, afin de construire un abri aux corps. Ce dernier est certes amovible, mais constamment localisé, du vaste continuum spatial. L'opposition "*espace postural – espace environnant*" constitue à la fois une affirmation de la dépendance étroite qui unit l'un à l'autre (Shilder. P, 1968), mais ceci n'a pas toujours été envisagé de la sorte. A l'âge classique, l'espace architectural n'était considéré que comme simple forme et pas encore comme destination et construction et semble difficilement distinguable de la statuaire.



Etienne Souriau trouve, de l'une à l'autre, cette unique différence que la statue est figurative, en sorte que la sculpture contemporaine lui paraît une architecture libérée seulement des utilités. Depuis la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, suite aux études de Ruskin, Semper, Lipps, Schmarsow, Riegl puis Frankl et Sedlmayer, et celles du XX<sup>ème</sup> siècle (Zevi. B, Argan. G-C, Raymond. H, Segaud. M, Boudon. Ph ainsi que la remarquable étude de Van de Ven. C), cette notion d'espace architectural s'est peu à peu commutée à la Forme et à la Composition de la tradition classique. Au début du XX<sup>ème</sup> siècle, le discours architectural était littéralement obsédé par le thème de cette notion d'Espace. Loos (1929) avait présenté la conception domestique comme *"la répartition des pièces d'habitation dans l'espace et non en surface"* car, rajoute-t-il *"telle est la grande révolution architecturale : la solution d'un tracé dans l'espace. Avant Emmanuel Kant l'humanité ne savait pas encore penser spatialement, et les architectes étaient contraints de faire des toilettes aussi hautes que les salles. Ce n'est qu'en partageant la hauteur en deux qu'ils purent aménager des pièces basses"*.

Cette notion intuitive, écrit Claude Vie (1995), est aujourd'hui abondamment employée. Sa définition n'en reste pas moins floue, *"une sorte de fourre-tout à l'obscur contenu"*. Elle peut présenter comme synonyme, *"édifice"*, *"œuvre d'architecture"*. Cette expression est tellement devenue habituelle, remarque Benoit Goetz (2002) que la donnée fondamentale qu'elle couvre fut oubliée. L'architecture est ce, par quoi l'espace est susceptible d'être modifié. L'architecture est l'art de singulariser l'espace. De l'espace, l'architecture fait événement. Ceci amènera cet auteur à définir l'espace comme *"L'intersection, l'intrication ou l'entrelacs d'une Physique, d'une Politique et d'une Pensée"* dans la mesure que tout espace architecturé, dans sa singularité, conditionne et implique une pensée, une politique et une physique singulière. Si un espace est une architecture, alors une reprise en considération de la discipline architecturale et de ses œuvres devrait être riche en enseignements sur la spatialité de l'existence. Cependant, si cette notion est objet de désaccord, la responsabilité de la qualité spatiale est, par contre, unanimement léguée à l'architecte. Ce dernier, notamment pendant le Mouvement moderne, avait tendance à partir des fonctions, autrement dit, d'un ensemble de

déterminants, et avait penser qu'il suffit, en guise de solution, de trouver un contenant précis aux activités ainsi analysées (Cousin. J, 1980). D'autre part, comme le fait remarquer Emmerich. D-G (1970) l'expérience montre que c'est la fonction elle-même qui a des formes multiples car elle est beaucoup moins déterminée avec précision que la forme qu'elle est supposée déterminer. Jean Cousin (1980) affirme à cet égard, que la fluidité relative de la Fonction est en contradiction avec la rigidité du Bâtiment et de là, il conclut que "*limiter la signification d'un ensemble construit à l'expression d'une fonction c'est faire table rase de tout le contenu de l'espace signifiant, de ses qualités génératrices d'émotions et de fascinations*". C'est au cours des années 1960 en France (Raymond. H et Segaud. M, 1969) que les sociologues ont théorisé et vulgarisé une préoccupation qui n'aurait pas dû perdre son évidence: Les pratiques et les usages se situent dans des lieux et des espaces que dans des formes. La manipulation première et continue des formes (murs, colonnes, parois, volumes, etc.) a fait que c'est en deuxième lieu que l'architecte s'aperçoit selon, Henri Ciriani et al. (1989), qu'un espace en formation est en train de naître, auquel sera alloué le déroulement des activités humaines ainsi que leur inflexions. Ceci a poussé cet architecte à encadrer l'espace comme le fruit de la confrontation d'éléments formels à un programme et à des usages, comme "*l'épiphénomène d'un travail sur les usages, la Fonction et la Forme*". Actuellement, malgré le dépassement de l'espace architectural de cette notion de "l'entre-formes", il reste, selon Vie (1995) comme une évocation suggestive d'une catégorie abstraite non manipulable et représentable.

## **II – LA SPATIALITE DOMESTIQUE A L'AGE CLASSIQUE : UNE PREVALANCE DE L'ESTHETIQUE SUR LA COMMODITE**

### **II.1 – LA VILLA PALLADIENNE : LA MAISON DE L'AGE D'OR**

Le choix de la villa palladienne comme point de départ de l'étude de la spatialité domestique revient au grand essor architectural et au grand succès qu'avait connu le palladianisme dans la production spatiale domestique à travers de longues périodes historiques. Si les villas *Rustica*, *Urbana* ou *Pararustica* avaient dominé la production domestique « de haute gamme » de l'antiquité (voir Fig-I.1-), la *Malcontenta* de la Rotonda ou de la *Rocca Pisana* n'avaient pas seulement inspiré les villas de la grosse bourgeoisie possédante de la « noblesse » bancaire et industrielle à l'aube du XXe siècle,

mais avaient largement constitué les modèles spatiaux de base des fermes fortifiées de la noblesse polonaise, scandinaves et bohémienne durant la période baroque et classiciste, dans la Russie de Pierre Le Grand, dans l'Angleterre du XVIIe et du XIXe siècle et dans bien d'autres endroits du monde du fait de l'action coloniale.

Si la spatialité domestique a pénétré la théorie architecturale depuis les traités anciens, dont, Vitruve subordonnait 'son ensemble' aux trois règles de solidité, commodité et beauté qui avaient constitué les référents principaux du classicisme et que Gromort, dans ses cours professés à l'école des beaux arts, avait placé en elle "*les conditions de l'architecture*"; le modèle spatial de la villa palladienne avait, pour sa part, dominé et posé les jalons du développement de l'architecture domestique européenne toute entière de l'Antiquité aux temps modernes (Bentmann. R et Muller. M, 1971). A l'inverse de la « villa conglomérat » de l'antiquité dont la spatialité soustraite à quelques pièces particulières présentait des aspects assez peu cohérents, le palladianisme équivalait à l'invention de nouvelles formes spatiales, de successions dans l'espace et de compositions de façades.

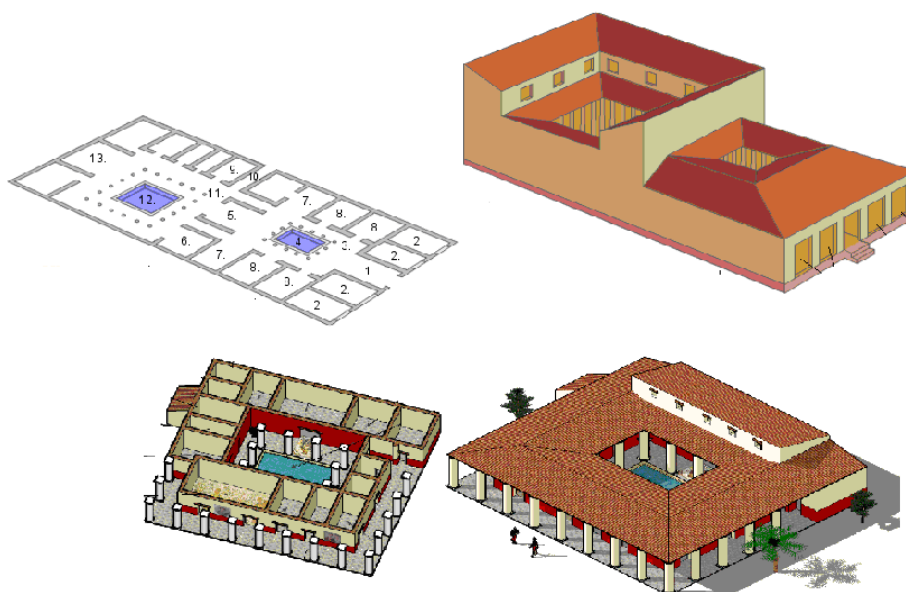


Fig –I.1- Domus et villa romaine  
Source : Adam. J-P, 2011

La spatialité des villas à l'âge classique, en général, était gouvernée par une géométrie idéale des plans et des proportions mathématiques, ces ratios dérivés de la théorie musicale de l'époque et de la vision pythagoricienne du monde, auquel Andréa Palladio

commandait les dimensions, les hauteurs et l'agencement des pièces de ses édifices (voir Fig-I.2-). La conception spatiale obéissait à une rigueur des règles, à une fidélité à l'ordre classique et à un principe d'autorité qui s'affirmaient dans le compartimentage spatial général ainsi que dans la construction hiérarchique des pièces particulières, et ce, malgré que les différents domaines fonctionnels de la villa soient réunis sous le même toit.

Le compartimentage basé sur l'ordre et la hiérarchie, en l'absence d'une véritable science de la distribution qui n'était pas encore connue comme telle, était le moyen principal pour régler la relation dualiste entre le corps de logis principal du maître et l'exploitation agricole (*l'Habitazione del padrone* et la *fattoria*) matérialisé, selon Scamozzi (1615), par une liaison en opposition entre une « cour d'honneur » et une « cour de service ». Deux domaines fonctionnels différents dont le premier était lié à l'apparat, à la cohorte des servis, alors que l'autre est lié au service, à celle des servants.

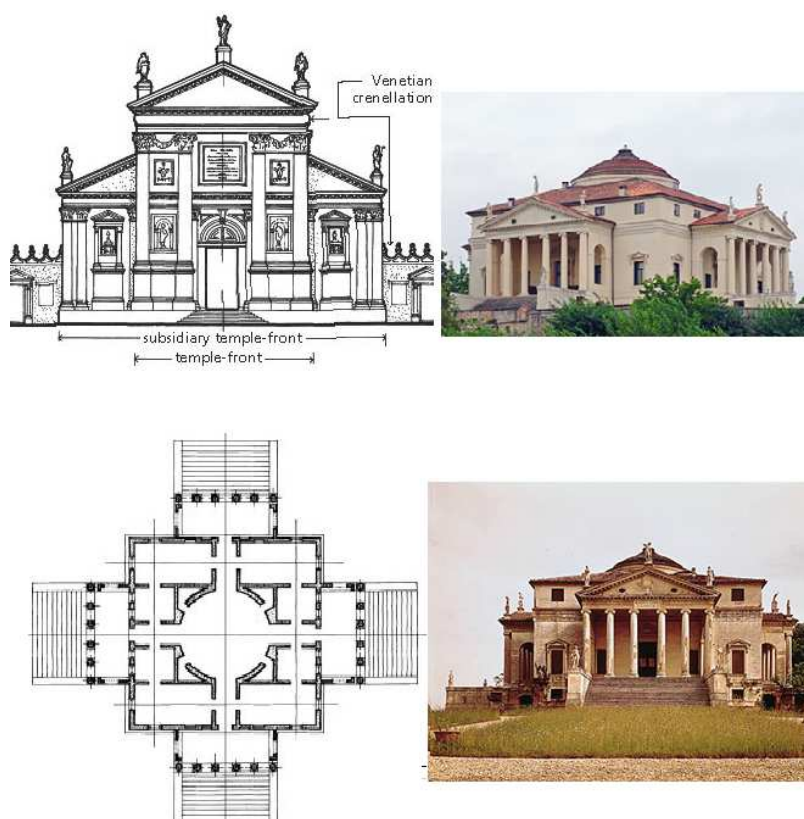


Fig-I.2 - Villas Palladiennes : Villa Capra dite La Rotande et Villa Barbaro  
Source : Pape. T, 1999

Ces structures hiérarchiques induites de prétentions dominatrices, guidaient la spatialité de la villa. En effet, alors que la villa occupait le centre de la propriété, la *sala* était située au centre du logis, « *en son cœur* », rappelle Bentmann. R (1971), de laquelle se faisait l'accès, l'éclairage et l'aération de l'ensemble des autres espaces d'habitation et de travail, « *à la manière de vaisseaux sanguins dans le corps d'un homme* ». D'ailleurs, Alberti et Palladio postulaient la thèse de l'inter comparabilité entre la villa, via sa *sala*, et la villa via son forum ou sa *piazza*, comme centre de la représentation au même titre que les grandes pièces de représentation dans les palais municipaux du Moyen Age. Le reste des espaces domestique se dispatchait en différentes ailes qui s'étendaient comme des « *braccia* » (bras) sur le domaine terrien. Cette forme déterminante dominait la spatialité de presque toutes les villas vénitiennes de la fin de la Renaissance et de l'époque baroque. La Sala dont la position, les dimensions et l'architecture toute entière reproduit les structures d'autorité et des rapports hiérarchiques, devait selon la conception Palladienne, se manifester de façon seigneuriale en adoptant le registre esthétique classique matérialisé par le *frontispice*, un mur de parade avec colonnes antiques, une charpente romaine et un fronton, un art qui est l'image des normes sociales réactionnaires. Les deux domaines de la villa ne pouvaient donc se concurrencer mutuellement dans leur prétention esthétique. Nombreux sont les théoriciens qui associent le classicisme à l'habillage extérieur de l'édifice, notamment à l'utilisation des ordres antiques, plutôt qu'à sa spatialité. (Soane. J, 2001; Summerson. J, 1996). Erich Hubala (1968) parle de « *la solennité de la maison* » qui ne peut lui être accordée qu'à travers l'esthétique : des formes en rapport avec l'art antique classique, considéré comme l'art d'une élite, en apparence totalement assurées de leur puissance. Ainsi l'esthétique des villas palladiennes telle que la villa *Rotanda*, incunable de la villa vénitienne « classique » et modèle éculé de toute l'architecture européenne et extra-européenne des villas, allant du Baroque et au baroque tardif au classicisme et à la fin du XIXe siècle n'était pas à valeur éthique, mais de foi politique et idéologique (Benmann. R et al, 1971).

Si la beauté, deuxième règle de l'architecture, est reliée au "*caractère*", au "*style*" et qu'elle suppose le retour aux ordres et à la symétrie, elle ne peut être qu'en rapport avec le rang social. Vitruve s'était intéressé à l'habitation des riches et des puissants, Palladio au décorum ou convenance qui devaient être observées pour les bâtiments des puissants

particuliers. Ainsi la riche habitation est digne de composition de façade où l'apparat était l'enjeu, alors que la modeste se contente d'une esthétique de la simplicité, tellement réduite qu'elle peut s'effacer au profit de la troisième règle, la commodité (Molley. Ch, 1990). Cette dernière correspond à l'art d'accommoder l'intérieur. Seule la demeure de la classe supérieure relevait, grâce à son élaboration esthétique, de l'ordre de l'architecture; alors que la maison modeste populaire était reléguée au rang d'une simple construction utilitaire.

En France, dans son rudiment, George Gromort définissait l'habitation comme "*haute ou basse, couverte en terrasse ou couronnée d'un assez grand toit, son étude est plus ou moins classique, plus ou moins architecturale*". Il proposa trois versions de logis complètement symétriques, une organisation en plan selon trois travées. L'entrée située sur l'axe se prolonge par la cage d'escalier. Le rez-de-chaussée abrite les pièces de jour, alors que l'étage abrite celles de nuit (voir Fig-I.3-). Cette organisation sur trois travées avec situation de l'entrée dans la travée centrale plus étroite que les travées latérales est selon, Bradel. V (1985) typique de la maison classique française (voir Fig-I.4 -).

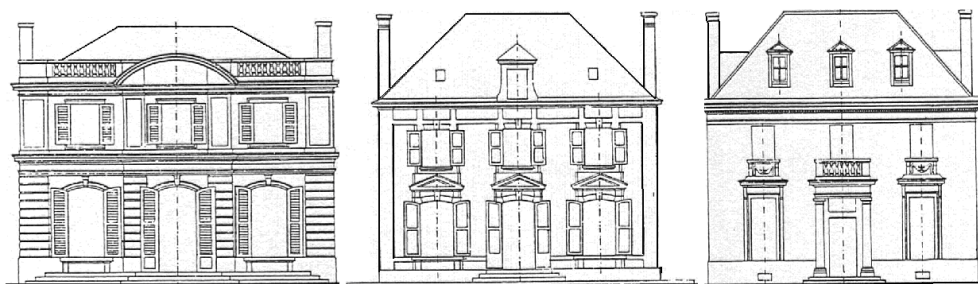


Fig-I.3 - Porjet pour pavillon. Architecte Gromort Georges  
Source: Dieudonné.P et al, 1985

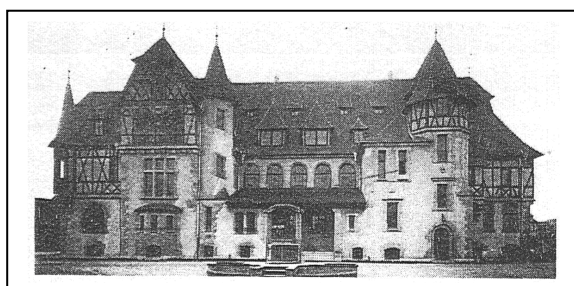


Fig -I.4- Manoir Alsacien. Architecte G. Umbdenstock  
Source: Dieudonné.P et al, 1985

## II.2 - LA DISTRIBUTION COMME NOUVELLE BRANCHE DE LA THEORIE ARCHITECTURALE: PRIMAT DE LA COMMODITE

La réservation de l'architecture, comme art et science, à la seule conception de l'habitation des classes supérieures, et les prises de position qu'elle engendrait, étaient d'une très grande fréquence dans les textes d'architecture du XVIIe siècle (Serlio, 1545 ; Albert, 1553 ; Ducerceau. J-A, 1559 ; Palladio. A, 1650 rééd 1980 ; Perret. J, 1602 ; Vitruve, 1837). L'ouvrage de Le Muet se distinguait par contre, selon Jurgens. M et Couperie. P (1962), des autres traités et livres qui s'étaient intéressés à l'habitat domestique, en proposant des modèles d'habitation pour toutes sortes de personnes. C'est l'ensemble de la population urbaine qu'il décrivait par son habitation. En s'attachant au confort domestique (non pris dans son sens technique), qu'à l'apparat. Ses dessins enseignaient plutôt des règles d'une "*nouvelle branche*" de la théorie architecturale : La distribution, définie alors par Daviler. A-C, 1691(cité par Eleb, 1985) comme "*division des pièces qui composent le plan d'un bastiment et qui sont situées et proportionnées à leurs usages*". Gromort, parlait déjà de la problématique de la composition. Composer, à son sens, était l'équivalent de "*grouper des éléments choisis pour en faire un tout homogène et complet, de telle sorte qu'aucune partie de ce tout ne puisse prétendre se suffire à elle-même, mais que toutes au contraire se subordonnèrent plus ou moins à un élément commun d'intérêt, centre et raison d'être de la composition*". Il s'agissait donc d'une composition hiérarchique. Les éléments du projet, les pièces et les circulations, seront distribués dans une structure en arbre dont le sommet sera occupé par la pièce principale. Celle-ci se trouvera ordinairement au centre du plan ou encore en "*tête du plan*" (Bradel. V et al, 1985).

La spatialité domestique, via l'étude de cette nouvelle discipline qu'est la distribution va capter l'intérêt des architectes du XVIIIème siècle, notamment Le Blond (1710); Brisseux (1728); François Blondel (1756) et De Neufforge (1768) qui éditérent et réactualisèrent plusieurs volumes, en référence aux usages des différentes classes sociales urbaines de l'époque, les règles de la distribution des bâtiments particuliers. "*La finalité des traités d'architecture n'est pas uniquement de donner des règles, mais aussi de fonder cette science de bastir que suppose l'établissement d'un ensemble de principes ayant force de loi*" (Gresset. Ph, 1977).

Les premiers principes codifiés de la distribution domestique émanaient de l'observation des usages spécifiques des habitants de l'hôtel particulier aristocratique et de ceux des habitations bourgeoises, ainsi que de leurs besoins respectifs pour les extrapoler à d'autres types, ce qui fit dire à Blondel. J-F (1860) "*la différence de nos mœurs, de notre religion, de notre politique, de nos matériaux semblent avoir forcés à créer, pour ainsi dire un nouvel art pour élever des édifices relatifs à nos besoins. C'est pourquoi, il serait peut être déraisonnable de vouloir aujourd'hui élever chez nous des édifices dans le gout de l'antique. Une pareille imitation serait presque une censure de nos productions [...] il ne s'agit plus que de chercher à s'approprier à nos besoins ce que nos prédécesseurs ont produit d'estimable*" (cité par Eleb. M et al, 1984). Ainsi l'enfilade des pièces ou principe de juxtaposition axé des pièces, matérialisant la réunion des salons connexes, formant une suite en vue de procurer l'ampleur spatiale nécessaire au paraître social dans l'hôtel particulier et la maison bourgeoise fut envisagée dans la distribution des habitations populaires. Cette disposition s'apercevait aussi bien dans des corps étroits de logis, dont ils occupent alors toute la profondeur que dans des blocs plus épais, où ils se déploient sur deux rangs (Barbey. G, 1980).

Le début du XIXème siècle distingua la multiplication de modèles d'habiter selon le rang social, issus de réflexions savantes sur la réalité sociale (Dubut. L-A, 1803 ; Vitry. U, 1827). Norbert Elias (1974) dans la société de Cour souligna que l'encyclopédie resta à ce propos formelle « *Les habitations prennent différents noms selon les différents états de ceux qui les occupent. On dit « la maison » d'un bourgeois, « l'hôtel » d'un grand, « le palais » d'un prince ou d'un roi...* ». Ces réflexions se trouvèrent renforcées, lors de la deuxième moitié de ce siècle, par des périodiques dont le discours est principalement axé sur la distribution intérieure telles que les publications de César Daly (1892) et de Ramé. D (1885).

### **III - L'HABITAT DOMESTIQUE A LA VEILLE DU MOUVEMENT MODERNE : UNE SPATIALITE PITORESQUE-RATIONNELLE**

Viollet-le-Duc (1872) consacra trois de ses célèbres entretiens sur l'architecture au traitement de l'architecture domestique, ce sont respectivement le dix-septième, dix-



huitième et dix-neuvième entretiens, où il éclaircissait le principe d'organisation qui régira la spatialité domestique " *En architecture, il y a, si je puis m'exprimer ainsi, deux façons nécessaires d'être vrai. Il faut être vrai, selon le programme, vrai selon les procédés de construction. Etre vrai selon le programme, c'est remplir scrupuleusement, les conditions imposées par un besoin. Etre vrai selon les procédés de construction, c'est employer les matériaux suivant leurs qualités et leurs propriétés* "(cité par Bradel. V et al, 1985). La vérité des besoins s'impose donc de plus en plus comme base pour la distribution spatiale domestique. La primauté de l'esthétique dans le système des valeurs issue du classicisme n'est plus de mise. Viollet-le-Duc considéra que les questions purement d'art telles que la forme apparente et la symétrie tant idéalisées à l'âge classique ne constituent plus que des conditions secondaires en présence des principes supérieurs des besoins. Cependant, il distingua deux spatialités de l'habitat domestique de campagne, deux façons de satisfaire le programme, deux modes d'être vrai, pour reprendre ses concepts :

L'un anglais, constitué d'un nombre importants de logis renfermant, selon les convenances et goûts du propriétaire, une à deux pièces construites d'un seul niveau : le rez-de-chaussée, s'érigeant chacune sous des hauteurs variables compatibles avec la fonction qu'elle abrite. Dans lequel aucun égard n'est porté à la symétrie et où les ouvertures sont percées suivant l'orientation préférée. L'autre mode est français, formé d'un seul et unique pavillon symétrique, d'une spatialité régulière dans lequel, sont regroupés les services et le corps de logis principal, en plusieurs étages sous le même toit. Viollet-le-Duc conclut que si la véritable maison des champs a demeuré le modèle réduit du château de plaisance français inauguré au XVIème siècle; le cottage est de même, le diminutif du manoir anglais du moyen âge "*avec ses logis éparpillés suivant les convenances de ses habitants*"(Viollet-le-Duc, 1863, cité par Szambien. W, 1983). Déjà, dans la publication de son VIIIème entretien, Viollet-le-Duc note avec intérêt la manière rationnelle et pratique d'outre manche, avec laquelle les anglais conçoivent la spatialité de leurs habitations et percent d'une façon plus raisonnée leurs façades "*Ils ont constaté que les orientations de l'agrément de l'habitation, étaient préférables aux façades uniformes percées de jours égaux, régulièrement espacés, parfois bouchés...*" Un regain d'intérêt est alors orienté vers cette "manière anglaise" de concevoir l'espace domestique, qui est

même jugée, par l'architecte Louis –Pierre Sézille (1909) comme simplement de style moderne.

Le plan symétrique est désormais pointé du doigt comme mauvaise conception, face à la « bonne méthode » du plan issu de la différenciation fonctionnelle des pièces divisées en trois catégories: réception, vie familiale et services domestiques, distribuées dans des volumes de hauteurs différentes, librement articulées entre elles, ce qui donne un jeu volumétrique plein de variété, non pas conçu pour l'agrément visuel et esthétique, mais engendré d'une stricte logique organisationnelle. Cette nouvelle méthode qualifiée d'autre part de pittoresque- rationnelle (Marion. H, 1913), découlant d'une unité de la logique et de la fantaisie se dévoile notamment, dans la spatialité d'un habitat domestique que l'architecture moderne a élevé au rang d'événement historique : La villa Majorelle d'Henri sauvage (voir Fig-I.5-), dans laquelle *"les pièces acceptent loyalement leur destination particulière, les quatre façades sont rationnellement différentes, non par désir de bizarrerie, mais pour ainsi dire, par la mathématique résolution du problème présenté ; et ce manque de symétrie, non seulement permet de lire le plan et de préciser les distributions intérieures, naturellement et sans fatigue, mais il pare l'ensemble d'une fantaisie savoureuse et spirituelle"* (Jourdain. F, 1926).

Cette loyauté fonctionnelle caractéristique spatiale principale a été réalisée, selon le fondateur du salon d'automne François Jourdain, par la *"transparence de l'intérieur vers l'extérieur"*, Ce mouvement de l'intérieur vers l'extérieur caractéristique que l'historiographie a désigné par la notion d'espace moderne.

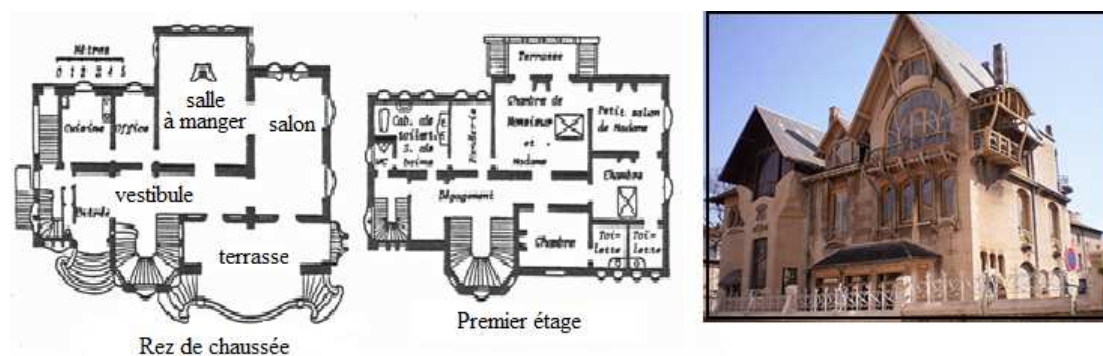


Fig –I.5- Plans et vue, Villa Majorelle Architecte Henri Sauvage  
Source : Revue L'estampille, L'objet d'art, 1998

D'autre part, concernant le programme de l'habitat domestique, les architectes du XIX<sup>ème</sup> siècle avaient particulièrement établi leur stratégie, selon Hamburger. B (1986), sur la construction. Cette dernière reposait sur deux idées à promouvoir. La première est que les architectes sont les seuls possesseurs du savoir constructif et par conséquent les plus habiles pour satisfaire, en matière d'architecture, les désirs et la personnalité de leurs clients. La deuxième, est que ce savoir faire savant doit être vulgarisé et atteindre, grâce aux traités, une large audience. Ceci avait donné naissance à un langage commun entre concepteurs et habitants. "*Le double codage*" était donc inutile, Il s'agissait de la construction en tant que langage ou comme support d'expression. La conception domestique épousait l'idée d'Uvedale Price (1796) que "*la beauté et la grandeur sont également en dehors de la question*". En constituant un canal essentiel de communication, la construction était le support naturel de l'architecte et formait ainsi un code à la fois savant et populaire.

#### **IV - PERIODE MODERNE : DE LA SPATIALITE PITTORESQUE-RATIONNELLE A LA SPATIALITE INFORMELLE DU FONCTIONALISME**

##### **IV.1 - L'APPEL A L'OUVERTURE ET HYPERSPECIALISATION DES ESPACES**

Le Mouvement moderne verra le glissement du plan pittoresque-rationnel inauguré par Viollet-le-Duc au plan informel du fonctionnalisme. Il était, principalement, question d'une double renonciation. D'une part à la typologie élémentaire pour un espace absolument vide et au même temps entièrement instrumentalisable; et d'autre part, à une conception mécanique au sens de machiniste de l'habitation. A cet effet, les auteurs de l'architecture Nancéienne (1986) nous rapportent les propos de Gabriel Mourey, décrivant la villa de Lestapis : "*Toutes les pièces communiquent entre elles et communiquent avec le hall, ce qui ménage, quand les portes demeurent ouvertes, de belles perspectives à travers tout le rez-de-chaussée, ne formant plus ainsi qu'une sorte de vaste pièce prenant jour sur les trois façades les mieux orientées de l'habitation, et permettant d'embrasser ainsi, comme par une large fenêtre, tout le paysage environnant*". (Vigato. J-C, 1994) En plus de cette ouverture de l'espace, la spatialité à l'ère moderne prônait une hyperspécialisation par la multiplication des pièces de services. La maison dépasse son cadre comme abri,

devient un outil, une machine ou selon la terminologie du philosophe Alain. E-C (1920, 2003) "des usines pour l'étude". Une fonctionnalité nouvelle qui donna naissance à de nouveaux espaces au service de la vie domestique. Ainsi, en analysant deux maisons de l'architecte Louis-Pierre Sézille, Maurice Pillard-Verneuil (1923) rapporta avec enthousiasme cette nouvelle donne de la spatialité domestique moderne " *En dehors des pièces principales, chambre, salle à manger, salon, cuisine, ces annexes améliorent singulièrement l'habitabilité d'une maison. On pensera donc à des cabinets de toilette munis d'armoires; à des salles de bains, dont l'eau peut facilement arriver chaude de la cuisine; à des cabinets pour les robes, pour le linge à des resserrés diverses. Au rez de chaussée, à la cuisine viendront s'adjoindre ces petites pièces qui la dégagent, la rendent plus propre, moins encombrée : c'est l'office qui, tout en recevant les services de table, isole si commodément la salle à manger de la cuisine. Ce sera une laverie, un garde manger vaste, commode et bien orienté*"(Bieri Thomson. H, 2000).

Dans un des premiers chapitres de "vers une architecture", le Corbusier (1923), décrit l'habitation comme une "machine à habiter" référant ainsi sa spatialité à un caractère fonctionnel de premier ordre, mais ceci ne constituait qu'un premier stade de divorce avec la maison du XIX<sup>ème</sup> siècle et de tout le passé d'ailleurs. Dans d'autres chapitres, il proclama que l'architecture, à travers son habitat domestique, ne se limiterait pas à l'accusation des constructions et à la réponse à des besoins, mais dépasse celles-ci à la perception de l'harmonie par les rapports émouvants. La "fameuse machine à habiter" ne constituerait, en fin de compte, qu'un palier, qu'il devient indispensable d'atteindre pour se hausser, par la suite, vers les sommets de l'émotion esthétique. Cependant, cette place réservée à l'entrée de l'art et de l'esthétique dans la maison individuelle n'était pas partagée de tous les adeptes du mouvement moderne et avait conduit à de vrais débats et échauffourées intellectuelles entre le théoricien Viennois Adolph Loos et le Corbusier. Ce dernier n'écrivit-il pas dans un numéro de la revue "L'Architecture vivante" de 1927, "*Les architectes s'occupaient autrefois de manifester l'architecture dans la construction des temples et palais; nous, nous avons conduit l'architecture dans la maison et nous avons quitté les temples et les palais*".

## IV.2 - LA SPATIALITE DOMESTIQUE MODERNE DANS LA PRODUCTION SAVANTE : UNE NOUVEAUTE A PLUSIEURS REFERENCES CACHEES

Pour les architectes du XX<sup>e</sup> siècle, la maison individuelle s'est imposée comme un excellent moyen pour tester leurs nouvelles idées à la manière d'un laboratoire de recherche où leurs positions étaient largement et intensément exprimées (Wetson.R, 2002). Cependant, leurs positions divergentes parfois même se heurtent, chaque architecte conçoit l'architecture de la maison, selon le courant qui avait influencé ses idéaux. Nonobstant cet accord sur sa tendance universelle, La spatialité domestique à l'ère du mouvement moderne ou du style dit "international" pour reprendre la terminologie d' Henry Russel Hitchcock; elle émanait, en fait, de plusieurs courants tels que fonctionnaliste, organique, etc. Leurs partisans se défiaient, de toutes les formules rappelant, selon Zevi. B (2005) les "ismes" dérivés du cubisme. Toute fois ils peuvent être distingués selon cinq courants qui se mêlent et convergent pour donner des références à l'habitat domestique.

Nous allons exposer l'apport de ces différents courants à la spatialité domestique savante : "**Le fonctionnalisme**" la machine à habiter de Le Corbusier ; "**Le purisme** et liberté de l'usage" de l'école de Sullivan à travers les réalisations de Loos ; "*les prairies house*" de l'école de Wright ; "*la Bay area* " ou "*Le bay Region Style*" de Lewis Mumford à travers les accomplissements de William Wilson Wurster et enfin "*L'empirisme scandinave*" à travers l'œuvre domestique d'Alvar Aalto.

### IV.2.1 – "La prairie House " / Frank Lloyd Wright: Une spatialité organique inspirée de la prairie.

Fervent adepte du monde rural, Wright rejeta en bloc les valeurs de la ville tout autant que ceux du classicisme. Il s'était consacré avec dévotion à la conception de l'habitat domestique qui lui avait permis de développer une grammaire architecturale inspirée de la prairie de Chicago. (Barnette. J, 1972; Treiber. D, 1986). Un travail de longue haleine qui débuta de la "*Winslow House*" à River Forest dans l'Illinois (1893) jusqu'aux merveilles architecturales que sont la "*Robie House*" de Chicago (voir Fig-I.6-), la "*Roberts House*" et la "*Coonley House*" de Riverside (1908-1909), où leur concepteur rebuta avec force le principe traditionnel de la boîte architecturale (Pleifer. B-B, 2002; Bonardi. M-F

et Desmond. F, 1982). Wright prôna d'autres valeurs majeures qu'il regarda propres à la spatialité domestique telle que l'horizontalité de la forme qu'il considéra comme moins imposante que les mesures verticales et plus proches du paysage ondulant du Middle West : leur cadre de référence. Pour la matérialisation de cette horizontalité, Wright pensait qu'elle devait s'opérer par la faible hauteur des espaces, l'élanement des lignes du toit et les portes à faux permettant le contrôle de la lumière et la protection des façades. L'ambiance intérieure qu'il voulait agréable était donc aussi l'un de ses soucis qu'il consolida avec l'emplacement de la cheminée au centre, devant massant ainsi dans la fluidité spatiale et dans l'épaisseur de la maçonnerie.

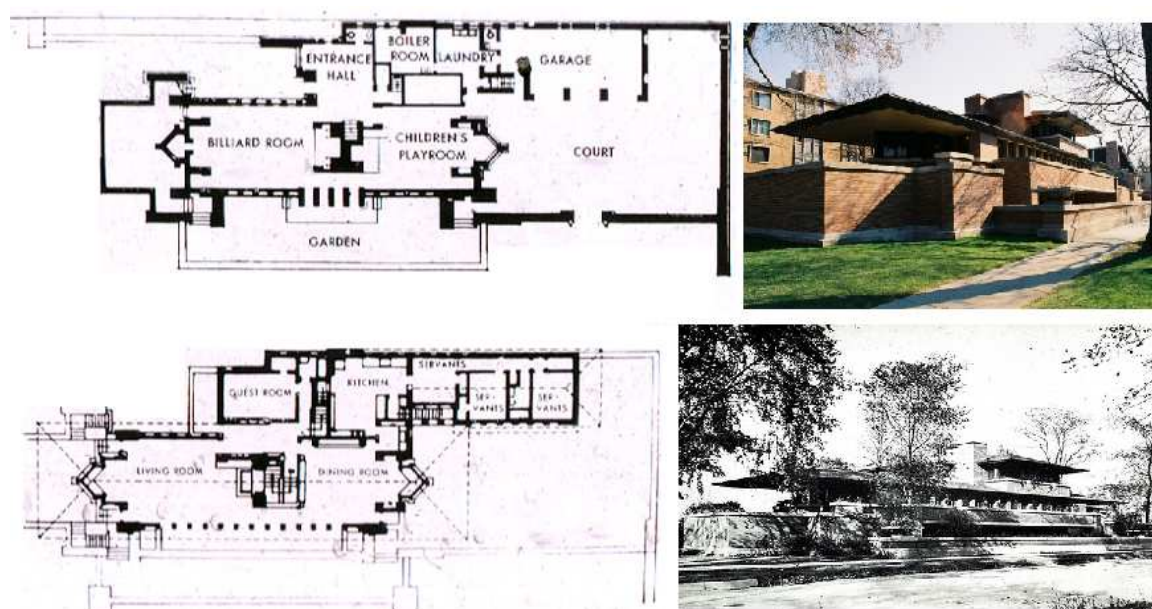


Fig –I.6 - Plans et vues de la "Robie House" de Frank Lloyd Wright  
Source : Gossel. P, 2004

Cependant, la valeur la plus recherchée chez Wright demeura son rapport "*Inside out, Out-side-in*" qui stipulait l'entrée de l'environnement à l'intérieur et laisser ce dernier "se sauver" au dehors, tout en assurant une protection des occupants. Si la "*Winslow House*" était conçue comme un prisme dont la façade est totalement symétrique manifestant encore la boîte architecturale tant refusée par Wright, ses principes étaient matérialisés dans bon nombre de ses villas depuis 1900, notamment la "*Hickox House*" de Kankakee, dans l'Illinois dont le volume éclaté avait projeté les différentes pièces dans le paysage.

En 1902, dans la *"Willits House"* édifiait à Highland Park, les lieux clos étaient liés à la nature par l'intermédiaire de longs portiques. De même, la *"Roberts House"* glorifiait l'horizontalité, *"la fluidité planimétrique est intégrée par la continuité verticale grâce à un séjour qui relie deux niveaux"* (Zévi. B, 1999). Grâce à l'avancée de la technique, la *"Robie House"* (1909) à Chicago bénéficiait de grands plans horizontaux en porte-à-faux. L'espace coulant *"Flowing space"* va à la rencontre de la nature. *"Réciproquement le foyer se projette et rayonne"* (Hamburger. B, 1986). Le premier niveau est formé de deux barres parallèles ayant comme point d'intersection les séjours à l'avant et les domestiques à l'arrière. Alors que les chambres principales sont au dernier niveau, le rez de chaussée comportait des services, garage et cour.

Dans la maison sur la cascade, villa Kaufmann à Bear Run en Pennsylvanie et avec plus de génie que Wright libère la spatialité domestique d'une façon extraordinaire, en réunissant pour la première fois, écrit Bruno. Zévi (1999), depuis le Panthéon à Rome *"édifice et nature s'intègrent dans un champ magnifique total"*. (Voir Fig-I.7-).

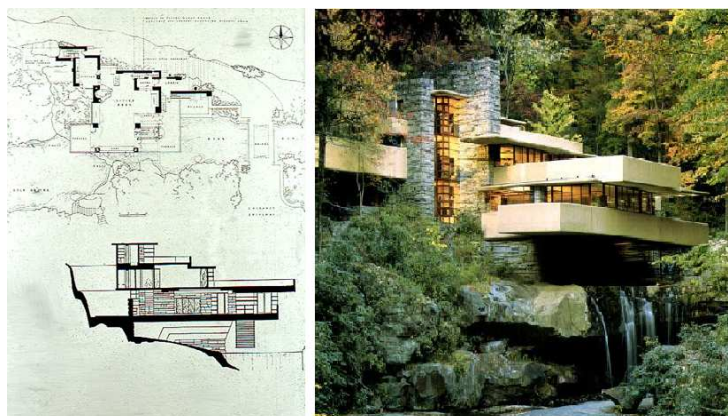


Fig –I.7 - Plans et vues de la *"Falling Water"* de Frank Lloyd Wright  
Source : Gossel. P, 2004

A travers cet habitat domestique, Wright proposa une nouvelle façon de concevoir l'espace qui consistait en une unique pièce à l'étage inférieur, scindée par des écrans. Ces espaces peuvent s'interpénétrer rendant la position, notamment celle de l'angle, dominante dans la perception, par la dissolution de l'angle extérieur de la maison. La façade est alors dissociée de la structure par l'adoption d'un vitrage au niveau de cet angle

vitré. D'autre part, la structure libérée de ses contraintes, suit formidablement les volontés spatiales favorisant ainsi le fameux rapport intérieur-extérieur tant chéri par les modernistes, et augmentant l'apport de la lumière. (Marchand. B, 2011).

#### IV.2.2 – Le Purisme /Adolf Loos : Un modèle spatial centrifuge

N'étant pas toujours un architecte de premier plan (Bois. Y-A, 1999; Janet. S, 2000), Adolf Loos plaida pour "*une liberté de l'usage*" dans ses aménagements intérieurs. Alliant le purisme de Sullivan et le fonctionnalisme d'Otto Wagner, Loos théorisa sur le caractère non artistique de l'architecture domestique (voir Fig-I.8-). Les qualités esthétiques n'étant l'attribut que des tumulus et des monuments (Loos. A, 1998). Il jeta des assertions radicales en confirmant dans la revue *Der Sturm* (1910) que "*L'œuvre d'art arrache les hommes à leur commodité. La maison ne sert qu'à la commodité. L'œuvre d'art est par essence révolutionnaire, la maison est conservatrice. L'œuvre d'art pense à l'avenir, la maison au présent*".

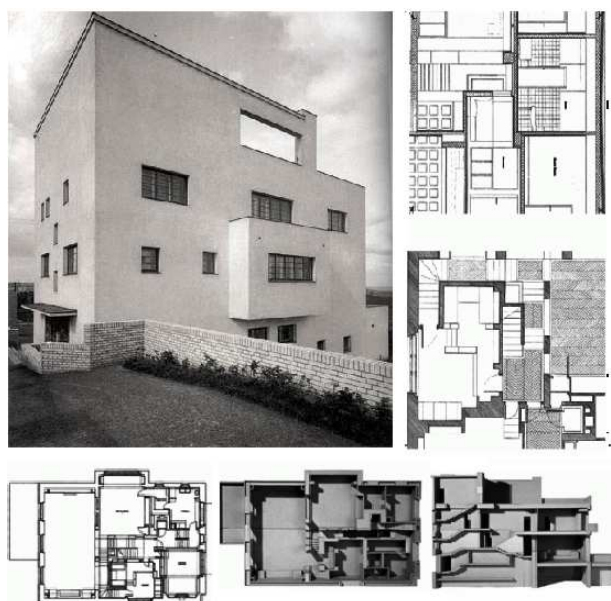


Fig –I.8 – Plans, coupe et volumétrie de la Villa Müller d'Adolf Loos  
Source : Sarnitz. A, 2003

La maison universelle doit répondre, selon sa doctrine, à l'utilité et plaire à tout le monde car imposée ( Haiko. P, 1992; Marchand. B, 2011). Il relie la définition de l'espace habitable à la couverture et aux cloisons. Dans les intérieurs qu'il conçoit, il couvre les murs de matériaux semi-précieux, employés à l'état brut. En dépit de ses rares réalisations



domestiques, dont figure la maison "*Steiner*" (1910) à Vienne; la maison "*Scheu*" (1912) et la maison "*Tristan Tzara*" (1926) à Paris; Loos théorise "*Le Raumplan*" une nouvelle manière de projeter l'espace domestique. Il conduisait à l'économie d'espace en dimensionnant et en mettant les pièces en relation sans les mettre sur un même niveau. Cette théorie de Loos s'articule sur une projection en trois dimensions, elle recommande l'utilisation des volumes réguliers et compacts ayant des configurations géométriques élémentaires. Les hauteurs sont, selon les fonctions, variables d'une pièce à l'autre. Le modèle spatial est centrifuge, déterminé souvent par des rotations axiales et qui « *donne lieu à une multitude d'annexes en forme de niches, de part et d'autre des différents espaces* » (Loos. A, 1995) ainsi que des points de vue diversifiés, accentués par des symétries partielles ou des asymétries. A partir d'un volume prismatique, la volumétrie sera travaillée par l'addition ou la soustraction de volumes simples, subordonnée à l'organisation intérieure des espaces. La conception doit procéder de l'intérieur vers l'extérieur, la spatialité constitue l'élément premier ; les façades, l'élément second. Des règles de composition, doit découler le dessin de la façade, la forme et la disposition des ouvertures ne suivant pas des impératifs fonctionnels. L'établissement d'un seuil entre les étages par des circulations verticales souvent différenciées. Enfin le *Raumplan*, recommande le principe de simplicité pour l'architecture d'usage par l'adoption d'un langage architectural basé sur des murs crépis, lisses et sans ornements.

#### **IV.2.3 – Le fonctionnalisme/Le Corbusier : Une spatialité libre ou promenade architecturale**

Autodidacte, Charles Edward Jeanneret-Gris dit le Corbusier, concevait sa première habitation, la villa "*Fallet*" (1906), alors qu'il était encore dessinateur. La villa "*Shwob*" (1917), lui a permis de matérialiser, pour la première fois, le principe constructif DOMINO dont il est l'inventeur. La combinaison de ce principe avec d'autres d'ordre esthétique, d'origine puriste, lui a permis dans la conception de la villa "*Ozefant*" (1924) à Paris, d'élaborer un nouveau langage architectural, dont la légitimité réside, selon lui, dans l'universalité de son application, aussi bien aux villas de luxe qu'aux logements économiques (Ragot. G, 1999). Ceci avait constitué l'argument principal de son apologie en faveur d'une standardisation et d'une industrialisation de l'architecture en érigeant une nouvelle façon d'habiter "*mécaniquement*" ou selon son slogan premier "*la maison est une*

*machine à habiter*" (Le Corbusier, 1923), en recommandant l'éradication de la maison comme phénomène culturel, car provenant de l'art populaire, qui lui semblait une menace pour l'ordre et la planification.

Cette nouvelle façon d'habiter est architecturalement matérialisée par cinq points qui avaient constitué le nouveau code de l'architecture moderne: *Des pilotis*, suspendant l'espace habitable en l'air, loin du sol, avec espace vert dessous et dessus, même sur *le toit* qui devient *jardin*. La spatialité se trouve délivrée grâce au *plan libre* dont les étages ne superposent plus par séparation des murs porteurs. L'éradication de ces derniers, offre désormais des *fenêtres en longueur* allant d'un bout à l'autre. En fin, les poteaux étant en retrait, *la façade* s'est *dégagée* pour ne devenir qu'une peau fine de murs isolants ou d'ouvertures séparant l'intérieur de l'extérieur (voir Fig-I.9-).



Fig -I.9 - vues intérieures et extérieures de la villa "*La Roche*" de Le Corbusier  
Source : Cohen. J-L, 2004

Les concepts de ce nouveau code architectural avaient renversé les notions classiques du langage architectural domestique. En se débarrassant des murs porteurs qui contraignaient autrefois le cloisonnement spatial en une multitude de pièces, La nouvelle notion du "*plan libre*" délivre la spatialité domestique, par la suppression de la majorité des couloirs, ce qui avait abouti à une juxtaposition des pièces établissant ainsi, une parfaite continuité spatiale ou plus exactement ce qu'avait dénommé son fondateur de "*promenade architecturale*". Cette notion a été utilisée pour la première fois dans la conception spatiale de la villa "*La Roche*" (1923-1935). Cette nouvelle distribution spatiale libre, représentée cette fois-ci, par un autre concept, le toit terrasse (jardin) qui s'impose désormais sur l'ancienne mansarde du code classique, avait engendré une

nouvelle distribution fonctionnelle. En effet, à l'inverse de l'habitat domestique précédant, les pièces de réception étaient ramenées sous le toit, vers le jardin. D'autre part, le remplacement du socle massif par les pilotis permettait à l'espace intermédiaire bâti, suspendu entre deux vides, plutôt deux jardins, de ménager des échappées visuelles dans les deux sens, vers le haut et vers le bas, et ce grâce aux trémies. Ce nouvel espace intérieur consolidait, en fait, l'idée de la promenade non seulement grâce à ces trémies, mais aussi grâce aux courbes en cloisons de biais ou en forme de piano, par lesquelles cet architecte concevait cette intériorité spatiale. Le succès de ces principes révolutionnaires de le Corbusier dépendra, selon lui, du talent de l'architecte qui les utilise "*tant pis pour ceux qui manquent d'imagination*" affirmait-il, dans "*vers une architecture*". Ces principes étaient à la base de toute sa production architecturale domestique, qui d'ailleurs s'était vite internationalisée. Ces principes étaient notamment appliqués dans les villas "*la Roche et Jeanneret-Raff*" à Paris (1925); "*Cook*" à Boulogne-Billancourt (1927); "*Stein-de Monize*" à Garches (1928); "*Baizeau*" à Tunis (1928); "*Guiette*" à Anvers (1926).

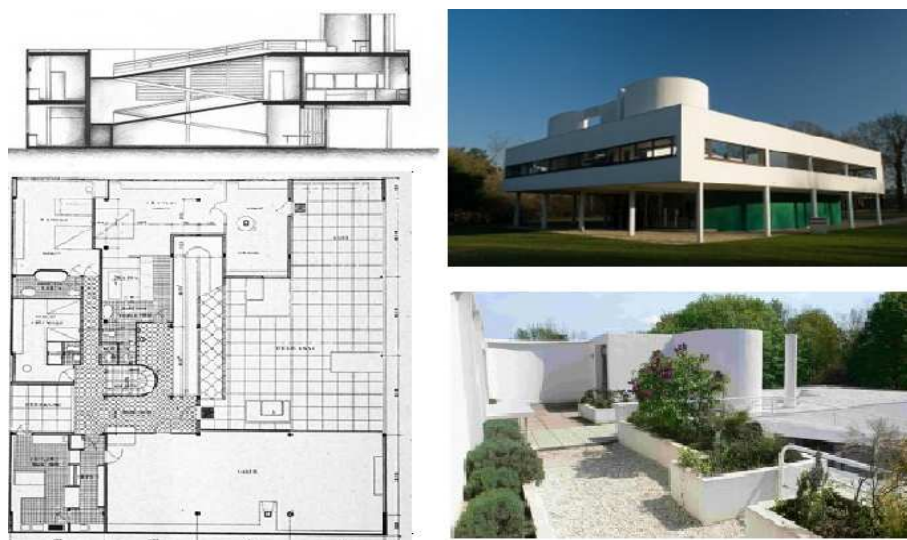


Fig -I.10 - Plans, coupe et vues de la villa "Savoye" de Le Corbusier  
Source : Cohen. J-L, 2004

Cependant, la villa "Savoye" à Poissy (1929-1931) marque le sommet de cette période puriste (voir Fig-I.10-). Elle illustre le contact entre l'espace cubiste et l'esprit de l'architecture moderne (Francastel. P, 1956; Zevi. B, 1959). Son matériau de base est le

jeu savant des volumes sous la lumière. Elle répond dans une simplicité remarquable à la promenade architecturale. Malgré la rigueur de la structure, elle se donne à être parcourue par la rampe qui distribue toute la maison (Marchand. B, 2011).

#### **IV.2.4 – L'Empirisme scandinave / Alvar Aalto : Une spatialité indépendante et atypique**

Bien que l'œuvre d'Alvar Aalto est classée dans la mouvance du style international né dans le courant des années vingt, sa production architecturale première, notamment la maison des ouvriers (1924-1925) était influencée par l'enseignement qu'il avait reçu à l'institut de technologie d'Helsinki, qui prônait le retour aux thèmes populaires, tout en privilégiant la Renaissance italienne (Porphyrios. D, 1979). Cependant, la polémique suscitée par les propositions de Le Corbusier pour le palais de la société des nations (1926-1927) d'une part ainsi que l'ouverture de la cité expérimentale du *Weissenhoffs* de Stuttgart (1927) d'autre part, secouèrent les convictions architecturales de cet architecte qui se faisait l'écho d'un mouvement moderne bien particulier. Profondément attaché à sa Finlande natale, il développa dans la conception des villas de "*Muuratsal*" pour lui-même (1953), de Louis Carré à Basoches en France (1959) une œuvre domestique indépendante, atypique, et fonctionnaliste qui s'est située hors des rails tracés par les théoriciens du Mouvement moderne (Ragot. G, 1999; Fleig. K et al, 1978).

Qualifiée souvent d'organique, la conception de l'habitat domestique, comme d'ailleurs celle de ses autres projets, était animée par des accidents visuels. Cette cohérence de l'accidentelle, écrit Hamburger. B (1986) effaçait la bizarrerie de la géométrie des formes architecturales dans la nature. Certaines opérations de maisons individuelles, telle que les maisons d'Arne Jacobsen près de Copenhague, donnent l'impression qu'Aalto n'enrichit leurs formes que pour affermir l'effet de système qui découle de leur juxtaposition.

La juxtaposition des cellules adaptées aux fonctions qu'elles abritent répond à un ordre qui n'est pas synonyme de géométrie, le résultat est un plan complexe apparemment incohérent mais jamais anarchique. Aalto prenait la nature comme modèle, qu'il désignait "*riche et luxuriante dans la forme*" et déclarait, que l'architecture rationnelle et fonctionnelle était devenue un style comme un autre "*Un plaisant bric à brac de tubes chromés*", même lorsqu'elle était rationnelle poursuit-il, "*sa rationalité n'allait pas assez*

loin, elle ne s'appliquait qu'à certains aspect de l'objet si bien que le résultat manquait de qualité humaine" (Wetson. R, 2002). D'ailleurs, dans la villa "Mairea" (voir Fig-I.11-), l'une des plus belles conceptions d'Aalto, achevée en 1940, malgré qu'il déclara avoir puisé son inspiration d'une revisite du style international, sa conception s'est faite à la lumière de l'architecture méditerranéenne traditionnelle et des constructions en bois finlandaises, allégée par des influences japonaises. La critique architecturale se plaît à rallier la conception spatiale d'Aalto à un esprit d'ouverture au contexte naturel, une attention à l'être humain et un recourt aux ressources esthétiques et plastiques du paysage "construit" ce qui démarquait sa conception spatiale du dogme moderniste. (Marchand. B, 2011; Colquhoun. A, 1985).

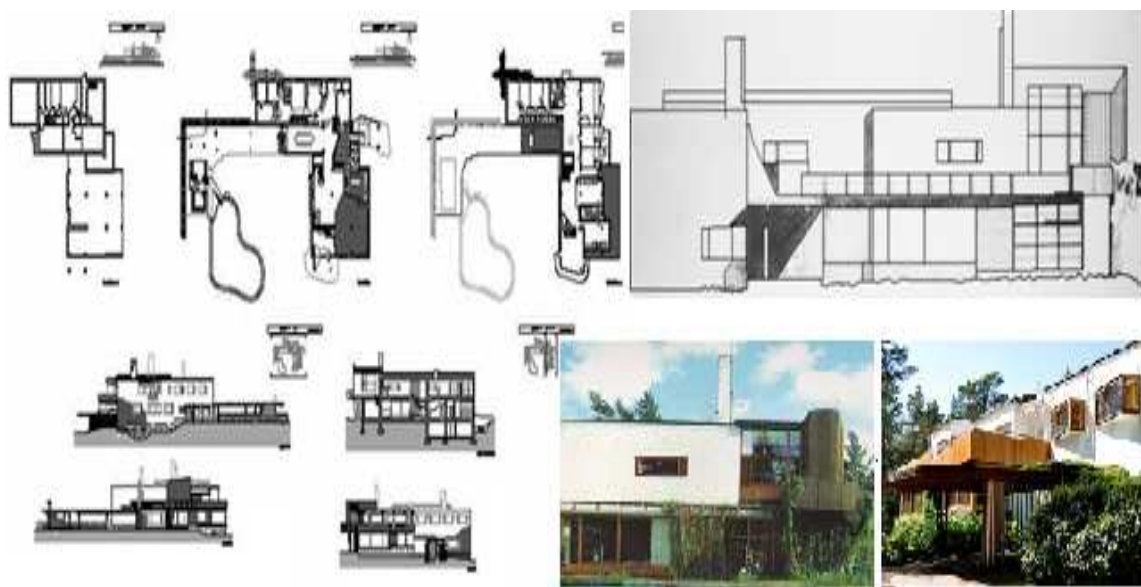


Fig- I.11- La villa Mairea d'Alvar Aalto  
Source : Lahti. L, 2004

#### IV.2.5 - La "Bay-Area " / William Wilson Wurster : La spatialité régionale dans l'enveloppe moderne

A l'image de Wright qui cherchait à créer "la prairie house" du Midle West, William Wilson Wurster, concevait des maisons modernes mais qui diffèrent, d'une certaine manière, des recherches des européens de l'époque. En effet, son utilisation de l'interpénétration des espaces extérieurs et intérieurs recommandée par les doctrines des

modernes dans les projets de l'habitat domestique reste très marquée par l'esprit régional. Alors que le Corbusier réclamait la rupture avec le passé dans son architecture domestique, Wurster proclamait la réinterprétation des types locaux. Sa conception spatiale s'insérait dans le corps de l'architecture moderne mais avec une âme régionale (Woodbridge. S, 1982). Le savoir faire architectural concernera alors l'arrangement spatial, les proportions ainsi que l'harmonie générale de la maison, tandis que le vocabulaire constructif restera l'apanage du charpentier. Une fois de plus, les adeptes de la "Bay area" tels que Wurster et Harwell Hamilton Harris, se distancent dans leurs matériaux de base, des idéaux modernes qui ne sont pas le jeu savant des volumes sous la lumière comme ceux de la villa Savoye, ni ceux des références prises dans les architectures savantes du passé, mais dans les conventions constructives de la région (Hamburger. B, 1986).

En 1926, Wurster concevait une maison pour la famille Gregory dont les traditions constructives sont tirées des références locales (voir Fig-I.12-). Quant à ces traits spatiaux, ils étaient tirés du Ranch Californien qui constituait son archétype. La maison s'établissait autour d'un enclos. La distribution se faisait de l'extérieur vers l'intérieur par le biais de vérandas et jardins. L'horizontalité était de mise, le seul volume vertical est un réservoir à eau, une tour avec laquelle l'architecte voulait marquer l'entrée de l'habitation. Par cette horizontalité et cette distribution, la maison "Grégory" exprimait d'une façon extraordinaire l'esprit de la région. Ce qui fait dire à Richard Peters (1976) "*Si une seule*



Fig –I.12- Tour à eau et distribution à partir de la véranda et jardin. La maison "Grégory".  
Architecte William Wilson Wurster  
Source : Treib. M, 1999

maison peut symboliser la tradition de l'architecture de la "Bay- Area" c'est bien la maison Grégoery". Avec la maison "Gregory" construite en 1926, William Wurster confirme son adhésion au courant "Bay Region Style" situé au – croisement de Wright et de Bernard Maybeck, et le pont entre l'Orient et l'Occident.

## V - PERIODE POST-MODERNE : UNE ARCHITECTURE PLURIELLE

Charles Jencks (1979) présente l'avènement de l'architecture postmoderne comme une rupture de nature historique. L'écroulement de Ronan Point en grande Bretagne (1968) et la démolition de la tour Pruitt-Igoe aux France (1972) sont souvent cités comme des épisodes ayant symboliquement mis fin aux certitudes du Mouvement moderne, une révision totale du concept de l'architecture de la maison du futur était déjà en cours. Au même temps eu France et en Europe, mais particulièrement en Grande Bretagne, se développa une condamnation publique frappant toute allusion aux principes du Mouvement moderne dans la sphère domestique (Melhush. C, 2004). En effet, dérouter devant les insuffisances d'ordre quantitatif et surtout qualitatif, le public a montré sa méfiance envers les constructions privées d'une architecture dont le triomphalisme l'a longtemps troublé (Hamburger. B, 1984) et le "*jeu savant des volumes sous la lumière*" ne semble enthousiasmer point personne, en dehors de la cohorte de quelques architectes qui semblent encore parler, selon Zevi. B (2006), "*les ruminants des langues mortes*".

Les années 1970 marquèrent l'apogée d'une crise de communication entre concepteurs et usagers ; Ce qui avait constitué l'amorce d'un nouveau langage dit "*postmoderne*" dont le vocabulaire sera puisé des références très larges de l'architecture du passé et aux styles historiques, à l'architecture vernaculaire, au contexte urbain et rural. Charles Jencks, est allé même de présenter l'utilisation d'une "*banque d'images*" des habitants pour créer des maisons que les usagers puissent interpréter, de proposer, suite à la redécouverte des cultures populaires explorées par les sociologues contemporains (Kuller. R, 1973 ; Coing. H, 1976 ; Sommer. R, 2003) ; les voies d'une schizophrénie où les architectes devraient gagner le respect et la considération populaire sans perdre celle des élites. Ainsi Jencks (1979), éclaire la destination du message de l'édifice postmoderne, comme s'adressant à un double interlocuteur. A la fois aux architectes, formant la minorité qui s'intéresse aux

significations spécifiquement architecturales; et en même temps aux occupants du lieu dont le confort, construction traditionnelle et mode de vie forment les préoccupations les plus recherchées.

#### **IV.1 - LA SPATIALITE DOMESTIQUE POSTMODERNE DANS LA PRODUCTION SAVANTE : DES REFERENCES LOCALES NON CONVENTIONNELLES**

Dans cette démarche postmoderniste, une nouvelle orientation se fait jour où il ne s'agit, non pas d'une simple et pure schématisation de l'architecture traditionnelle, mais plutôt d'une "*Alchimie*", pour reprendre le concept de Hamburger (1986), chargée, dans un premier volet, de relier la diversité de ses éléments pour enrichir le vocabulaire de la maison. C'est ce qui a été montré par Vincent Scully pour le "*Shingle Style*" de la nouvelle Angleterre adopté par Robert Venturi dans la conception de ses maisons ; d'autre part, comme second volet, de prendre en charge l'esprit du lieu dans la conception de l'habitat domestique, c'est l'œuvre adoptée par Charles Moore pour le style de la "*Bay Area*" de San Francisco et en quelque sorte celle de Mario Botta du Tessin.

#### **V.1 – Le "Shingle Style" / Robert Venturi : Une spatialité complexe fragmentée**

Considéré comme un des précurseurs du mouvement moderne, ses sources théoriques sont initiées contre "*L'architecture moderne orthodoxe*" en accordant une attention à l'existant, il récuse les principes modernistes gouvernant l'habitat. Alors que l'habitat moderniste prône la non prise des conséquences sociales et des impératifs économiques, Venturi oppose le schéma d'une habitation individuelle adaptée aux besoins de la vie quotidienne dont l'espace est complexe, ambigu et fragmenté où le jeu des effets de contre-jour, de perforation, de prolongement est illusoire et dont le vocabulaire architectural est en rupture avec les principes modernistes (Venturi, R, 1995). L'une de ses conceptions domestiques particulières les plus marquantes et qui illustre ses principes fut la maison de sa mère, la "*Vanna Venturi House*", à Chesnut en Pennsylvanie (1964). L'aspect plat et échancré de la façade, ne dévoilant rien de sa spatialité, était une rupture absolue avec la villa moderniste où dominait la clarté de la forme et une tridimensionnalité écorchée et transparente. La maison "*Vanna-Venturi*" compose, en



outre, historicisme et complexité en offrant un étrange ensemble de signes pseudo-historique : cheminée saillante, toit en pente et façade à pignon, motif de fronton interrompu au-dessus de la porte d'entrée et fenêtre dioclétienne sur l'arrière (voir Fig- I.13-). Sa spatialité est régulière, orthogonale et simple, se resserre pour créer un volume et une section complexe où l'influence du "*Shingle Style*" américain (caractérisé par la simplicité et la recherche de la commodité) et du mouvement britannique "*Arts and Crafts*" est évidente (Melhush. C, 2004).



Fig- I.13- "*Vanna-Venturi*" house et maison américaines dans le "*Shingle Style*"  
Source : Melhuish. C, 2004

Le nouvel intérêt des architectes américains pour leurs propres racines, particulièrement dans la conception domestique, a été largement démontré par Vincent Scully dans sa publication "*The Shingle Style To day*" en 1974. Les maisons "*Trubek*" et "*Wisloski*" de Venturi en 1971-1972, répondent à la maison Low de Mc Kim, Mead White de 1887, qui avait pour toile de fond l'architecture des granges de la nouvelle Angleterre avec leur essentage de bois couramment utilisé par les charpentiers américains : Les *Shingles*.

## V.2 - Le "*bay Region Style*" / Charles Moore : Une spatialité introvertie

Originaire du Middle-West américain, Charles W. Moore, est une figure essentielle du postmodernisme américain. Sa tendance conceptuelle consiste en l'adaptation de ses habitations à des lieux nettement américains, en s'attribuant un rôle de traducteur et de codificateur des éléments du répertoire architectural. Son originalité porte sur l'interférence de l'élément constructif avec les exigences traditionnelles de la fonction. En marge des nombreuses maisons réalisées en Californie : "*Jobson House*", 1961 ; "*Bonham House*", 1962 ; "*Slater House*", 1964 ; "*Talbert House*", "", "*Karas House*", 1965; Les

maisons de vacances à Sea Ranch, au nord de San Francisco (1963) confirment ses principes antimodernistes, en conciliant les usages de l'habitat classique avec une remise en question fondamentale de son volume architectural. La maison d'une pièce unique d'Orinda (voir Fig-I.14-), construite en 1961 en Californie à l'occasion de son déménagement à Berkeley, résume les grandes lignes de sa conception qui se définissent en : l'intégration du volume bâti dans le site aussi bien sur le plan esthétique que fonctionnel, dans ce cas il s'agit de la grange, Une articulation entre l'intérieur et l'extérieur grâce à des façades coulissantes sous forme d'énormes portes (de grange); la complexité architectonique de cette habitation provient de sa combinatoire spatiale qui s'oppose à la simplicité générale du volume.



Fig -I.14- "Orinda House "(1962) en Californie et "Bonham House" 1962 à Santa Cruz  
Architecte Charles Moore  
Source : Weingarten. D, 2004

Dans une autre maison à Yale (1967), il évide complètement l'intérieur d'une vieille maison coloniale de New Haven, la boîte géométrique ainsi obtenue formait l'espace de la maison neuve qui s'insère dans l'ancienne coquille. La spatialité est intériorisée dans la mesure où l'aspect extérieur reste muet et ne divulgue aucunement l'organisation intérieure. Il prône formellement l'articulation du site et les conditions d'habitat (Bonnefoi. C, 1999). Ces habitations obéissent à des principes qu'il avait énoncés et qui se résument en quatre points: les bâtiments peuvent et doivent parler. Ils doivent avoir la liberté de dire. Les bâtiments doivent pouvoir être habités par l'esprit et le corps des êtres humains et enfin, que les espaces physiques qui remplissent les bâtiments et les entourent, ne devraient pas être basés sur un éventail d'abstractions, (par exemple les coordonnées cartésiennes) mais sur le corps humain et sur le sens - que nous avons tous- de ce que sont les choses...

### V.3 – La "Bay-Area Europeene"/ Mario Bota : Une spatialité régionale Versus universelle

L'élaboration théorique du postmodernisme a puisé son contenu théorique, dans plusieurs courants. Le plus rigoureux est le mouvement néo-rationaliste ou celui du groupe "Grey" (Venturi, Moore, Stern, Rossi, Bofill, Ungers, etc.) qui a eu beaucoup d'influence sur l'école tessinoise d'architecture.

Le Tessin où Mario Bota construisit des maisons d'habitation familiale, isolées dans un paysage sauvage et accidenté, déstructuré par des hangars agricoles et des pavillons de banlieue. La volumétrie proposée pour ces habitations est simple et épaisse (voir Fig- I.15-). Elle est formée d'une structure de béton et d'un remplissage de briques industrielles, recouverte ensuite de terre cuite soigneusement accordée selon la tradition vernaculaire de construction, à ce stade on pourrait parler d'un phénomène de "bay-aréa " à l'européenne.



Fig- I.15- Maison à Montagnola 1989-94 – Maison ronde de Stabilio 1981- villa Bernareggio 1999

Source: Wetson. R, 2002

Enracinées dans le terroir du Tessin, ces habitations véhiculent un style bien propre que les critiques, tel que Kenneth Frampton, y voit dans ses conceptions domestiques un exemple de « régionalisme critique », alors que François Chaslin, parle d'un « coup de poing dans le paysage ». Fervent antagoniste du mouvement moderne, il dénigre la fonctionnalité simpliste de la maison de banlieue et lui oppose des habitations volumineuses inspirées du site d'implantation en l'occurrence des fermes et des granges locales. La maison carrée de "Cadenazzo" (1970-1971) et la maison ronde de "Stabio" (1980-1982) sont, selon Bota, des « cavernes magiques », monolithiques et confortables. Le volume géométrique du

bâtiment est choisi en fonction du site et de son usage, et conserve, par une économie d'ouvertures, sa puissance et sa présence.

La maison "*ronde de Stabio*" (1981) dans le Tessin est caractéristique des premiers travaux de Botta (voir Fig-I.16-). Dans cette réalisation, Mario Botta inscrit un programme d'habitat unifamilial dans une forme géométrique simple et élémentaire, le cylindre.

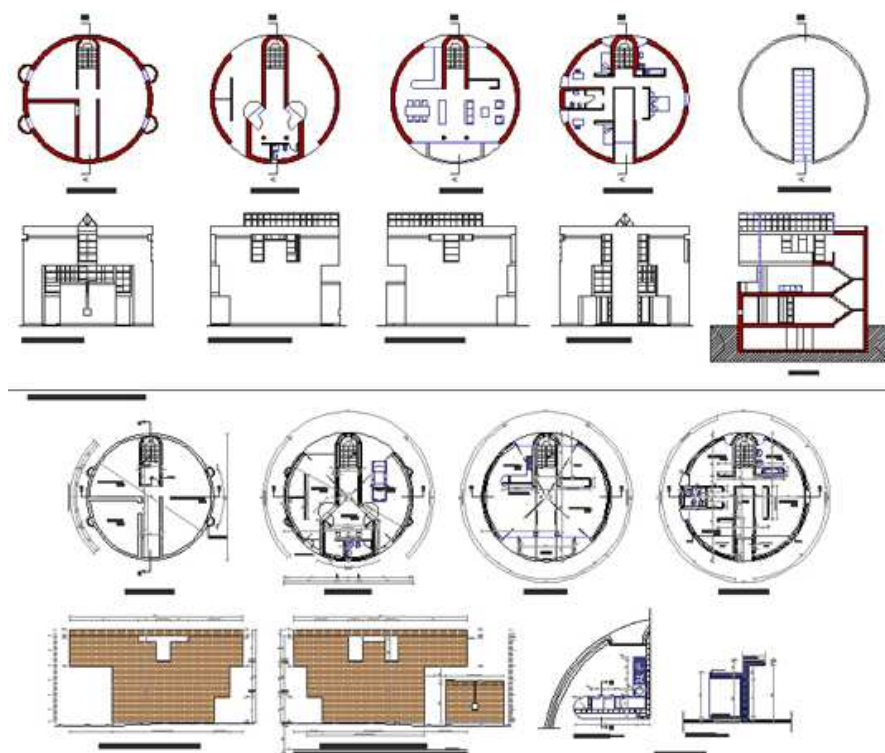


Fig-I.16- Maison "*ronde de stabio*" (1981) a Tessin  
Source : Wetson. R, 2002

Son organisation spatiale consiste en une subtile enfilade d'espaces dont l'importance est hiérarchisée par des changements de niveaux et de hauteur de plafond. Les espaces intérieurs sont organisés autour d'un axe nord-ouest où prend place l'escalier reliant les différents niveaux et sur lequel converge un éclairage zénithal. Cette maison se développe sur quatre niveaux : le sous-sol totalement enterré, le rez-de-chaussée constitué du garage et de l'entrée complètement ouverts sur l'extérieur, et enfin les deux niveaux d'habitation. La partie centrale du deuxième étage est évidée, créant ainsi une relation visuelle entre les deux niveaux principaux. Ce vide laisse également pénétrer la lumière zénithale provenant

du lanterneau dans la partie centrale du séjour. L'aménagement intérieur partitionne ces différents espaces sans créer de zones entièrement fermées.

## **VI - LA DERNIERE DECADE DU XX<sup>e</sup> SIECLE ET LA PREMIERE DECENNIE DU XXI<sup>ème</sup> SIECLE : DES MAISONS ORGANIQUES ET ECOLOGIQUES DE SPATIALITE FLUIDE**

Après les années 1980, le postmodernisme s'est tourné vers le structuralisme, le poststructuralisme et la déconstruction. L'influence du poststructuralisme et de la déconstruction avait marqué, en plus des débats architecturaux, la conception domestique. L'influence du poststructuralisme et de la déconstruction sur l'architecture est un phénomène original, mais la réflexion théorique qui sous-tend ces œuvres et les principes proprement architecturaux notamment ceux inhérents à la spatialité, sur lesquelles elle repose, ne se distinguent pas radicalement de ceux du modernisme (Guibet Lafaye. C, 2006).

Les années 1990 ont servi, d'après Melhuish. C (2004), à transposer " *une identité culturelle et individuelle par l'expansion mondiale du capitalisme postindustriel*" Les grands noms de l'architecture et du design notent l'émergence de nouvelles valeurs de simplicité de sobriété et du naturel dans la conception domestique, signe d'une prudence sous-jacente et d'une réaction contre les excès matériels des années 1980. En architecture on observe une rupture totale avec les gestes formels esthétiques, les matériaux extravagants et les détails voyants, on prône plutôt un retour à la simplicité linéaire de la géométrie orthogonale et aux détails de constructions simplifiés, expression d'une nouvelle esthétique de "*l'ordinaire et du quotidien*". La panoplie postmoderne-habillages, placages, détails pseudo-historiques inspirés des canons classiques de l'architecture, couleurs criardes- passent alors à la trappe, assimilés aux excès de la période antérieure. Ces tendances architecturales font écho aux messages de plus en plus fermes des défenseurs de l'environnement vers un public averti et réceptif. Dans les maisons conçues dans les années 1990, la redéfinition des valeurs matérielles est partout visible : matériaux, occupation du sol et apparition de la notion d'habitation pré câblée On assiste à la naissance d'une pensée écologique de la conception domestique.

Les maisons à « énergie solaire » apparaissent comme un prolongement naturel entre architecture et environnement. L'un des exemples les plus frappants de cette conception domestique est la Maison Charlotte conçue en 1993 à Stuttgart en Allemagne par *Behnisch & Partner* (voir Fig-I.17-) dont la conception se plie aux principes de construction écologique en sens large, en employant des matériaux naturels et en atténuant au maximum l'impact du bâtiment sur le site.

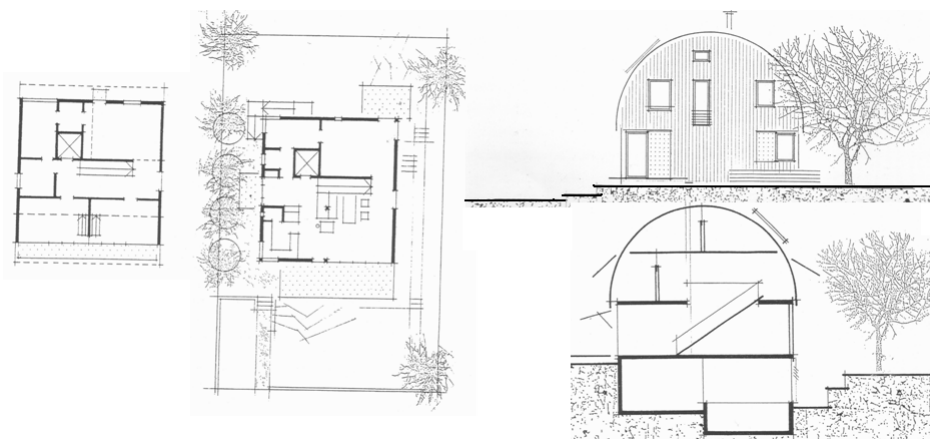


Fig- I.17- Maison écologique à énergie solaire : La Maison Charlotte (1992) à Stuttgart  
Source, Melhuisch, 2004

La spatialité relève une organisation conforme à l'image archétypale de la maison : un sous sol de type « cave » comme zone d'activité domestique distinct de la zone de vie principale qui se situe au rez de chaussée, accessible de l'extérieur par une entrée latérale. Un étage de type « grenier » accueillant chambre à coucher. L'espace de vie est un espace ouvert donnant sur jardin. La spatialité reste donc fluide sans aucun compartimentage.

Au XXIème siècle, la spatialité domestique fait preuve d'une attention portée aux expressions locales et régionales. Christopher Tilley (1994) affirme que le système capitaliste mondial a entraîné une érosion systématique du local en tant que porteur de sens, car tous les sites se valent, quels que soit les projets. On semble donc s'éloigner des idéaux "universels" de l'architecture, qu'ils soient classiques, modernistes ou postmodernistes, au profit des paramètres locaux.

Les maisons de la dernière décade du XXe siècle et la première décennie du XXI ème siècle adhèrent au principe de l'espace ouvert, dont la paternité est couramment attribuée au Mouvement moderne. Divisions et distributions sont supprimés dans la mesure du possible, ou réduites à leur simple formules : des écrans légers et amovibles de conception diverses. En réalité cette division de l'espace intérieur remonte à des modèles de construction vernaculaires adoptés dans différents endroits du monde en des temps où la seule vraie démarcation passait entre hommes et animaux. Le Corbusier, comme d'autres pionniers du Mouvement, fut très marqué par le modèle des grandes maisons religieuses du Moyen Age, caractérisées par la dualité entre cellules individuelles et salles communes vastes et ouvertes pour le repas, la prière, la méditation et le travail. A une échelle historique plus large, on peut considérer comme relativement courte la période de spécialisation et de formalisation des activités dans la maison urbaine occidentale, à l'origine d'une fragmentation de l'espace intérieur en une multitude d'unités. A l'heure actuelle, c'est portant à cela que se retourne la spatialité domestique savante. (Melhuish. C, 2004).

## **CONCLUSION**

L'évolution historique de la spatialité domestique savante peut être appréhendée à travers l'évolution de la distribution de chaque entité spatiale constitutive de l'habitation, en l'occurrence les pièces d'habitation. Dans le travail architectural, la hiérarchie des pièces à une époque donnée, existait de façon implicite ou patente, ce qui avait conduit à les placer de manière particulière reconnue comme la meilleure façon de le faire. Jusqu'à l'avènement de l'hygiénisme, les variables définissant l'orientation de ces entités spatiales avaient évolué historiquement. En effet, l'emplacement des pièces avait suivi la hiérarchie donnée aux éléments non bâtis extérieurs : la cour, le jardin et la rue. Les pièces nobles telles que salon et chambre de parade étaient placées sur le coté jardin sur lequel se tournait la façade principale, à défaut sur la rue, suivant laquelle étaient orientées la salle à manger, les services et la cuisine.

Le XIXe siècle, observa dans les variables environnementales plutôt hygiénistes, d'autres attributs permettant de guider l'emplacement des entités spatiales domestiques, ainsi l'ensoleillement, l'aération et le calme constituèrent alors, des variables pertinentes à

cet effet. Les chambres et la cuisine étaient reléguées vers la cour, alors que le salon, gardant sa position sur la meilleure orientation, sur rue, se trouva élargi par un autre espace qui le complétait : la salle à manger. La distribution spatiale évoluait selon un code spécifique. Ce dernier se trouva chamboulé par l'avènement du Mouvement moderne particulièrement le courant fonctionnaliste, qui effectua un remaniement spatial institué sur « *la tabula rasa* » des codes précédents, en mettant en avant un espace universel, libre de toute contrainte sociale, s'appuyant sur deux principes enchevêtrés de base, à savoir l'ensoleillement maximum obtenu grâce à une interdépendance et une interpénétration entre l'intérieur et l'extérieur. Le Corbusier reconsidéra la maison par la célèbre formule de "*machine à habiter*", il justifia cette analogie en des termes qui paraissaient sensés pour les théoriciens et l'ensemble des architectes, compte tenu des progrès et des attentes de l'époque. En 1929, il résumait le rôle de la maison en l'accomplissement de fonctions méthodiques, en alignant les éléments fonctionnels de la maison en forme de circuit tout en les dimensionnant et en déterminant les contiguités indispensables. Cependant, ce nouvel état de faits avait conduit, à une déstructuration de la hiérarchie des positions acquises, ce qui avait conduit à son tour à un espace abstrait et isotrope. Malgré la volonté de certains architectes de prôner les valeurs environnementales ou régionales dans leurs conceptions domestiques (*les prairies houses, baye area et le shingle style*). Ces dernières restèrent seulement au niveau de la forme globale, l'espace, lui demeura libre, un contenant vide de sens se souciant peu des spécificités sociales, culturels du « *contenu* ».

La deuxième moitié du XXe siècle avait vu l'avènement d'un nouveau courant architectural : le postmodernisme, qui défendait une autre idéologie domestique, voire contraire à celle de son prédécesseur moderne, et qui consistait en un parti pris historiciste. Contre la recherche perpétuelle de la nouveauté, ses tenants proclamaient, pour l'architecture de la maison, le droit de renouer avec le passé. Ce retour à l'histoire se manifesta dès les années 1970-1980. Il prit des formes radicales prêchant le retour à un classicisme académique (Quinlan Terry, Leon Krier, Alan Greeberg), choisissant délibérément d'utiliser l'ensemble du répertoire esthétique-architectural : la métaphore, l'ornement, la polychromie. Le but recherché de ce retour vers le passé était d'en extraire sa richesse et sa diversité. Cependant, en dehors de cette différence doctrinale



esthétisante qui était avant tout antimoderniste, sa spatialité domestique se distingua mal de celle promue lors du modernisme. Les éloges du plan libre guidaient encore la conception savante domestique qui s'efforçait de rendre les habitations vivables et familières, où une véritable vie quotidienne pourrait s'inscrire. Mais en réalité il s'agissait beaucoup plus d'un dédoublement de l'attention fonctionnaliste du modernisme d'une recherche décorative.

Les concepteurs de l'architecture domestique du Mouvement moderne défendaient des idées certes extrêmes pour leur temps mais qui avaient contribué à faire évoluer l'habitation occidentale au rythme des changements sociaux et de leurs effets sur la vie domestique. La disparition des divisions intérieures illustrées par les maisons clefs du Mouvement moderne, et la réorganisation consécutive de l'espace encore plus grand, plus ouvert, plus polyvalent pour la détente, les repas, les visites, voire la cuisine, ont eu une influence fondamentale sur la conception actuelle de la maison.

Si cette spatialité dans son versant savant, héritée du Mouvement moderne semble compatible avec la nouvelle donne de la société occidentale, la question qui s'impose est si elle est en adéquation avec les autres sociétés dont la culture, le système de valeur et le mode de vie sont différents ? Quels sont donc les éléments socioculturels à prendre en considération pour l'élaboration de la spatialité domestique ? Des questions que nous allons tenter à y répondre dans le chapitre suivant.

## **Chapitre II :**

### **Logique de la socialité domestique**

#### **L'espace comme grille de lecture**

*«La maison est, pour le meilleur et pour le pire, une expression majeure de la culture d'une société, elle règle les relations entre les hommes et la nature d'une part et la société d'autre part»*

Bernard HAMBURGER, 1986

## **INTRODUCTION**

A la différence du chapitre précédent, la quête de ce deuxième chapitre est d'expliquer les principes généraux d'une approche plurielle de l'espace domestique notamment comme construction essentiellement sociale et non comme produit abstrait et esthétisé. C'est à la logique sociale, donc dégagée par la dimension spatiale que ce chapitre s'attache. Le point de vue développé n'est pas tout celui de la sociologie sur l'espace domestique, ni celui de l'architecture sur l'espace architectural comme réceptacle vide réduit à sa géométrie euclidienne, mais une position médiane, celle de dégager une lecture sociale de l'espace domestique construit

L'espace domestique ne résulte pas d'un facteur causal unique, mais est la conséquence de facteurs socioculturels considérés dans leur extension la plus large. En faisant nôtres, et comme point de départ, ces postulats richement développés par les recherches ultérieures, nous allons à travers ce chapitre privilégier l'étude de la spatialité domestique qui apparaît alors comme un thème pluri déterminé, une entrée précieuse pour saisir la réalité sociale. C'est donc l'espace comme grille de lecture qui nous intéresse dans ce chapitre. Pour ce faire, nous allons examiner d'une part, la notion de l'habiter sous différents angles disciplinaires ainsi que les procédures déployées pour son appropriation ; d'autre part, observer les modèles culturels selon les pratiques sociales de leurs usagers, suivant leurs cheminements ainsi que la distribution offerte par leur spatialité et entravée par leurs seuils.

Pour montrer l'influence qu'exerce la culture et la société par l'entrée du mode de vie sur la distribution spatiale de l'habitation, nous allons examiner deux organisations spatiales de deux types consacrés : la maison à cour centrale et l'hôtel particulier et leur malléabilité par leurs organisation sociale qui régnait de la fin du XVIII<sup>e</sup> à la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle.

## **I - DIMENSION SPATIALE DE LA VIE SOCIALE : L'ESPACE COMME MEDIATEUR ET INSTRUMENT**

Depuis quelques années, les médiations entre l'espace et la société ont fait l'objet d'une recrudescence d'intérêt. En effet, amplement posé comme neutre et passive, la dimension spatiale fait actuellement l'objet d'une réévaluation théorique (Lefebvre. H, 1974 ; Foucault. M, 1977 ; Guiddens. A, 1987) de laquelle s'est dégagé un consensus à l'effet d'inclure l'espace comme partie intégrante de la théorie sociale. Principalement, le débat théorique en sociologie sur le statut de l'espace et de son articulation avec le fait sociétal a porté sur l'importance de ce concept au niveau de la production et de la reproduction des rapports sociaux, dont l'organisation spatiale fait partie intégrante. A cet effet, Raymond Ledrut (1990) certifia que "*Étudier ce qu'est l'espace d'une société, c'est donc en un sens étudier toute sa culture puisque les rapports à l'espace ne peuvent être saisis qu'à travers l'analyse des pratiques et des représentations qui forment la vie même d'une société*".

De même, Henri Lefebvre (1974) a pensé l'espace social dans sa spécificité à une société, où il remarqua que "*Chaque époque produit son propre espace... L'espace social contient, en leur assignant des lieux appropriés (plus ou moins) les rapports sociaux de reproduction, à savoir les rapports biophysiques entre les sexes, les âges, avec l'organisation spécifiée de la famille et les rapports de production, à savoir la division du travail et son organisation, donc les fonctions sociales hiérarchisées*". L'espace a subséquemment changé de cap, d'un réceptacle non susceptible de fournir une quelconque explication à la réalité sociale, il est devenu un produit social à part entière (Alvarangs et Mallcheff 1985).

Dans ce même ordre d'idées, Pierre Bourdieu (1993) atteste qu'il n'y a pas d'espace, dans une société hiérarchisée qui ne soit pas hiérarchisé et qui "*n'exprime les hiérarchies et les distances sociales*". L'espace devient alors médiateur et instrument. Henri Lefebvre (1974) illustre parfaitement le poids de l'épreuve de l'espace en affirmant qu'un groupe, une classe ou une fraction de classe, ne se reconnaissent comme "sujet" qu'en engendrant un espace, les idées, les valeurs qui ne parviennent pas à s'inscrire dans l'espace se tarissent et se perdent. Ce qui avait conduit, plus tard, à la naissance d'un nouveau concept de "Classe socio-spatiale" pour définir un groupe s'exprimant par une appartenance spatiale (Reynaud, 1981). L'habitat sera entendu par conséquent comme l'avait défini Bourdieu (1960) la projection fondamentales de la culture.

## I.1 - DIMENSION SPATIALE DU DOMESTIQUE : UN PUR CONTENANT ?

Bien qu'au cœur des préoccupations des architectes, l'étude de la dimension spatiale demeure encore un chantier en cours (Staszak. J-F, 2004) tant qu'elle n'est prise que dans une optique pragmatique qui prend peu en compte ce que fond les habitants des espaces qui leur ont été construits. Cette habitude à réduire l'espace domestique à un simple lieu de refuge, à des configurations architecturales dénuées de toutes connotations sociales et contextuelles dépourvu de ses codes et symboles, remonte bien au cœur du Mouvement moderne à "la machine à habiter" de Le-Corbusier, au triomphe du fonctionnalisme qui mettait en scène un homme aux besoins universels. L'architecture domestique ne faisait alors gloire qu'à l'aspect esthétique et formel où toute trace humaine était absente.

Cette vision stérilisante réduisant l'espace domestique à un simple contenant était non seulement à "la mode", mais aussi agréée et revendiquée, d'autant plus que la première moitié du siècle voyait une similitude d'expression entre l'architecture et sa décennie encouragée par une véritable relance dans le bâtiment due à la prévalence de la conception d'une architecture de nécessité (Sharp. D, 1975). Ce silence des formes s'était accompagné d'un constat d'une dégradation de l'environnement urbain et naturel et celui du tumulte entre l'usager et son environnement.

L'espace domestique, à cette époque, comme simple configuration physique n'avait plus sa place confortable dans un schéma de l'évolution ; des questionnements autour des comportements des occupants et leur réception des habitations dans la vie quotidienne deviennent légitimes. Pour remédier à cette situation anarchique, les regards se sont retournés vers une recommandation d'accompagnement de l'architecture et les sciences humaines notamment la psychologie susceptible d'informer sur les effets de la lumière, de la couleur et des formes, sur les usagers comme sur les souhaits en matière de cadre bâti (Segaud. M, 2007). Depuis le dernier quart du siècle précédent, une meilleure prise de conscience, parmi les architectes, du contexte social de leur œuvre, commence donc à se manifester et enfin le souci de synthétiser ce que Nervi appelait les "*sentiments caractéristiques de notre temps*" en des "*formes valables pour chacun*". L'espace domestique en fin de compte, commence à être conçu selon les règles édictées par la société dans laquelle il va correspondre, et sa production reflète des besoins, des valeurs et des normes de cette même société.

## **I.2 - DIMENSION SPATIALE DU DOMESTIQUE : UNE FORME D'ORGANISATION SOCIALE**

L'étude des demeures féodales de l'Europe médiévale conduisit Claude Lévi-Strauss à proposer une vision théorique de la maison comme forme d'organisation sociale. L'importance de cette initiative, dont il était le premier à entreprendre, a été récemment mise en relief par deux anthropologues anglais Castern et Huugh-Jones (1995) qui estiment que malgré le manque d'attention alloué aux caractéristiques physiques, particularités les plus évidentes des habitations, cette œuvre est enrichissante dans la mesure où elle réunit les aspects de la vie sociale qui, avant lui, ont été ignorés ou traités séparément. Depuis, nombreux sont les sociologues, anthropologues et ethnologues qui se sont penchés sur cette bipolarité en démontrant l'évidence de la mise en relation de ces deux substrats et l'intérêt de leur complémentarité dans l'analyse de l'habitat domestique.

Raymond Ledrut (1984) atteste que l'organisation spatiale, si elle n'est pas le "projeté" de l'organisation sociale, est à la fois dans un rapport de détermination et d'expression avec celle-ci et que d'une certaine façon l'organisation sociale est à l'organisation spatiale ce que *"la loi est aux faits observés; l'organisation sociale serait dans ce cas la raison des apparences spatio-temporelles, dispositions et mouvements"*. Dans une autre publication plus récente, il va même jusqu'à ajuster un système spatial global à un mode de spatialisation : *"Atteindre un mode de spatialisation, c'est définir et saisir les caractéristiques d'un espace qui expriment sous une forme «objective» les traits fondamentaux d'un processus de spatialisation"*. (Ledrut. R 1990).

Certes, L'habitation est structurée selon une organisation spatiale propre, mais constitue aussi une coquille vide que ses habitants vont tenter de s'approprier, d'habiter et domestiquer par divers discours, rituels, pratiques et aménagements.

L'espace domestique constitue, selon Staszak (2004) un territoire premier, anthropique, différencié selon des modalités variables familiales et privées.

Du fait de ses caractéristiques, l'espace domestique joue un rôle de premier plan dans de multiples champs : les rapports homme/femme, l'établissement de normes de comportements spatiaux ainsi que la construction de l'identité individuelle et collective.

## II - LE FAIT SPATIAL DOMESTIQUE : UNE GRILLE DE LECTURE DU FAIT SOCIAL

Plusieurs auteurs affirment que la maison peut être considérée, à travers sa spatialité, comme un support social de communication. Pierre Pellegrino (2000), dans son analyse du sens de l'espace, confirme que les types de sociétés peuvent être distingués suivant la part fondamentale qui y est faite à des rapports à l'espace. Les productions et les reproductions spatiales des sociétés sont alors saisies à travers la matérialisation de certaines formes spatiales, certaines dimensions et certains contours, certaines armatures et certaines articulations; sans en matérialiser d'autres. Il poursuit son allocution, en montrant que certains espaces peuvent se procurer la force de désir de foi ou de loi, sans pour autant, avoir dans certains cas, la réalité matérielle. L'espace domestique constitue alors une des formes selon laquelle nous pouvons parcourir et imaginer la réalité d'une société humaine, nous y inscrire, la saisir et la reproduire.

Ce point de vue émanant des anthropologues, sociologues et dernièrement partagé par les architectes a touché les géographes, notamment les tenants de la "théorie du renversement" qui insistent actuellement et centre leurs travaux sur la dimension spatiale du fait social, mais cette quête reste résolument transdisciplinaire. Ainsi Stazak (2004) démontre que le nombre, la dimension et la disposition des pièces, les fonctions attribuées aux diverses parties de la maison, la répartition des habitants à l'intérieur de l'espace domestique forment des individus et informent sur les valeurs de la société qui a été à l'origine de leur production. Ceci ne se limite pas aux espaces clos mais à leurs moindres détails telles que la place d'une porte, son ouverture, sa fermeture, la définition de la catégorie fonctionnelle des espaces afin d'analyser ce qui s'y passe; ainsi seront décortiqués les rapports de genre, les différentes oppositions binaires homme/femme ; jeune/vieux; résident/invité. *"C'est toute une vision du monde qui sous-tend l'espace domestique, et en retour, toute vision du monde se fonde sur un modèle domestique"* (Stazak, 2004). L'espace domestique intègre au champ social ce que les individus ont de plus secret et de plus vulnérable (Hamburger. B, 1986).

L'organisation de l'espace peut être analysée comme produit social réfléchi à travers ses différentes dimensions. Distanciation, appropriation et domination de l'espace peuvent ainsi être reliées à ses pratiques, à ses usages et aux relations auxquelles il donne lieu.

L'importance donc, de la culture dans la production de l'espace domestique a été maintes fois valorisée. Un groupe social appelé "*Culture*" produit une organisation de l'espace en fonction de valeurs de représentations du monde. Les études indiquant la correspondance entre culture et espace domestique prospérèrent au cours du XXe siècle, et malgré des contestations et remises en cause dont ils firent l'objet depuis les années 1980, les modèles d'interprétation structuro-fonctionnalistes et culturalistes continuèrent de faire leurs effets principalement dans le champ de l'espace habité (Claval. P, 2004). A ce stade, nous ne pouvons que mentionner les travaux phares de l'architecte anthropologue Amos Rapoport (1969) qui, passant en revue un corpus considérable de maisons vernaculaires dans différents endroits, montre la prédominance des croyances, des valeurs associées aux positions sociales dans le choix de l'orientation et le découpage domestique, insistant ainsi sur la primauté des facteurs socioculturels dans l'élaboration de l'espace et la forme domestique.

C'est la raison pour laquelle la spatialité d'une habitation constitue un accès utile et inestimable pour saisir la socialité domestique qui s'y déroule. Ces configurations spatiales immobiles informent sur la culture des agents sociaux mobiles.

### **III - L'HABITER : UNE MEDIATION ENTRE L'ARCHITECTURE ET LE PHENOMENE SOCIO-CULTUREL**

#### **III.1 - L'HABITER : LE PROPRE DE LA CULTURE D'UNE SOCIETE**

A l'inverse de " l'habitation", entendue comme construction, qui a profité d'une énorme considération, d'attention et de savoir scientifique tout au long des siècles, matérialisés par les traités, les relevés ethnographiques, les récits et les manuels de savoir-vivre ; "l'Habiter" n'est apparu dans la scène scientifique que bien tardivement. En effet, ce n'est qu'au cours de la deuxième moitié du XIXe et au début du XXe que cette notion a commencé à se forger comme savoir. Quant à son introduction en sociologie en tant qu'indicateur culturel, il a fallu attendre les années 1960 où elle avait accompagné la diffusion des écrits d'Heidegger (Segaud. M, 2007).

Dans une vision phénoménologique, Martin Heidegger (1958) illustre un rapprochement entre "être" et " habiter" à partir d'une exploration étymologique des termes qui disent en vieux allemand, l'un et l'autre "*Bâtir, voulons-nous dire, n'est pas seulement un moyen de l'habitation, une voie qui y conduit, bâtir est déjà, de lui-même habiter*" (Heidegger,



1958). Ainsi l'habitation est comprise ni à travers les seules activités qu'elle abrite ou qu'elle produit, ni à partir de son instrumentalité, mais au sens de séjour sur terre des mortels en englobant l'expérience du sacré et l'appartenance humaine. C'est le "*Quadriparti Heideggérien*" qui évoque la pluri dimensionnalité de l'habitation humaine (Serfaty-Gazon. P, 1985). Un autre rapprochement entre ces deux termes a été tenté par Liiceanu (1983), mais en grec, pour désigner " l'Oikos " (maison) non pas comme bâtiment, mais une garantie de stabilité et de continuité indispensable pour renforcer les liens entre l'identité d'une personne et son essence "*C'était l'ordre dans lequel avait lieu et se déroulaient les actes fondamentaux de la vie. L'oikos signifiait la naissance, l'enfance, l'appartenance à une famille*".

Levinas (1961), pour sa part, étend la notion d'habiter en rapprochant la demeure au recueillement, et en pose la condition nécessaire pour que le monde puisse être représenté et travaillé pour s'accomplir comme maison. "*Concrètement, la demeure ne se situe pas dans le monde objectif, mais le monde objectif se situe par rapport à ma demeure*" (Levinas, 1961 cité par Serfaty-Gazon. P, 1985). La demeure permet, enfin, la suspension immédiate de l'être au monde extérieur. Sa position peut se résumer tout entière dans le refus d'accorder quelque puissance que ce soit à l'espace lui-même. Il faut renoncer aux charmes du lieu. La notion de "haut lieu" est la plus contestable.

D'un autre angle de vue, Jacques Derrida (1985) synthétise l'habiter à la non livraison à un réceptacle. Habiter, c'est ce qu'on fait le moins, c'est à peine une action, ce n'est pas une production, c'est presque synonyme d'être, mais habiter suppose une variabilité, des modules possibles. Une autre position plus "extrémiste" est celle adopter par Philippe Lacoue-Labarthe (1981) lorsqu'il dissocie carrément l'habiter à l'intérieur, au-dedans, à l'appropriation de l'espace et l'asservit plutôt à une attitude. N'écrivit-il pas "*Haber n'est pas d'abord "avoir" mais "se tenir". Habitus désigne la manière d'être, ce qu'on appelle de façon révélatrice l'aspect extérieur, le dehors. Habiter n'est en rien posséder, s'installer, se protéger. C'est au contraire s'exposer au dehors. Plus exactement, l'habitation est chaque fois un mode propre de se rapporter (de se livrer) au dehors. Avant d'être l'ostentation (la façade), l'essence de l'habitation est l'issue, l'ouverture. Habiter déjoue l'opposition de l'économie et de l'anéconome, du dedans et du dehors.*

*Habiter n'est pas familier, c'est l'insolite même. Jamais lui-même. En transit"* (Lacoue-Labarthe, 1981 cité par Goetz. B, 2002).

Nonobstant ces oppositions philosophiques et phénoménologique sur la notion d'habiter, Gaston Bachelard va se rapprocher de la définition données par les scientifiques qui s'intéressent plus à la matérialité et la vie qui se déroule dans l'habitation : les architectes et les anthropologues. En Se demandant dans "*la poésie de l'espace*" (1957), si l'on peut prendre la maison comme instrument d'analyse pour l'âme humaine, il dépasse dans son regard philosophique la description fonctionnaliste de l'objet maison, pour proposer une interprétation en profondeur pour comprendre son caractère essentiel qui nous fait, chacun d'entre nous, entrer dans un rapport à soi et au monde. Comprendre, écrit Segaud (2007) comment nous habitons notre espace vital, comment nous nous enracinons dans un "*coin du monde*".

L'habiter est un phénomène anthropologique et général car il y'a autant de manières d'habiter que d'individus. Dans les sociétés primitives, il se concrétisait par un lien fondamental entre un groupe et un lieu. Dans les sociétés contemporaines, il s'agit d'une liaison individuelle à un espace particulier en une modalité du rapport au monde qui dépasse le seul lieu où on se loge. Ce qui est en jeu c'est la possibilité de se sentir à l'aise et en sécurité dans le lieu ainsi que s'y attacher et de forger une identité (Pattaroni. L, 2009).

En dépassant sa fonction évidente première, réparatrice et basique favorisant la venue de l'intervalle réparateur du repos et du sommeil, l'habiter, écrit Marc Breviglieri (2009), fonde grâce à certaines choses usuelles propres au monde de l'expérience courante, un véritable noyau d'habitation, qui se compose de deux éléments suprêmes. D'une part, il s'ordonne à partir d'un élément de stabilité et de confiance, d'autre part ce noyau dispose d'un élément identificatoire dans la mesure où il offre la possibilité de s'attacher et se reconnaître dans ces choses et ces êtres familiers. Contrariant la pensée philosophique de Lacoue-Labarthe (1981), Breviglieri se rallie à l'idée anthropologique générale sur l'habiter et atteste que l'un des enjeux qui le place au niveau d'un bien désirable tient donc au fait qu'il conditionne toute apparition durable en public, donne la possibilité à tout un chacun de pouvoir se rendre en un lieu tout en offrant l'assurance de s'y retirer de s'y rétablir et de se recueillir en éveillant des manières propres de faire, des traits personnels

et des gestes particuliers. Habiter, n'est pas seulement le fait du prince en son palais ou du gouverneur en son château. C'est l'acte par lequel toute personne s'installe en un lieu et le fait sien, s'y tient et s'y maintient, y prend son "habit" sinon ces "habitudes" (Cuisenier. J, 1992).

C'est cette dernière position évoquée par Jean Cuisenier (1992) qui résume la position des architectes quant à la notion d'habiter. En effet, dans l'introduction de son ouvrage sur les habitations modernes, Viollet-le-Duc (1881) écrivit que " *S'il est une œuvre humaine qui donne l'état d'une civilisation, c'est à coup sûr l'habitation* ". Peu de temps après, dans un article de 1947 intitulé "l'espace indicible", Le Corbusier soulignait lui aussi, bien que dans un style et une expression de pensée différents. "Exister" dit-il, en substance, c'est occuper de l'espace, bâtir des "machines à habiter" qui doivent être aussi des "machines à émouvoir". Entre ces deux positions légèrement divergentes, dans la forme et non dans le contenu, vient en une position médiane, celle de Christian Norberg-Schulz (1988) dans laquelle il subordonne l'action d'habiter à l'établissement d'un rapport entre un être humain et un lieu dans un acte d'identification après l'arrangement d'un code de signes et de symboles permettant la reconnaissance d'un lieu d'appartenance. En ce sens habiter ne se limite pas à la possession d'un toit couvrant quelques mètres carrés de surface, il signifie se mettre d'accord pour accepter certaines valeurs jugées par le groupe habitant de positif et rejeter d'autres jugées comme négatives.

L'action d'habiter repose donc sur deux fondements. D'une part l'identification qui renvoie aux qualités des choses, à l'incarnation des valeurs culturelles dans les formes architecturales qui s'octroient une partie de l'espace (morphologie) ; d'autre part, l'orientation qui comprend leur corrélation spatiale, leur organisation en terme de parcours (structuration); ces deux paramètres assurent, d'après Norberg-Schulz (1988), ce qui désigne par '*le génie du lieu*' qui, contrairement aux idées de Benoit Goetz (2002) "*contribue à l'instauration et à la valorisation de l'espace comme étant une représentation de l'identité*". Des idées qui semblent être en parfait accord avec celles de Halbwachs (1950) lorsqu'il parle de l'image collective à laquelle, chaque groupe, compte tenu de ses valeurs partagées, essaye de correspondre son espace habité. L'image du milieu extérieur et des rapports stables qu'il entretient avec lui passe au premier plan de l'idée qu'il se fait de lui-même.

### III.2 – APPROPRIATION DE L'ESPACE HABITE, DU CHEZ-SOI

Déoulant du rapport étroit qui relie le *soi* à l'espace, l'origine de l'appropriation comme "concept scientifique" remonte aux recherches anthropologiques de Karl Marx (1894). Quoiqu'une façon tardive, le mérite de son insertion dans le champ de la sociologie urbaine revient à Lefebvre (1968), puis ce concept s'est trouvé chemin en psychologie générale et ensuite en psychologie environnementale (Korosec-Serfaty, 1973; 1975; Graumann, 1978), pour atterrir enfin, en architecture suite à la collaboration de cette discipline avec les sciences humaines. Ce concept est apparu en France, dès les années 1960. Il avait permis d'inaugurer un champ d'investigation nouveau traitant de l'espace domestique qui matérialisait un intérêt réel pour la vie quotidienne sur lequel Lefebvre (1947) avait, auparavant, proposé le fondement d'une sociologie de quotidienneté. La généralisation de son usage est, par contre, issue de deux importants moments historiques. D'une part, lors des réactions initiées par Lefebvre contre le développement du logement de masse, en manifestant une opposition au fonctionnalisme de l'architecture moderne qui tend à assimiler la satisfaction de l'habitant à une pure et unique satisfaction de besoins tendant ainsi à l'universaliser (Pinson.D, 1993) ; D'autre part au courant des années 1980, suite au regain d'intérêt manifesté à l'égard des préoccupations environnementales (Pacquot. T, 2005).

A toutes les phases de l'humanité, écrit Léontiev (1978), tout homme approprie non seulement l'héritage parvenu jusqu'à lui, mais vit, au travers de ses propres activités, une aventure personnelle d'appropriation, c'est-à-dire qu'il se produit et s'engendre lui-même. Vue ainsi, l'appropriation tient de "l'Agir" et du "Faire" et tire son modèle d'action du monde de la modification, de l'altération et de la transformation. Elle suppose, selon Serfaty-Gazon (1985), que rien de ce qui est "octroyé" est définitif, mais nécessite une base d'appropriation. Cependant, la modification et l'altération ne constituent pas une condition nécessaire et suffisante à son champ d'action, elle s'insère aussi dans l'ensemble des processus auxquels l'être humain adhère et consent. Pour cette raison, certaines actions, certains travaux ne font pas l'objet d'une appropriation du fait de leur refus par le sujet. Dans ce même ordre d'idées Raymond. H (1978), confirme que l'appropriation n'est jamais "*un sous produit de quelque chose*", mais un déploiement qui a valeur ontologique

en ce qui coïncide avec approbation intérieure, un développement et une réalisation de soi.

A partir du monde animal, suite à des observations éthologiques, la psychologie environnementale a commencé par étudier *l'espace personnel* en proposant des notions de territorialité et de comportement de dominance (Altman, 1975). L'espace est étudié, pour bon nombre de psychologues (Proshansky, 1978 ; Fisher, 1989 ; Altman, 1992), comme structurant l'identité des individus, comme une composante incontournable de la personnalité. L'appropriation humaine s'exerce sur l'espace afin de le maîtriser, de le contrôler, comme elle s'effectue par rapport aux autres dans le but d'affirmer sa propriété, le rendre propre, le rendre *sien*. L'appropriation de l'espace est donc liée aux notions de "territorialité", de "proximité" (celle de E-T Hall) et de (*Privacy*) " intimité " (Segaud.M, 2007). Elle donne comme caractéristique principale la dimension temporelle, puisqu'elle exerce une action continue dans le temps, ainsi Prohansky (1978) affirme que pour chaque personne "*l'identification du moi ou ce qu'on appelle indifféremment le ' moi ', ' l'image de soi ' et 'identité' comprend nécessairement des dimensions de lieu et d'espace qui, une fois rassemblées, constituent son identité de lieu (place identity)*".

La transposition de ce concept d'appropriation, de l'espace personnel, à l'espace en général, à l'habitat ou espace habité, s'est opérée suite à la collaboration des architectes et sociologues en indiquant une attention renouvelée envers l'habitant et ses pratiques, en mettant en exergue son autonomie et sa culture. Henri Raymond et Nicole Haumont dressent respectivement, à l'occasion du colloque de Strasbourg (1976) sur le thème de l'espace construit, une analyse conceptuelle de l'appropriation et une illustration, à partir de l'habité français tel qu'il était appréhendé par l'enquête sur *les pavillonnaires*. Ils confirment qu'en organisant l'espace par la constitution de lieux articulés entre eux, l'habitant les fait signifier grâce au marquage de l'aménagement. Cette action qu'est l'appropriation dépasse l'expression de besoins de type fonctionnel tels que dormir, se nourrir et se divertir, à une symbolisation de la vie sociale. Une symbolisation qui, par exemple, manifeste les oppositions entre l'espace devant et celui arrière d'une maison en renvoyant au principe du tolérablement visible et de l'impérativement caché relevant d'une convention culturelle. L'appropriation redonne donc l'initiative à l'habitant, elle permet, dans l'espace domestique, de faire sortir de l'anonymat et du silence, des actes qui semblent sans importance par lesquels, pourtant, il donne sens à son habitation (Pinson.

D, 1993). Ce ne sont pas l'espace ou la maison qui sont appropriés, éclaircie Serfaty-Gazon (1985), mais leur sens et des modes de relations à ces derniers.

La maison n'est aménagée et modifiée que lorsque l'habitant a approprié le sens de l'abri et maîtrisé les modes de sa relation à son propre abri. Elle attribue le pouvoir d'appropriation de la maison à l'acquisition de l'ensemble du chez-soi, dont les faits observés tels que l'entretien, l'investissement affectif et financier ainsi que la personnalisation qui ne constitue qu'une partie de l'ensemble d'action et d'agir de l'appropriation. Ainsi la différenciation d'un sujet par rapport aux autres peut s'effectuer au niveau de son espace domestique, selon ses capacités financières, culturelles et intellectuelles (Bourdieu, 1983), grâce à la personnalisation de cet espace même (Hayward. G-D, 1975, 1977) à travers tous les efforts de mise en scène de ses espaces "semi-publics" tels l'entrée ou le salon.

Par l'avènement de ce concept d' "appropriation de l'espace domestique", la maison, a réussi à démontrer la faillite du déterminisme de son élaboration relié aux points de vue fonctionnel (comme abri) et écologique (comme réponse à des conditions climatiques) et à ouvrir un nouveau champ d'investissement pédagogique, donnant le primat à l'explication des dimensions culturelles et sociales (*Cross Cultural Studies*). Ainsi la notion conceptuelle et étymologique même de "maison" s'est vue transformer en "chez-soi" ou "home", selon la terminologie anglo-saxonne, suite à plusieurs contributions particulièrement l'étude phare de Lawrence. R (1987) intitulée "*What makes a house a home?*" dans laquelle il relève la dichotomie entre les deux termes et montre que le passage de l'un à l'autre est d'ordre culturel et anthropologique manifesté dans la quotidienneté domestique notamment les pratiques sociales tels que la consommation et la préparations de la nourriture ou encore le rangement (Segaud.M, 2007), comme elle peut se manifester à travers le mouvement des personnes (Bruck, 2005) , l'interdiction de certains espaces à une certaine catégorie sociale manifestée par l'ouverture de portes, de leur condamnation voire même de l'abolition de passages entre espaces. D'autres l'ont étudié à travers les notions de l'ordre et du désordre dans l'espace domestique (Filiod. J-P, 2004 ; Pitte, 2004). Ces différences culturelles se manifestent différemment d'une zone géographique à une autre, d'une culture à une autre, d'une société à une autre.

A ces études architecturales, sociologiques et psychologiques traitant de l'appropriation de l'espace domestique, l'ethnologie vient enrichir ces apports, et ce grâce à ses descriptions de rituels de construction et de marquage ; en exposant la prégnance de la distribution des individus dans la maison qui concrétisent d'une façon fonctionnelle et d'une autre symbolique les sociétés mêmes : L'habitant et l'espace domestique créé, aménagé et approprié par lui se produisent l'un l'autre (Segaud.M, 2007).

#### **IV – LES MODELES D’HABITER : UNE APPROPRIATION CULTURELLE DES TYPES DOMESTIQUES**

*"L'espace dans lequel vivent les hommes n'est pas une notion abstraite une étendue sans qualité propre. C'est une réalité qualifiée, qu'ils ordonnent selon leur vision du mode"*  
C'est par cette phrase que Colette Petonnet (1992) résume l'étude de l'habitation comme phénomène culturel en attestant qu'elle ne peut être considérée et approchée comme un élément autonome, libre de toutes attaches, en suspension hors de tout système spatial et social.

La première fonction de l'habitation, poursuit –elle, est de créer un espace protecteur. Si l'on peut se permettre de s'arrêter à ce niveau d'analyse pour les habitations animales, le faire pour l'habitation humaine est risqué. L'homme ne laisse pas l'espace qu'il a enclos devenir un vide intérieur. Il le comble avec un mobilier, des objets de tout ordre, puis par des pratiques précises développées à l'intérieur de l'espace protégé et protecteur, mais aussi des pratiques qui mettent en relation l'espace enclos avec son lieu d'insertion, avec souvent de très grandes subtilités (Petonnet. C, 1992).

##### **IV. 1 – DU TYPE ARCHITECTURAL AU TYPE CULTUREL**

C'est en essayant de comprendre les critères du type architectural<sup>1</sup> qui resteraient pertinents à travers au moins une génération, en conservant la même définition claire et explicite par l'ensemble d'une société donnée, qu'Henri Raymond, dans la fin des années 1970, avait donné naissance à un nouveau concept: le "*type culturel*". En effet, en partant du postulat que l'espace architectural est dans l'impossibilité de fournir une base concrète,

---

1- Le type architectural sera débattu au niveau du chapitre IV Etat de l'art et positionnement épistémologique

dans le sens d'un manque de valeur explicative, pour juger de l'apparition des objets architecturaux, qu'il avait aiguillé ses recherches vers un instrument susceptible de rendre compte de la production de ces objets dans l'espace architectural et qui s'est matérialisé dans la notion de "type". Cette notion caractérisera une classe d'objets architecturaux existants réellement, connue dans la pratique sociale et architecturale sous la même appellation. Il donc s'agit d'un consensus de l'ensemble de la société sur un édifice architectural précis présenté par la même désignation dans la production architecturale savante, telle la maison bourgeoise, l'hôtel particulier, la caserne civile qui chacun d'eux possède une définition géométrique et stylistique particulière ainsi qu'une destination précise à un groupe social précis dans la hiérarchie sociale. Cette classe d'édifices dont parle Devillers (1974) se trouve être en rapport étroit avec celle de Quatremère De Quincy et devrait bien signifier une correspondance claire chez la société à laquelle est destiné ce même type. Cependant, l'affirmation de son existence reste incertaine vu la menace opérée par les changements sociaux tumultueux et accélérés.

Se référant essentiellement à l'habitat dans la vie quotidienne, le type culturel sera donc spécifié par Raymond (1984) comme "*l'ensemble des éléments spatiaux correspondant à des modèles sociaux ou culturels caractéristiques de tout ou partie d'une société donnée, définis par les habitants eux-mêmes*". En se référant à une société, le type de l'habitation ou modèle culturel implique trois composantes. La première a trait au mode de production de l'habitation qui se trouve en relation dialectique avec les rituels et répond à un symbolisme. La deuxième est en rapport avec l'insertion de l'habitation dans la société, cependant l'engagement des relations en son sein est profondément différent d'une société à l'autre. Quant à la troisième composante, elle engage et résout le rapport à l'espace.

Nonobstant, les idées développées et prouvées par Claude Lévi-Strauss (1958) concernant la concordance et la correspondance entre la représentation de l'espace et les rapports de parenté entre les fractions de la société; l'espace, dans la plus part des sociétés actuelles doit être considéré comme lieu d'engendrement des pratiques et non comme essence fixe déportant les rapports du type avec des constantes telles que l'orientation et les proportions.



En définitif, Raymond (1984) confirme l'existence de deux façons de voir l'espace dans le type culturel. L'une serait faite de pratiques transportées par des modèles; l'autre engagerait l'idée même d'espace.

## **IV.2 – OBSERVATION DES TYPES CULTURELS VIA LA DISTRIBUTION SPATIALE ET LES PRATIQUES SOCIALES**

Étant cette sorte de schéma que nous pouvons déduire des modèles de l'habitat (Raymond. H, 1983), le type culturel peut être appréhendé socialement de la notion de "*Pratiques*" et spatialement de la notion de "*Distribution*" et par extension "*Cheminement et Mouvements*". C'est ce qui a été mentionné comme sa troisième composante, soit le rapport à l'espace.

### **IV.2.1 – Les pratiques spatiales et sociales : des manières de qualifier l'espace**

Les pratiques seront entendues telles que Lefèvre (1970) les a définies comme "*l'ensemble des actions des hommes dans l'espace, consistant simultanément à lui donner des configurations spatiales matérielles et des significations*". Il s'agit d'attribuer la signification à un lieu. Ce dernier apparaît, tel qu'il est défini par Panerai et al (2005), comme de l'espace investit, qualifié, nommé voire produit par les pratiques quotidiennes qui sont faites d'activités, de perceptions, de mémoires et de symboles.

D'un point de vue social, les pratiques désignent une façon de faire, une action individuelle ou collective socialement transmise ou envisagée dans un contexte social. C'est l'ensemble du panorama des activités concrètes, allant de la consommation, à la fréquentation, aux trajets, aux relations sociales, aux rites et aux représentations. Elles s'expriment à travers la pratique de l'espace. Ce dernier n'étant pas un réceptacle vide de sens mais point de concentration de gestes, de parcours, de corps. Une matrice de perceptions, d'actions et d'appréciations. Sa pratique est engendrée à partir de principes actifs structurant les modèles culturels, ou ce que Bourdieu désigne par « habitus ».

La signification à un lieu peut se réaliser au niveau sémantique, à travers les mots (Ariès, 1973 ; Dulau. R, 1994). Nommer un lieu en lui inventant une désignation pour l'indiquer, confirme Depaule (2002), c'est non seulement le reconnaître, mais se l'approprier, lui prêter un sens, le produire en une certaine manière. Un mot, un concept est contenu dans

une espèce de résolution condensée, dans le sens où il est en mesure d'exprimer de manière succincte une évidence. Il nous permet de connaître implicitement voire psychiquement, des différences, des progressions et des hiérarchies pratiques et symboliques. En laissant entendre des indices, il nous renseigne sur les oppositions binaires de genre, d'âge et de société. En effet, grâce à un processus de dénomination différentielle permettant d'infliger à des éléments matériels des valeurs, nous pouvons distinguer auditivement, avant même de passer à la perception ou à « la palpation », les domaines masculins et féminins, publics et privés, personnels et collectifs. Si dans la société maghrébine, la dénomination de « *Dar Diaf* » accuse une utilisation pour les étrangers du groupe domestique, soit, collective beaucoup plus masculine, elle est bien différente de « *Dar layellette* » qui indique, elle, une utilisation plutôt féminine personnelle. De même dans le lexique français à l'âge classique, les mots, les appellations, avant même de distinguer les pratiques servent à qualifier l'espace. Une « *salle* » ou la chambre indiquait le lieu où l'on se tenait et même où l'on dormait, ce qui faisait allusion à un caractère collectif (vu la promiscuité qui y régnait). A sa différence, le « *cabinet* », était un espace de retrait différencié, accusant un caractère privé, personnel, lié à la chambre et qui permet à celle-ci de rester très publique. De même, actuellement, le mot laisse entendre une fonction. Une cuisine, par exemple, n'est pas une salle à manger. Si la première sert à préparer les repas, la deuxième est l'espace où on le consomme. En ce sens, Bonnin. Ph (2002) atteste que « *Parler est une manière d'habiter* », Hagège. C (2005) pour sa part, va jusqu'à affirmer que la maîtrise conceptuelle de l'espace est nécessairement encadrée par les langues construites par l'homme : l'habitant ou l'utilisateur de l'espace.

Par association, donc, ou par superpositions de significations, à une appellation d'un espace donné, des affectations psychiques et mentales lui seront plaqués, renseignant ainsi sur les pratiques, les utilisations possibles ou préférentielles. A cet effet, Eleb (1985) confirme que l'analyse du langage est donc le complément de l'analyse architecturale.

La signification à un lieu se manifeste aussi à travers les objets et les emblèmes qui leurs sont attachés. Berque. A (1992) considère que les lieux de vie ne peuvent exister abstraitement, confinés dans un espace architectural, répondant seulement et en premier abord à des exigences d'ordre géométrique ; mais concrètement, en plus d'une manière

verbale, d'une autre particulièrement matérielle et symbolique. Résumant ainsi, sa position en une locution dense de sens en attestant, « *qu'il n'y a d'être sans lieu d'être* ». Ce processus assimilé à des rituels, varie cependant, selon les sociétés, les époques et les individus. Cet ensemble d'actions qui lie l'individu à son espace dans une relation logique est un fait social, culturel qui reflète une tension entre socialisation et individuation.

#### **IV.2.2 – La distribution et le cheminement : une manière de détecter le caractère personnel d'un autre collectif de l'espace domestique**

Désignant l'organisation, l'affectation, la structuration des pièces de l'habitation, Qutremère De Quincy (1832) avait défini la distribution comme « *La division, l'ordre, l'arrangement des pièces qui forment l'intérieur d'un édifice* ». Actuellement dans le glossaire courant des architectes, elle indique les circulations dans un bâtiment, le système distributif qui englobe les escaliers, les zones de passages : corridors, sas d'entrée, halls, etc. S'intéressant à la socialité de l'espace domestique, nous l'entendrons, dans ce chapitre, d'un point de vue anthropologique, comme l'avait défini Marion Segaud (2007) une action ou une tendance "*qui consiste à organiser, à se répartir dans un environnement, en se situant par rapport aux autres individus dans l'espace*". La distribution est attribuée par les anthropologues et ethnologues au cours du Néolithique, cette ère qui avait vu la consolidation de la sédentarisation des groupes, où l'archéologie des formes d'habitation avait permis de mettre l'accent sur les prémisses de cette action (pièces destinées au stockage et pièces de distribution) ainsi que sur des indices concernant la distribution sexuée des tâches (Atkinson. T-D et al, 1904 ; Dawkins. R-M et Drop. J-P, 1911; Davis. E-N, 1987 ; Evans, 1968). Cependant, elle ne s'est consolidée en science que lorsque l'homme s'était "développé" et avait pris conscience de ses effets possibles dans l'espace sur les comportements

Comme pensée raisonnée et science à part entière, la distribution a permis la compréhension de la relation qui consolide l'espace physique de l'architecture (qu'il soit profane ou savant) avec les modes de vie des sociétés qui l'avaient engendré, elle est, selon plusieurs théoriciens, historiquement datée (Norbert. E, 1974 ; Eleb et al, 1984,1985 ; Segaud, 2007). Dans le monde occidental, elle tourne autour du XVIIe siècle, où il y avait consensus sur un savoir-faire, attribué à l'architecte, et qui dans l'habitation divise et répartit l'espace selon les us, mœurs, coutumes et statut de l'habitant.

La dissociation des lieux de vie où les habitants pratiquaient leurs activités quotidiennes, des lieux de passage destinés exclusivement à cet effet, constituait une innovation importante en matière de distribution spatiale, permettant une meilleure autonomie au sein du groupe domestique. Néanmoins, cette innovation n'avait pas complètement aboli le système distributif premier: « le cheminement directif » mais l'avait accompagné, créant pour les sociétés occidentales, un réseau de circulation bouclé, pour se réduire, selon Eleb. M et Chatelet. A-M (1997), à un système unidirectionnel au XXe siècle. D'autre part, le caractère plus au moins public, plus au moins intime des espaces de vie est identifié par le rapport ouverture/fermeture de l'espace en question, arrêté selon le nombre de portes (Hillier. B et al, 1984, 1987 ; Cuisenier, 1992 ; Eleb, 1985) : Ayant deux issues, un espace peut avoir un rôle de distribution, il est alors identifié comme zone de passage ou ce que désigne Evans (1968) par « *passage room* » donc comme étant un élément d'une enfilade ou bien situé à la fin d'un parcours. Chaque position dans l'enfilade est alors dotée d'une pratique qui essaye de correspondre, tant bien que mal, au caractère public (utilisé par le groupe domestique et même les éventuels étrangers tolérés par ce groupe). La position finale, quant à elle, est comprise comme attestant du caractère privé voire intime de la pratique.

Le franchissement de la limite d'un espace à un autre, que se soit dans le système distributif directif de l'enfilade ou celui en boucle, passe par un élément physique, spatial certes, mais beaucoup plus psychique, ancré dans tous les types de société: le seuil, une notion à la fois statique et dynamique (Segaud. M, 2007), qui fait entrecroiser trois dimensions, spatiale (le pas de porte), sociale (une demande d'autorisation d'entrée) et symbolique accompagnée de rituels de franchissement (Goffman. E, 1975) codifiés selon les règles culturelles, sociales et temporelles (se déchausser pour entrer notamment dans la société arabo- musulmane et japonaise, changer de tenue vestimentaire pour sortir). Ce qui fait dire à Bonnin. Ph (2000) « *s'il y a rite de passage, c'est qu'il y a séparation franchissement d'une limite [...] c'est la dualité, l'ambivalence séparation/passage qu'il faut se donner comme objet* ».

Situé à la limite, à la frontière de deux espaces, le seuil aboli quotidiennement ou momentanément le passage d'un espace à un autre comme il peut constituer une halte pour certaines catégories sociales étrangères au groupe domestique ou au contraire lui

appartenant, régulant ainsi le cheminement et limitant la distribution, à l'image d'un opérateur permettant de saisir les oppositions binaires (privé/ public, intérieur/extérieur) qui font fonctionner l'espace domestique. Son aménagement ainsi que la place qu'il occupe varie d'une société à une autre. Dans la société française, il représente tout un espace à part entière : le sas d'entrée que l'on retrouve dans les espaces domestiques modernes, aménagé par des objets marquant le caractère de transition entre un dedans et un dehors (Rosselin, 1999) et dont l'abolition dans les années 1970 a fait couler beaucoup d'encre dénonçant une « secousse » psychologique des habitants. De même, dans la société maghrébine, l'espace domestique de la maison, à cour centrale, présente un seuil matérialisé par la *skifa*. Cet espace prend l'appellation de *Lawang* à Bali. Dans d'autres sociétés telles que celles du moyen orient, il se matérialise par un enchaînement d'axes de directions opposées servant non seulement de marquer la transition de l'extérieur à l'intérieur mais de constituer un écran visuel préservant l'intimité du groupe domestique.

Les deux notions à savoir les "pratiques" et la "distribution" ne sont pas indépendantes l'une de l'autre mais, s'enchevêtrent, dans le sens de se compléter, afin d'organiser les espaces d'une même habitation entre eux, de les doter de qualités et de leurs donner un contenu. Cependant, ces deux notions sont assujetties aux relations interactives entre des données de taille, plutôt des *assignments*, telles que la différence entre les sexes, les classes d'âges et les relations avec les autres membres de la société. Parler de ce terme fort "*d'assignments*", c'est parler d'interdiction d'occuper certains espaces (Paul-Levy. F et al, 1983 ; Douglas, 2001 ; Guetat-Bernard. H, 2011) à certaines catégories de personnes ou à l'un des deux genres dans l'habitation. Cela est subordonné à des opérations de séparation, de compartimentage de l'espace domestique et d'instauration de limites. Lorsque ces opérations sont issues d'un fait humain volontaire, elles prendront le nom de "Distribution" (Paul-Levy. F et al, 1983). Cette dernière a été illustrée à travers des études (Wright. C, 1980 ; Bercovici. R, 1985 ; Bonnin. Ph, 1983, 2000; Rosselin. C, 1999) où l'espace domestique a été saisi selon l'entrée singulière d'un élément architectural intermédiaire formant les cœurs de la distribution spatiale : Le hall, le couloir et la cour, des espaces permettant des fonctions sociales, physiques et symboliques considérés comme de véritables seuils, à travers lesquels l'accès à d'autres espaces privés est régulé, contrôlé voire même interdit notamment dans le cadre d'un passage entre intérieur et extérieur de l'habitation d'où l'existence de normes morales qui diffèrent selon

les cultures et les époques. Ces normes définissent la place des deux sexes dans la maison, ainsi que, dans certaines sociétés, celles des enfants et des voisins voire même celle d'une grande frange de la société. La distribution ou organisation spatiale de l'espace domestique varie selon l'évolution des modes de vie, selon les cultures et par conséquent les pays.

Pour l'heure actuelle, Marion Segaud (2007) confirme qu'il n'existe pas encore un état comparatif des différents arrangements spatiaux rencontrés dans le monde occidental pour une même période, cependant l'existence d'un mode de vie similaire a conduit à des évolutions à peu près très proches dans les divisions spatiales de ces différents pays. Les arrangements spatiaux sont fondés soit, suivant l'appartenance à un même groupe, donc une division selon la parenté (Heers. J, 1999) notamment le cas des villes italiennes comme Rome, Naples, Florence et les villes anglaises comme Londres; soit selon les différences du statut social des occupants (Frey. J-P, 1992 ; Delissen. A, 1993).

Pour le monde arabe, le fait d'avoir la même culture découlant de la même religion ainsi que des conditions climatique analogues, a été un très grand facteur d'unité dans la vision distributive de la spatialité domestique, néanmoins ceci n'a pas empêché d'avoir quelques différences dans les évolutions distributives tenant à la gestuelle, langage et usages déployés en fonction du temps et de l'âge (Depaule. J-Ch, 1992). La distribution selon le genre semble prévaloir.

Pour ces raisons, et afin de montrer l'influence du mode de vie ou l'organisation sociale sur la spatialité domestique, nous allons présenter deux cas de figures de distributions spatiales émanant de deux types consacrés par l'histoire se rattachant à ces deux univers (oriental et occidental) concrétisant des modes de vie différents : la maison à cour centrale ainsi que l'hôtel particulier et la maison bourgeoise.

#### **IV.3 – LE TYPE CULTUREL DANS LA SOCIÉTÉ ARABE, LE MODÈLE MAGHREBIN : LA MAISON A COUR CENTRALE, UNE DISTRIBUTION SELON LE GENRE**

Une abondante littérature a souligné le caractère "sacré" de la maison maghrébine et orientale arabe, dû principalement au statut de la femme (Tyssen. X, 1992 ; Bourdieu. P, 1972 ; Boulay. S, 2002, 2005). L'intimité de la vie privée, bien précieux de la famille

musulmane, ne se laisse pas pénétrer au premier regard. La maison est à la fois ouverte sur la vie communautaire et fermée sur la vie familiale (Petonnet, 1992).

La maison urbaine maghrébine comme d'ailleurs la maison de l'orient arabe (voir Fig-II.1 et 2-) est issue d'une composition spatiale centrée autour, soit d'une cour centrale dans les régions à climat tempéré telles que maisons des Casbah du nord : algéroise, Constantinoise, la *waqfiyya* d'Alep, la *Fasaha* Cairote (Noweir. S et al, 1979 ; Depaule. J-C, 1987 ; Tate. J, 1987), soit d'un espace couvert éclairé d'une façon zénithale grâce à une ouverture carrée, un espace qui se rapproche plutôt de la notion de patio, telles que les maisons des Ksour du sud : maison du Sahel tunisien, du M'zab (Schacht. J, 1954 ; Donnadiou. C-P et al, 1977; Ravereau. A, 1981 ; Thyssen. X, 1992) autour de laquelle s'agencent les pièces d'habitation qui ne communiquent pas directement entre elles, alors que les espaces à destination plus précise tels que la cuisine et les lieux d'ablution sont éloignés des pièces d'habitation (voir Fig-II.3-). Le centre de chaque espace, de chaque façade intérieure renvoie systématiquement au centre géométrique de la cour.

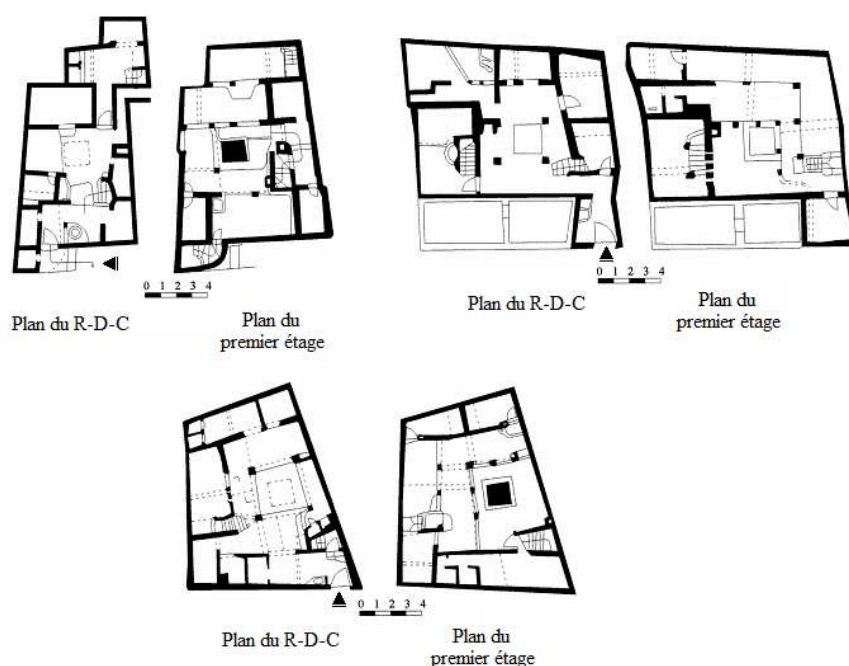


Fig -II.1- Maisons centrées du Mzab  
Source : Donnadiou. C-P et al, 1977

Cette centralité spatiale et physique est renforcée par une centralité liée à l'usage. La cour distribuait les différents espaces de la maison, on y est contraint de la traverser pour passer d'une pièce à l'autre. C'est aussi le lieu par excellence d'activités journalières et

saisonnnières féminines. A cet effet Bourdieu (1972) indique que dans la société du nord algérien (la Kabylie) "*l'homme doit se donner à voire, se placer sans cesse sous le regard des autres, les affronter...*".

L'organisation spatiale est gérée par plusieurs logiques successives dont les étapes sont séparées par des limites telles les jeux de portes en chicanes, les rideaux qui doublent les portes et enfin les seuils anticipant l'entrée de chaque espace.

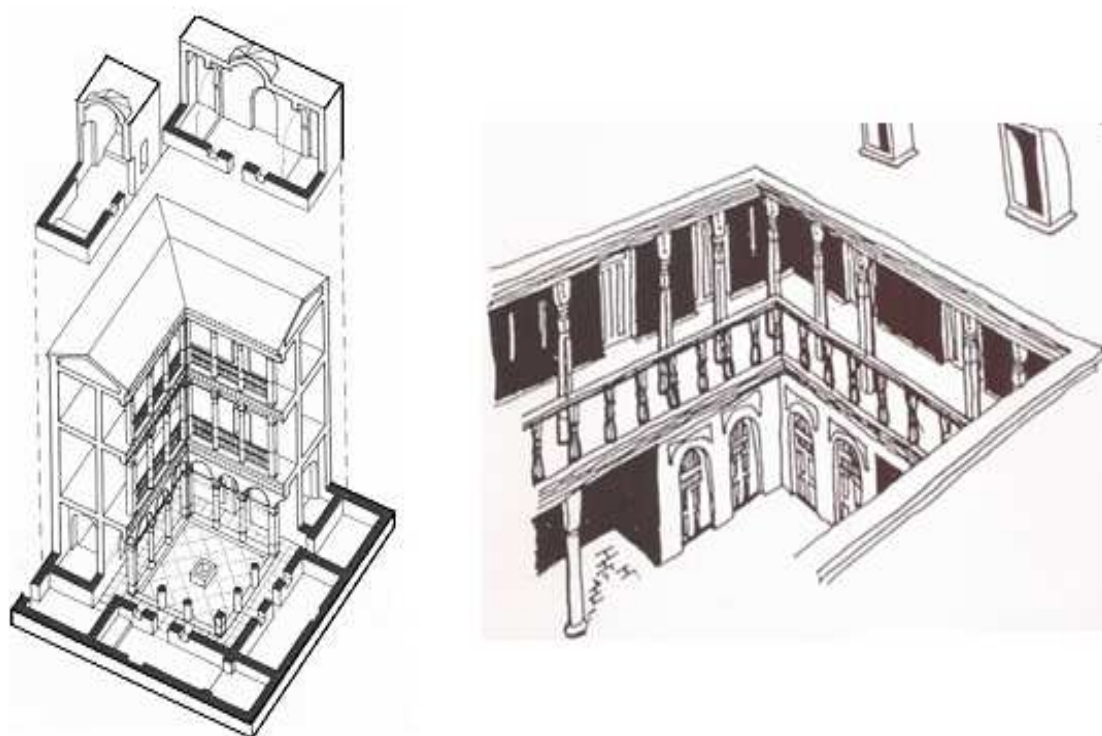


Fig -II.2- La maison à cour centrale

A gauche : Maison constantinoise (au Maghreb), Source: Noweir. S, 1987

A droite : Maison des Emirats arabes (Moyen orient), Source : Melhuish.C, 2004

La relation de l'habitation à la rue est généralement unique et donne accès à "*la Sqifa*", une entrée couverte qui communique avec la cour par une ouverture placée en chicane qui soustrait la vie familiale au regard de l'intrus. C'est en fait le lieu d'articulation entre la vie familiale et sociale. Son utilisation est souvent exclusive sexuellement. Ce parcours de l'extérieur vers l'intérieur n'est jamais direct, ses différentes composantes ne sont jamais en enfilade contribuant ainsi à ne pas léser l'intimité des occupants féminins. A chaque séquence, un changement de direction s'impose pour former écran à la vue et oblige le changement de direction.



En milieu urbain, une caractéristique de la maison Maghrébine, est de posséder parfois une pièce incluse dans l'habitation juxtaposée à elle, sans communication aucune, c'est-à-dire que cette pièce ne possède qu'une ouverture sur rue. Elle est selon l'utilisation contextuelle soit, un atelier soit, une pièce de réception. De par sa situation, cette pièce n'est utilisée que par les hommes, elle accentue le caractère étanche de la maison et collabore à manifester l'opposition binaire entre les deux genres. Cependant, cette opposition n'est nullement imposée par "*l'homme de la maison*", comme veulent montrer la plus part des études dont les origines sont une extension des idées des orientalistes des temps de la colonisation, mais découle d'un mode de vie et un consentement de la gente féminine à cette séparation physique.



Fig -II.3- Eclairage zénithal des maisons centrées du Sud-Ouest algérien  
Source: Boutabba. H, 2012

Dans une récente étude débattant de l'influence du pluralisme culturel sur le débat d'idées concernant l'organisation spatiale domestique, Alison Ravetz et David Turkington (2000) affirment qu'en dépit de la modernité et le délaissement de l'organisation domestique ancestrale, autour d'une cour centrale, l'habitation des musulmans reste fidèle dans sa spatialité au principe de compartimentage des pièces d'utilisation masculine et celles exclusivement féminines, séparant ainsi les résidents des étrangers. A ce sujet, des recherches entreprises au pays du golf persique sur le développement de l'organisation spatiale domestique (Lonchapt. J, 1982 ; Baral. H, 1986 ; Aldolaimi.A, 1992 ; Damulji. S, 2000) ont démontré que les programmes de logements d'Etat prévus pour promouvoir l'habitat urbain, fortement inspirés des modèles domestiques occidentaux, ont suscité des réticences permanentes et des demandes de modification de la part des occupants. Ceux-ci insistaient, entre autres, sur la nécessité de dissocier cuisine et pièces de réception, non

seulement pour des raisons d'hygiène, mais pour préserver l'intimité de la famille par rapport aux invités et aux domestiques.

Distingué par les différences anatomiques, le genre est culturellement construit, dans la mesure où il permet de caractériser, voire commander et modeler, l'organisation spatiale toute entière de la maison. En effet, les comportements, les représentations, la répartition des rôles attribués à chacun s'inscrivent dans l'espace et permettent de le lire. Cette distribution spatiale sexuée se manifeste dans plusieurs autres sociétés notamment africaines, (Pellow. D, 2003) elle n'est pas attribuée au seul fait religieux, quoique facteur de poids, mais aussi à des idéologies (Ardener. S, 1981; Raymond. H, 1983 ; Kiliçkiran, 2003).

#### **IV.4 – LE TYPE CULTUREL DANS LA SOCIÉTÉ OCCIDENTALE, LE MODÈLE FRANÇAIS : L'HÔTEL PARTICULIER ET LA MAISON BOURGEOISE**

##### **IV.4.1 – Le système de l'enfilade : une distribution spatiale matérialisant l'apparat social**

Dans les hôtels particuliers et les maisons bourgeoises, résidences urbaines où le corps de logis principal est séparé de la rue par une cour d'honneur, définis comme de grands bâtiments annoncés par le faste de leur extérieur, l'étendue qu'ils embrassent et le nombre et la diversité de leurs logements ainsi que la richesse de la décoration intérieure (Neuchatel, 1765 cité par Eleb et Debbare Blanchard, 1984), les pièces étaient communicantes, peu spécifiées et constituaient des lieux de passage. Cette organisation spatiale caractérisant les habitudes aisées du XVII<sup>e</sup> siècle reflétait le mode de vie qui y régnait. L'enfilade de la réception prima sur toute préoccupation de confort. La continuité spatiale des espaces de vie contenait le circuit passager sans aucune privauté de l'intimité. Vie privée et vie professionnelle étaient le plus souvent liées. Eleb et Blanchard (1984) correspondait cette disposition spatiale, non pas comme étape primitive de l'habitation, mais comme projection des usages et des codes partagés à une époque donnée correspondant à une mise en scène des relations entre les membres de la famille. D'ailleurs, entrant sous le vocable de membres de la maison, en plus de la famille restreinte, les domestiques au nombre considérable ainsi que les visiteurs. Ces membres s'adonnaient à de multiples occupations relevant chacune du rang de l'individu, au vu et au su de tous les autres, sans aucune intimité. Les historiens se sont accordés à décrire la vie

quotidienne à l'intérieure des habitations de cette époque sous le signe de la promiscuité et la confusion des genres.

Beaucoup plus tard, au XIXe siècle et malgré l'apparition de plusieurs autres espaces contribuant à gommer le caractère de promiscuité qui y régnait, permettant le retrait des maîtres de maison tel le boudoir, le fumoir, les salles de bains et la salle à manger pour le reste de la famille, qui ne signifie, d'ailleurs plus, toute la cohorte des serviteurs et des familiers, l'enfilade comme distribution spatiale et ordre d'une organisation sociale persista. En effet, ce principe de juxtaposition axée des pièces était un signe distinctif de la demeure aisée. Cette aisance sociale était matérialisée sur le plan spatial par la réunion de salons connexes formant une suite (Barbey. G, 1980 ; Eleb et al, 1984). Ce dispositif privilégiait les pièces dites de réception, qui se situaient habituellement sur la façade principale de la maison côté jardin. Le rituel de mondanité, explique Barbier (1980), prescrit l'accueil du visiteur dans un premier salon, puis le déplacement des hôtes vers la salle à manger, suivi enfin d'une transition vers un nouveau salon pour la veillée. Cette enfilade peut atteindre une profondeur de 30 mètres ou d'avantage. La réception sous l'enveloppe de l'apparat comme acte social suit donc un cheminement selon un axe longitudinal alterné par le franchissement des différents seuils des diverses portes de salons dans un rapport de préséance. Goffmann. E (1975) parle d'un encadrement de portes qui joue le rôle d'un tablier de scène. Cette manière de prodigalité d'espace, assortie de rituels du paraître bourgeois, ordonne les modalités d'interaction sociale en permettant au maître des lieux de représenter l'aisance de sa condition à l'intention de ses invités. D'autre part, afin de donner plus de valeur, plus de sens à l'exercice de cette mondanité, les espaces prévus à cet effet devaient être dégagés et même interdits à certaines catégories de personnes faisant partie de la maisonnée, tels que les domestiques, les parents âgés et les enfants. Ceci avait plaidé en faveur de l'apparition d'un nombre important de dégagements, quartiers de services et cabinet, d'une part, pour caser les personnes qui dérangent l'exercice du snobisme social ; D'autre part, afin de départager les régimes d'utilisation des pièces et à établir des priorités (voir Fig-II.3-). Ces nouveaux espaces avaient favorisé la périodicité des pratiques ménagères, en assignant des limites à leur exercice (Goffmann. E, 1975).

Cette logique spatiale des pièces de réceptions communicantes constitue une véritable structure d'habiter qui associe un certain type d'espaces (les salons) à une certaine classe sociale d'une certaine époque (préindustrielle) selon le statut social, mais aussi selon l'âge. Cette structure demeure un référent même si quelques fois, elle est transgressée. Il y a donc une norme socio morale qui se manifeste à travers la distribution de ces habitations.

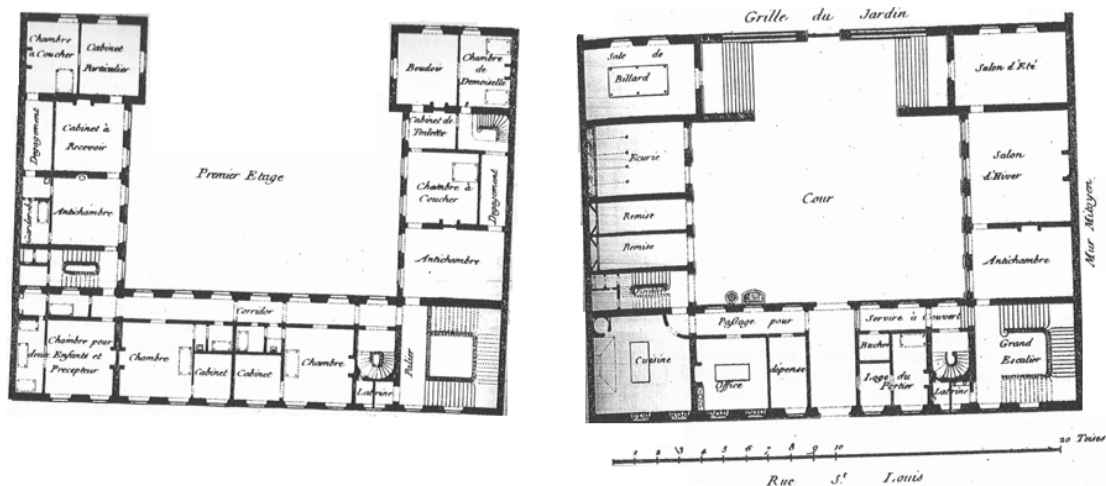


Fig –II.3- Hôtel particulier  
Source : Eleb et Debarre Blanchard, 1984

Si cette norme sociale de l'apparat est restée active dans certaines sphères de la haute société du XVIIIe siècle, force est de constater, que la tendance progressive à spécifier la destination des pièces semblait compromettre la persistance même du dispositif spatial d'enfilade. La logique spatiale émanant de la distribution linéaire avait montré des incompatibilités avec les détours et accommodements de la complexité des tâches ménagères donc des usages et des pratiques. Ce décalage entre cette nouvelle logique sociale issue des pratiques et des usages et l'organisation spatiale appelée à les supporter avait renvoyé donc à la nécessité de promouvoir une nouvelle logique spatiale qui sera en adéquation avec eux.

#### IV.4.2 – Le système du couloir : une distribution spatiale encourageant l'individualité sociale

Par ailleurs, cette époque avait connue une nouvelle norme sociale qui s'est manifestée à travers la classe des notables : L'individualisme, norme refoulant à l'extrême cette notion de promiscuité ainsi que les dispositions distributives la favorisant. Sur le plan spatial,

ceci avait coïncidé avec l'apparition un élément de distribution horizontale : le couloir (voir Fig-II.4-) comme le rapporte Perrot. J-C (1968) « *Toute l'attention se portera sur la disposition de l'escalier dans la construction ; mais aussi me semble t-il, sur l'apparition des corridors : Le nom, dans son sens moderne, comme la chose, s'emploient surtout depuis le XVIIIème siècle. La promiscuité ou l'isolement des habitants dépendent en effet de l'arrangement de ces deux éléments de communication verticale et horizontale et la montée de l'individualisme chez les notables s'accompagne dans la maison de la multiplication de passage qui détachent les uns des autres, les appartements jusqu'ici grevés et au sein des appartements, les pièces elles-mêmes autrefois emboîtées... »*

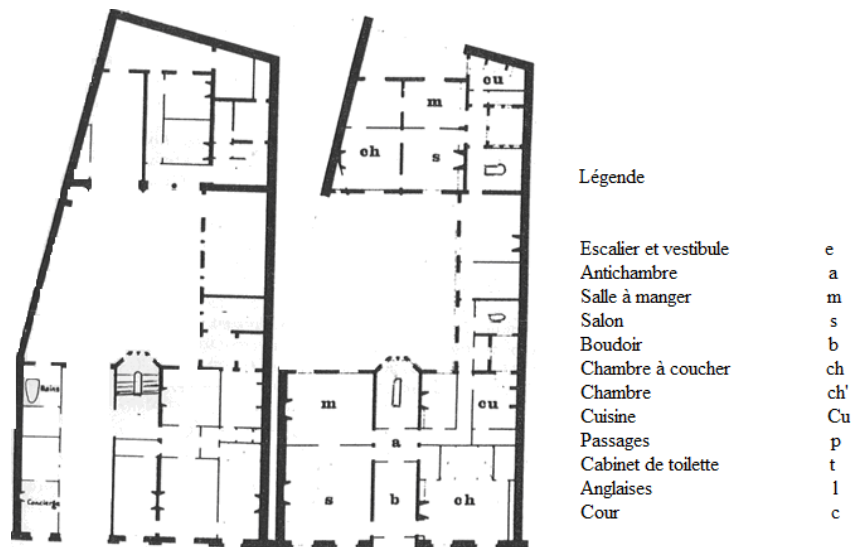


Fig –II.4 – Introduction d'un passage pour la circulation : le couloir  
Maison Rue de Berlin. Architecte : violet-le-Duc  
Source : Eleb et Debarre Blanchard, 1984

Un nouveau rapport à soi-même et aux autres est apparu. La nouvelle distribution spatiale par l'intermédiaire de ce nouvel espace exclusivement de circulation a réorganisé la logique sociale qui y régnait. En procurant de l'autonomie aux pièces, les fonctions sont plus séparées donc spécialisées. De nouveaux compromis se sont éclaircis entre territoires collectifs et personnels, ce qui avait dégagé, selon Evans. R (1982), une définition indiscutablement moderne de l'intimité « *Privacy* ».

Depuis, les changements dans les modes de vie, dans l'organisation de la famille, dans le rapport entre les générations ont induit des modifications dans l'occupation (pratiques et usages), la durée d'occupation, la gestion et le traitement quotidien de l'espace domestique.

## **CONCLUSION**

De Foucault à Lefebvre en passant par les anthropologues américains, tous s'accordent sur l'enjeu stratégique que revêt l'espace pour les individus et les communautés. L'espace domestique est à la fois l'endroit le plus intime et le plus libre du groupe social, c'est l'espace d'enracinement, de la reproduction et de la conservation des modèles et des valeurs. C'est une abstraction que la dimension spatiale domestique soit posée au-delà du social. Déjà Vitruve au premier siècle pensait que le producteur de toute architecture, l'architecte en l'occurrence, doit être omniscient ou du moins se doter d'une vaste culture. Une culture qui est dans l'obligation de se munir d'un bagage anthropologique notamment lorsqu'il s'agit d'élever des bâtisses propres à l'habitat privé de l'humain. Ce bagage sera vu alors, comme science servante, outil indispensable à la projection de la coquille objet de l'habiter, en essayant de se plier à toutes les différences culturelles de ses occupants, car tels qu'ils apparaissent, les groupes sociaux ont toujours une forme spatio-temporelle. A cet égard Ledrut affirme qu'il n'y a pas de projection spatiale des rapports sociaux, mais il y a une existence toute naturelle des rapports qui ne peut se manifester que dans l'espace et dans le temps.

Les philosophes avaient approché les modèles d'habiter et leur corollaire l'habitat domestique en tant que lieu onirique dont les attaches sont situées dans l'inconscient et avaient centré la maison comme coquille, un nid, une matrice, un lieu surprotégé et intime. Habiter ce lieu, c'est le vivre au quotidien en utilisant un langage universel que l'habitant exprime d'une façon particulière en raison de son bagage culturel, de son « hérité » puisé de ses racines, de ses traditions donc on se l'appropriant en le rendant sien. Cette appropriation est le reflet de sa logique sociale en matière d'habiter. Cette identification des lieux peut être appréhendée socialement par un ensemble de pratiques ou spatialement par une organisation et une distribution spatiale et un cheminement qui lui adhère. Une fermeture de portes ou au contraire leur ouverture, une interdiction d'entrée à une certaine catégorie ou à l'un des deux genres sont d'autant d'éléments révélateurs sur les modèles culturels de l'habiter et sur la manière dont l'habitant gère et conçoit, psychiquement, sa maison et montre son interaction avec le monde qui l'entoure. Une façon de dévoiler les structures sous-jacentes, cachées, psychiques et sociales dans un univers matériel et physique qu'est l'habitation.

A la lumière de cette démonstration argumentée par les anthropologues sociologues et architectes, il s'avère que l'espace domestique ne peut être un et un seul dans sa conception spatiale. Cette dernière, doit être en symbiose avec la logique sociale de la société qui va l'ériger, autrement dit, doit être en parfait accord avec la culture de celui qui va en bénéficier : avec son usagé.

A cet endroit, la question que nous nous posons est :

Qu'en est-il de la société rurale ? Comment appréhende-t-elle son espace domestique profane ? Ceci va constituer le débat lancé au chapitre suivant.

**Chapitre III :**  
**Logique de la spatialité profane**  
**Logique de la socialité rurale :**  
**Une relation dialectique**

*« Dans l'architecture traditionnelle, œuvre d'artisan ou de la collectivité l'adéquation entre production du bâti et identité culturelle semble évidente. L'architecture est un miroir de la société, elle constitue la norme »*

Alain VIARO, 1984



## INTRODUCTION

« *Un espace orienté selon la culture de référence* ». Telle est la définition donnée par Baduel. P-R (1988) à l'espace habité. Que peut –on dire alors de l'espace rural traditionnel habité ? Hassan Fathy (1970) l'avait défini comme étant le fruit merveilleux de l'heureuse alliance de l'imagination du peuple et les exigences du paysage ; Mais l'habitat rural actuel demeure t-il ainsi ?

Etant une des plus importantes questions de notre thématique, nous avons jugé judicieux et indispensable de nous attarder un moment sur ce type d'habitat en le mettant en exergue ainsi que les caractéristiques des sociétés qui étaient à l'origine de son amorce et qui pendant des siècles durant ont contribué à le forger.

Pour cela nous avons mis, dans ce chapitre, l'accent sur :

- La formation historique de ses modèles canoniques ;
- Sa composition interne ;
- Ses schémas organisationnels ;
- Ses dépendances ;
- Le savoir technique ainsi que les traditions de construction qui ont contribué à le définir.

Il est difficile d'aborder la question concrète de l'habitat rural sans s'interroger sur son histoire, sa genèse, sa nature et les facteurs intervenant dans son évolution

## I - L'HABITAT RURAL APPROCHE DES DEFINITIONS

Relevant de la géographie humaine et traitant des facteurs de la création agraire, Lebau. R (1972) le définit comme « *le mode de répartition des maisons paysannes à l'intérieur d'un finage donné, compris comme le territoire sur lequel un groupe rural, une communauté de paysans s'est installée, pour le défricher et le cultiver sur le quel il exerce ses droits agraires.* »

Les caractéristiques de l'habitation rurale sont issues du milieu sur lequel elles sont édifiées, c'est ce qui est connu sous le nom de « ruralité » ou « paysannerie ». L'habitation rurale est en forte relation avec les paramètres de l'existence humaine à la fois :

- Culturels : sédentarité ou nomadisme selon les conditions géographiques et climatiques ;
- Sociologiques : triple appartenance communautaire/familiale/individuelle ;
- Economiques : espace agropastoral/condition juridico sociales d'utilisation du sol et de production

L'habitation rurale est connue pour sa double fonction

- Unité résidentielle, siège d'un groupe familial et foyer autour duquel s'organise la vie domestique ;
- Unité productive : L'habitation est au même temps le siège de l'exploitation agricole en général, mais peut être aussi pastorale et parfois même artisanale (tissage poterie).

D'ailleurs Ibn Khaldoun dans son étude des deux types socio spatiaux "Badawa " et "Umran " définit les ruraux « *comme ceux qui subsistent par l'agriculture et l'élevage, qui sont appelés par la nécessité impérieuse de mener la vie bédouine* » et ceux qui par opposition aux citadins qui s'adonnent à leur habitudes de luxe « *s'attèlent à rechercher l'indispensable* ». Quant à l'habitation rurale, il l'inséra dans une gamme allant *des tentes en poile de chèvre et de chameaux à des cabanes de bois d'arbres faites d'argile et de pierres dénuées de tout aménagement* » (Ibn Khaldoun, trad de Slane,1956).

Les anthropologues définissent l'habitat rural compte tenu de sa dimension écologique comme le groupement des établissements humains primitifs dans un finage donné. Ils

appréhendent le phénomène de l'habiter de façon absolue en confondant toutes époques et contrées et par de là les stades de civilisation, tel que l'étude d'Amos Rapoport (1972) où il met en exergue la relation « des facteurs déterminants » sociaux –culturels avec la forme de la maison.

Les ethnologues assimilent les différents types d'habitat comme autant d'alluvions laissées par les peuples se succédant sur un sol ; telle que l'étude d'Albert Dausat (1932) : les maisons gauloises, les maisons latines, les maisons alpestres, les maisons basques, les maisons normandes, les maisons flamandes et les maisons de l'Est.

Les sociologues, le considèrent comme l'élément principal qui permet de décrypter le système social de la communauté qui y vit, il est ainsi vu comme le support des relations socio domestiques et de leur évolution telle que l'étude de Georges Calvet (1970) dans laquelle, il s'est concentré sur les modes de vie et les rapports sociaux et domestiques qui transparaisaient dans le bâti.

Les historiens ont appréhendé l'habitat rural, selon une approche à la fois diachronique et technologique (telle que l'étude d'Adolphe Riff et de l'abbé Jacques Choux, 1960) alors que les économistes, ils le considèrent comme représentatif de l'investissement et par conséquent des structures économiques d'accumulation, l'exemple de l'étude de Pierre Chaunu, 1971)

Les architectes associent l'habitat rural à l'habitat vernaculaire. C'est l'expression, le consensus des habitants sur un style porteur d'une identité à laquelle une société donnée adhère au même temps qu'aux valeurs sociales qui lui sont sous-jacentes. Hassan Fathy (1970) atteste que les formes architecturales et les détails architectoniques étaient jusqu'à l'abolition des frontières culturelles au XIX<sup>e</sup> siècle, le fruit merveilleux de l'heureuse alliance de l'imagination du peuple et les exigences du paysage. Alain Viaro (1984) considère l'architecture rurale indissociable de l'architecture traditionnelle, où apparaît l'évidence de l'adéquation entre production du bâti et identité culturelle. Jacques Fréal (1977), définit l'architecture de la maison rurale comme celle d'un outil conçu en vue de l'exploitation du sol, utilisé par les individus, sinon propriétaires, au moins utilisateurs dont, le souci de subsistance va de pair avec une préoccupation d'économie excluant le superflu.

Dans sa recherche à s'adapter aux configurations foncières, topographiques et environnementales ou à gérer, de la meilleure façon, les ressources locales telle que la disponibilité d'eau de source, l'habitat rural se répartit selon différents modes :

1. L'habitat rural groupé : qui a pris naissance afin de répondre soit aux besoins de défense en pays de campagne, soit pour une mise en commun des forces contre l'hostilité naturelle. En effet, l'eau rare ou profonde amène le groupement des maisons autour des sources pour favoriser un type de culture, telle que la culture de la vigne, qui ne peut pousser à la dispersion de l'habitat sur les parcelles. La propriété doit être morcelée entre divers coteaux pour mieux lutter contre le gel ;
2. L'habitat rural à dispersion intermédiaire : Les maisons s'étalent le long des rues. L'espace qui les sépare les unes des autres est plus ou moins important ;
3. L'habitat rural dispersé ou dilaté : dont l'origine se trouve dans les activités agricoles. Une agriculture tournée vers l'élevage a tendance à placer la ferme au milieu des prés pour une meilleure surveillance du bétail. Certaines maisons sont dissimulées au milieu de grandes parcelles servant de pâture.

Plusieurs formes de distribution de l'habitation dans l'espace rural sont alors observées :

- Linéaire : c'est le type de village rue. La voirie peut y être constituée d'une voirie unique bordée de maisons. Cette forme d'habitat s'est souvent formée le long d'une sente de défrichement, comme elle peut avoir répondu aussi à d'autres besoins telle que l'organisation communautaire pour certains travaux agricoles ;
- Semis ;
- Ramassé.

Comme on distingue une variété dans sa constitution :

- Les zones rurales en cours de transition : généralement situées à proximité des grandes villes, bénéficient de l'attractivité et l'encadrement des grands centres régionaux, et sont caractérisées par une mobilité rurale et une diversification économique ;

- Les zones rurales de niveau moyen : moins attractives du fait de leur éloignement des centres régionaux, elles sont caractérisées par une faiblesse dans leur économie, leur mobilité sociale ainsi que dans leur développement humain;
- Les campagnes rurales enclavées et en retard : caractérisées par une pauvreté économique, par une carence au niveau des infrastructures de base et en équipement ne présentant aucune attractivité et mobilité;

Ces trois zones peuvent être regroupées soit dans des douars, soit dans des centres ruraux telles que :

- Agglomération au bord de route ;
- Agglomération aux nœuds de circulation ;
- Agglomération autour d'anciens souks;

L'habitat rural est la manière de regroupement de l'ensemble des maisons paysannes à l'intérieur d'un territoire, c'est un habitat vernaculaire qui a pris naissance des valeurs culturelles, sociales et économiques en s'adoptant au relief et aux conditions écologiques du site. Il fait partie d'une organisation sociale plus large d'où il tire sa spécificité.

## **II – CONCEPTIONS RURALES : FORMATION, HISTORIQUE ET MODELES CANONIQUES**

La formation historique des modèles canoniques de l'habitation rurale diffère d'une région à une autre. Les différences climatiques, sociales, économiques et écologiques font qu'une grande diversité est constatée dans la conception de l'habitation rurale, utilisation de son espace, sa volumétrie, son mode de couverture, ses matériaux de construction et ses systèmes constructifs. Nous observons deux grands types. Ils participent de deux logiques résidentielles différentes :

- Les maisons rurales qui intègrent au logis des hommes celui des animaux donc symbolisant la mixité homme/animaux ;
- Les unités d'habitation à logis indépendant symbolisant la dissociation homme / animaux.

## **II.1– L’HABITAT RURAL MIXTE HOMME /ANIMAUX**

Différents types sont à distinguer parmi lesquels on peut citer :

### **II.1.1 - L’habitat "Antique" ou maison monocellulaire**

En Europe jusqu’au moyen âge, la maison était constituée d’une seule pièce à tout faire. L’habitat archaïque connu par le terme’’ *Lokenn*’’ ou ‘’*Lochenn*’’, ordinairement traduit par loge désignait les constructions sommaires de branchage, recouvertes de paille ou de genêt. L’aspect rudimentaire de ces maisons est dénoncé par la faible hauteur des murs périphériques et par la rareté des ouvertures qui se limitaient à une porte seule et, parfois une étroite fenêtre. Ces loges abritaient le plus souvent dans leur volume unique les hommes et leurs bétails avec une séparation symbolique et fonctionnelle. Ces maisons rudimentaires sont considérées d’après Le Coedic.D (1985) comme le type le plus répandu en France dans le pays Breton et « *les derniers types extrêmement primitifs qui fut largement répandu sur l’Europe septentrionale au moyen âge et sans doute dès l’âge de bronze* ». Ce même type connu sous le nom de « *Koukh* » subsista au moyen orient jusqu’à la moitié du XIXe siècle en Syrie, Jordanie et au Liban notamment dans la banlieue agricole de la ville de Beyrouth. Il était destiné à abriter un métayer et sa famille. Dans les pays nord africains, il demeura jusqu’à la première moitié du XX è siècle sous l’appellation de ‘’*Gourbi*’’. C’était la maison de la plupart de la population paysanne pauvre et démunie

### **II.1. 2- Maisons rondes**

Maison rurale élémentaire composée de pièces de formes rondes accolées formant un ensemble associé à un enclos comprenant une bergerie, recouverte de branchages et d’épineux. Ce type d’habitation est observé dans les pays arabes du moyen orient dans les zones montagnardes et de pâturage ; c’est principalement l’abri du berger.

### **II.1. 3- Maisons longues ou linéaires**

Maisons élémentaires formées d’une pièce d’habitation unique, longue, basse et construite d’un seul tenant. Type très répandu dans toute l’Europe connu sous le vocable Anglais de ‘’*longhouse*’’, Danois ‘’*Langhuset* ‘’ et Néerlandais ‘’*Ioshes*’’. Connue aussi dans les pays

arabes où des spécimens datés de l'âge du bronze ont été trouvés en Syrie et au Liban à Jbeil (Byblos). Ce type est différent par des distinctions structurales, dimensionnelles et fonctionnelles. Il regroupe deux sous types :

- Les maisons longues rudimentaires ;
- Les maisons longues à partition.

### **II.1.3.1- Maisons longues rudimentaires**

Les maisons longues rudimentaires sont des maisons rurales qui abritent sous le même toit et sans séparation matérialisées les hommes et le bétail. Ce type subsiste avec une extraordinaire permanence en France (Basse Bretagne) jusqu'aux années 1945 et d'après l'étude de Smith. J-T (1963) au Royaume Uni (pays de Galles).

Ce type est non seulement dû à des raisons sociales relatives à la modestie du mode de vie qui a caractérisé la vie rurale dans ces régions, mais aussi à des raisons fonctionnelles telles que :

- La volonté à rechercher la chaleur animale ;
- L'impossibilité de ménager un nombre important d'ouvertures en façade ;
- La facilité à servir hommes et animaux à partir d'un espace unique.

En plus des raisons culturelles notamment la tolérance de la promiscuité.

Dans les pays arabes, au Moyen-Orient, et d'après l'étude de Davies. M (2004), ce type prenait l'appellation de « *Beyt* », il comportait une porte unique donnant sur l'espace extérieur, généralement une terrasse ou un enclos. Des objets mobiles tels que rideaux et meubles, genre armoires dressés entre les poteaux subdivisaient son espace intérieur et permettait la détermination des usages qui se limitaient à une utilisation principalement nocturne, qui consistait à s'abriter, se réchauffer et abriter les animaux domestiques. Quant aux activités domestiques et sociales des habitants, elles se passaient à l'extérieur devant la porte d'entrée ou sur le côté de l'habitation puisque les conditions climatiques le permettaient.

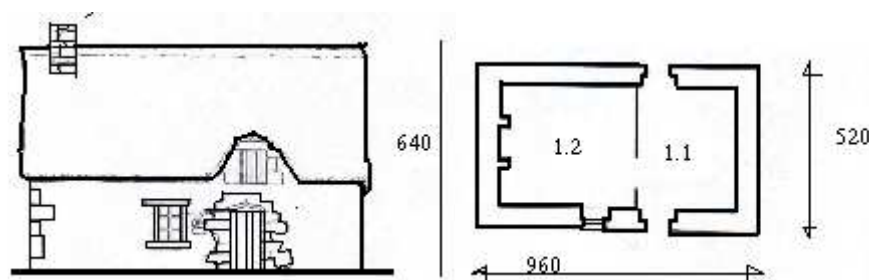
### **II.1.3.2- Maisons longues à partition ou pluricellulaires**

Il s'agit de maisons rurales présentant une division bipartite en longueur et en hauteur, abritant sous le même toit, mais séparés par une cloison légère notamment en bois ou une

partition maçonnerie : un mur trapu qui part du mur opposé à l'entrée et s'arrête à environ 1 m de la porte principale. Ce type peut être divisé en deux autres sous types :

### II. 1.3.2.a – Maisons pluricellulaires à porte unique

Hommes et bétails accédant par une porte unique dont, la façade extérieure ne permettait aucune distinction entre le logis des hommes et l'abri des animaux. Le premier niveau était divisé entre logis des parents et abri du bétail, quant au deuxième niveau, il était généralement destiné à loger les enfants. Ce type a été observé dans les pays européens notamment en France en Bretagne et dans le sud de l'Angleterre. D'ailleurs, dans une étude géographique de l'habitation rurale, Camille Vallaux (1905) geint la facilité avec laquelle le logis des hommes dans le pays breton pouvait à tout moment - après un nettoyage sommaire et parfois sans aucun - devenir celui du bétail et vis versa « *Au Fao, on déménage des hommes pour mettre des vaches et des vaches pour mettre des hommes* », alors que les enfants logeaient dans le grenier de leur écurie, ce qui montre le haut degré d'admissibilité de la promiscuité qui était même jugée digne.



Légende

1.1 – étable

1.2 - salle commune

Fig – III. 1- Façade et plan d'une maison longue à partition légère  
Source : Le Couedic, 1985

Le voisinage des hommes était le plus souvent des chevaux. Ces derniers jouissaient d'un statut particulier vu que leur possession était valorisante aux yeux de ces sociétés.

Les sociétés rurales nord africaines connurent, à leur tour, jusqu'au début du XXe siècle ce type d'habitat. C'est le cas de la maison Kabyle "axxam" : (la plus petite unité d'habitation) qui, d'après les recherches de Maunier. R (1926), Genevois. H (1955) et



Ghalouz. M (2004) formait une division bipartite en longueur abritant séparément sous le même toit, à l'aide d'une cloison légère un mur trapu, où sa partie gauche constituait l'abri du troupeau, alors que sa partie droite, était réservée au logis des hommes permettant l'accomplissement des tâches domestiques (cuisine, lessive), économique (l'installation du métier à tisser) et biologique (dormir et manger)

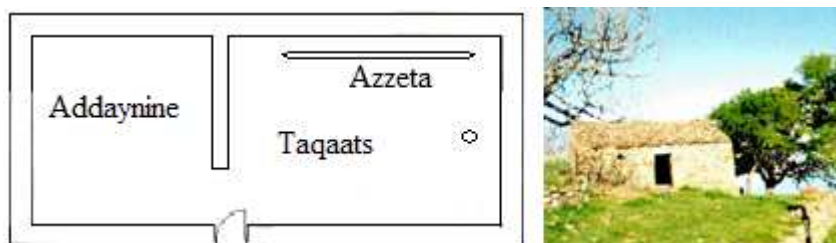


Fig-III.2- Maison Kabyle « Axxam » pluricellulaire à porte unique  
Source : Ghalouz. M, 2004

### II. 1.3.2.b – Maisons pluricellulaires à plusieurs portes

Formé par un alignement de deux ou trois pièces de formes cubiques, ce type d'habitation se distinguait par la spécialisation distincte de ces espaces domestiques ; chaque pièce était assignée à une fonction bien déterminée : logis, local professionnel le plus souvent tissage, grange et étable. Chaque pièce est indépendante de l'autre et ouvre directement sur l'extérieur par une porte et des fenêtres en nombre limité. Ce type était observé en France en pays de Caux.

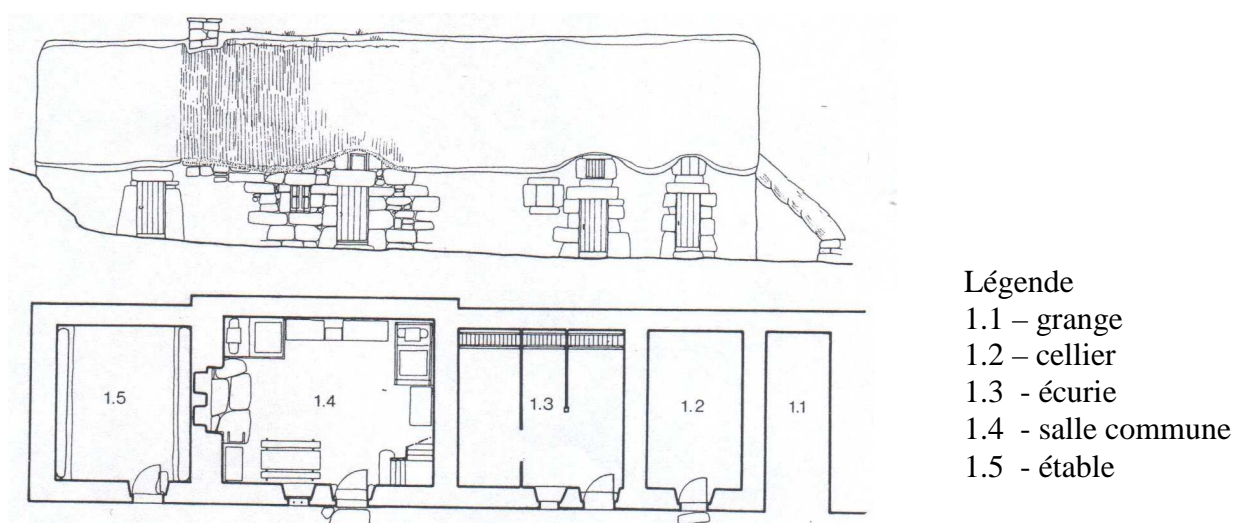


Fig – III.3 – Façade et plan d'une maison pluricellulaire à plusieurs portes  
Source : Le Couedic, 1985

## II. 1.4– Maisons horizontale tripartite ou à Iwan

Maison rurale des pays à climat modéré, d'une structure tripartite, elle est composée de deux pièces d'habitation flanquées d'un espace central servant d'abri pour les animaux domestiques et s'ouvrant par la totalité de l'une de ces façades latérales sur l'extérieur. L'espace central est soit un vestibule, soit un espace assez important terminé par une grande arcade. Ce type est observé dans les principaux pays du moyen orient à savoir le Liban, la Syrie, la Jordanie et l'Iran. IL prend alors l'appellation de « maison à Iwan »

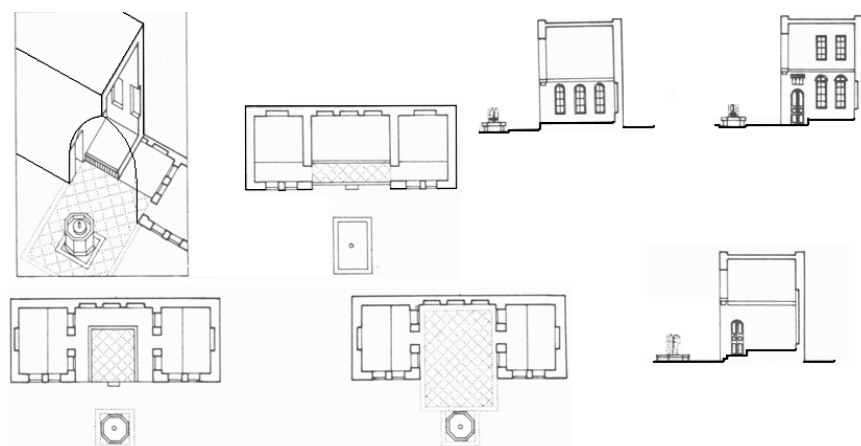


Fig – III.4 – Maisons à Iwan  
Source : Depaule. J-C, 1987

## II.1.5- Maisons à fonctions superposées ou Maisons bloc

Dans certaines régions, les maisons rurales sont à deux niveaux, probablement conçues dans l'imitation d'un habitat ostentatoire rappelant les modèles urbains. Comme son nom l'indique, ces maisons forment un ensemble monobloc de deux niveaux, cependant, elles abritent homme et bétail sous le même toit.

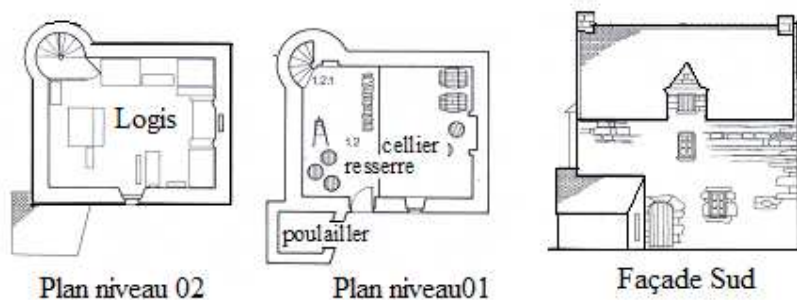


Fig – III.5 – Maisons à fonctions superposées ou Maisons bloc  
Source : Le Couedic, 1985

Ce type de maison est le type essentiellement adopté par le vigneron. Tout le logis de l'unité d'exploitation pouvait se trouver à l'étage, tandis que le premier niveau peut servir de cellier et d'étable. L'accès au second niveau se fait par un escalier extérieur. Parfois le rez de chaussé recevait matériel et récolte ou servait à accueillir d'autres fonctions complémentaires telles que des ateliers pour texiers. Ce type est considéré comme reflétant une économie autarcique.

Il était observé dans la majorité des pays méditerranéens notamment en France dans la région Aubeoise et dans le pays Breton ; où il fut généralement, le logis de petits viticulteurs qui pratiquaient la culture intensive de la vigne. L'accès à l'étage supérieur se faisait alors soit, par l'escalier double de part et d'autre d'un palier unique soit, par deux paliers situées aux extrémités de la façade et desservis chacun par un escalier.

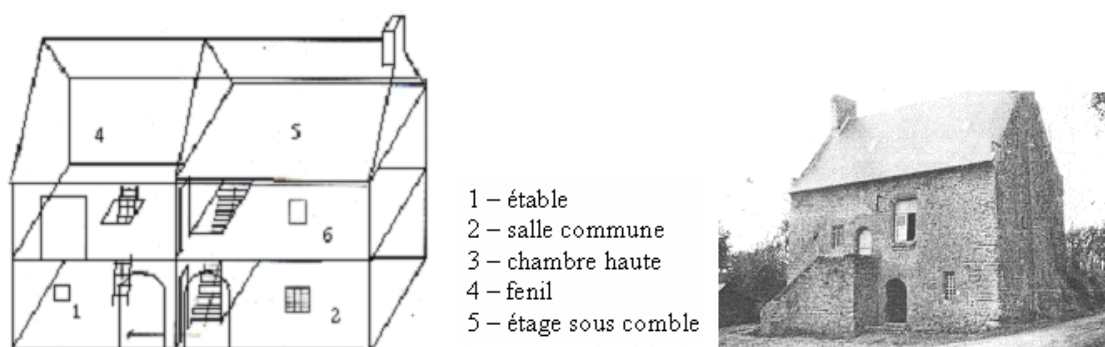


Fig - III.6 – Maison à fonctions  
Source : Le Couedic, 1985

Ce type de maisons rurales existe toujours au Maroc, il représente l'habitat rurale typique des berbères '*Chlouh*' où le rez-de-chaussée est consacré aux animaux, le premier étage est occupé par la cuisine à ciel ouvert, et au dernier étage, le salon de réception et la terrasse. Il a été introduit dans le littoral algérien par les colons au début du XIXe siècle.

### II.1.6- Maisons en longère

Par disposition en longère sont entendus, des ensembles de bâtiments contigus. Ces maisons constituent :

1. Soit, une unité d'exploitation qui, au sein d'un même corps de bâtiment comporte une série de pièces d'habitation et d'exploitation à un seul niveau ;

2. Soit, une contiguïté restreinte de deux ou trois cellules familiales, au jeu d'alliance et de statut de la terre. Il s'agit alors d'alignements polynucléaires liés à l'existence d'un finage de champs. C'est l'exemple d'habitation rurale introduite par les colons dans la région des Aurès en Algérie.

## **II.2 – L'HABITAT RURAL A LOGIS INDEPENDANT OU NUCLEARISATION DES FONCTIONS**

Il s'agit de maisons rurales dont l'unité résidentielle est indépendante de l'unité de production et où il y a schisme entre la relation homme/animal. Cette indépendance est loin d'être liée à une évolution sociale (statut des occupants), ni à une évolution fonctionnelle (regroupement des fonctions sous des toits différents), ni à une évolution typo morphologique (édification de nombreux bâtiments logés par type et forme ; Elles sont considérées comme « *les héritières tardives du hall médiéval, que comme l'un des maillons terminaux d'une chaîne diachronique aboutissant à la ségrégation totale des fonctions d'habitation et des fonctions d'exploitation* » Trochet. J-R (1985). Ce type comporte plusieurs sous types.

### **II.2.1 - Maisons à pièce unique**

Témoin d'une couche paysanne pauvre, la maison rurale à pièce unique était extrêmement modeste. Ces maisons carrées peu profondes (environ 4.50m) et à faible hauteur, étaient implantées en bord de route, c'était la maison des paysans non agriculteurs tels que tisserand, sabotier, tonnelier, pêcheur ou plus précisément de ceux pour qui, l'agriculture n'était pas la seule source de subsistance ou bien du paysan à exploitation dérisoire.

A partir du XVI<sup>e</sup> siècle, période correspondant à la renaissance et suite à l'apparition du mobilier, en particulier du lit ; cette pièce rudimentaire verra en pays de Caux l'adjonction d'une autre, aux mêmes dimensions. D'après G. Duby cette exigence de chambres et d'ameublement a du être provoquée par l'instauration par les bourgeois des manoirs qui commençaient à s'implanter. La fin du XVII<sup>e</sup> siècle était couronnée par l'apparition d'une troisième pièce qui avait, elle aussi, une relation directe avec l'extérieur. Ce type persista jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle. C'est l'habitat le plus développé qu'avaient connu les petites classes paysannes. Il est considéré par C. Moley (1980) comme un type de base ayant servi de noyau d'évolution, par construction neuve et transformation à l'habitat rural des classes moyennes.

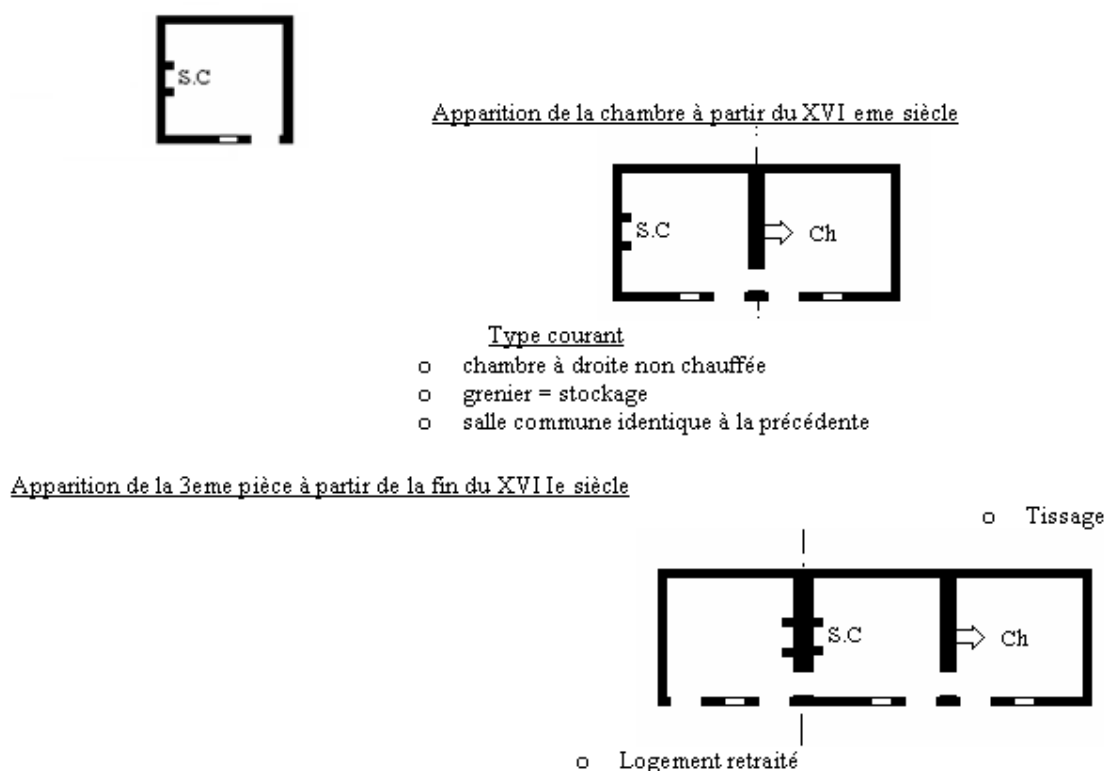


Fig –III. 7- Processus d'évolution de l'habitat rural long à trois pièces  
Source : Lemonier. C, 1980

## II.2.2 - Maisons à cour fermée

Ces maisons sont organisées, selon un plan rectangulaire ou carré, autour d'une cour où les bâtiments résidentiels et de production se font suite. Cette organisation est issue de l'économie de la ferme. L'espace central, la cour est nécessaire pour les travaux agricoles et pour la manœuvre des voitures (charrues). Cet espace ainsi formé peut être encadré de bâtiments sur trois ou quatre cotés. Donnant sur la rue, l'entrée de l'homme et du bétail est la même. Si l'entrée est praticable aux charrues, le portail est alors à deux vantaux. Ce type est très fréquent dans la région auboise en France où, l'habitation ne possède généralement qu'un rez de chaussé surmonté d'un grenier.

Dans les pays du moyen orient, ce type remontant au II e millénaire où des spécimens étaient attestés en Mésopotamie, en Syrie et en Palestine (Davies. M, 2004) cependant, à la différence des pays européens, ce type existe jusqu'à présent au moyen orient. L'influence du facteur'' famille'' sur la génération de cette forme est observable aussi bien dans les proportions que dans son extension, dans la mesure où, l'agrandissement de la sphère familiale engendre une série de chambres ouvrant sur la cour centrale.

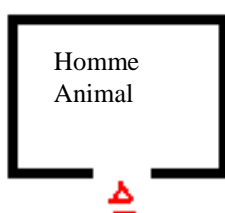
### III – COMPOSITION ET ORGANISATION INTERNE DE LA MAISON RURALE

La composition et l'organisation intérieure des maisons rurales diffèrent d'une région à une autre, néanmoins deux grands schémas organisationnels apparaissent avec force aux deux niveaux horizontal et vertical.

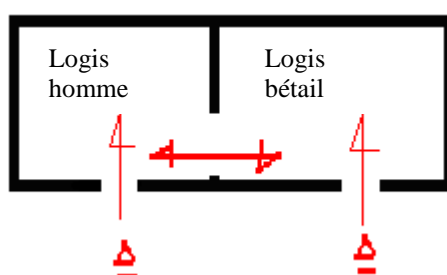
#### III.1 – SCHEMAS HORIZANTAUX

Deux schémas spatio-fonctionnels sont distingués :

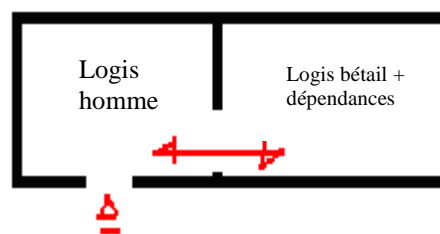
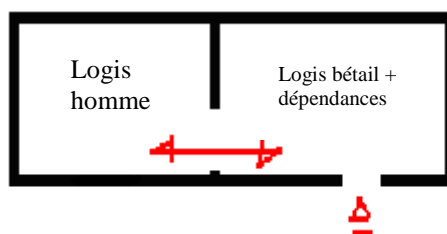
1. Communication entre logis des hommes et l'abri du bétail, deux entités spatiales qui peuvent avoir le même accès. Dans ce cas, le schéma spatio fonctionnel est celui du type primaire de base qu'a connu la maison rurale, devenue par la suite le symbole des classes paysannes pauvres. Ce schéma est également observé dans les maisons en montagnes où la rudesse du climat fait que le paysan préfère ne pas avoir à sortir pour s'occuper de son bétail



Cas extrême de mixité homme/ animal  
a - Une seule porte d'entrée



Relation ext/int forte  
b - Avec deux portes distinctes



Relation spatiale forte,  
Relation fonctionnelle forte  
Entrée du coté « humain »                      entrée du coté « animaux »

Fig -III. 8- Mixité au niveau spatio- fonctionnel horizontal

2. Absence de communication intérieure entre locaux d'habitation et d'exploitation. Labri des animaux cesse de confiner à l'habitation des humains : Les granges, les étables, les écuries deviennent indépendantes. C'est le type développé de l'habitat de base de la maison rurale matérialisé par le rejet de la promiscuité

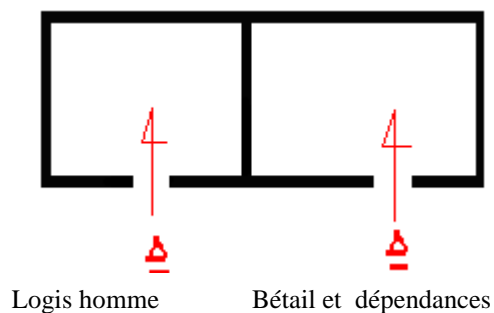


Fig -III.9- Schisme au niveau spatio-fonctionnel horizontal

### III.2 – SCHEMAS VERTICAUX

Pareillement aux schémas horizontaux, les schémas verticaux présentent deux cas de figure :

1. Séparation verticale spatio –fonctionnelle entre Homme/animaux. Ce schéma est probablement inspiré de celui des maisons urbaines. Toute l'unité d'habitation se trouve à l'étage, le premier niveau est réservé aux animaux et aux dépendances alors que le grenier a pour fonction l'approvisionnement en foin (bétail) et en ravitaillement

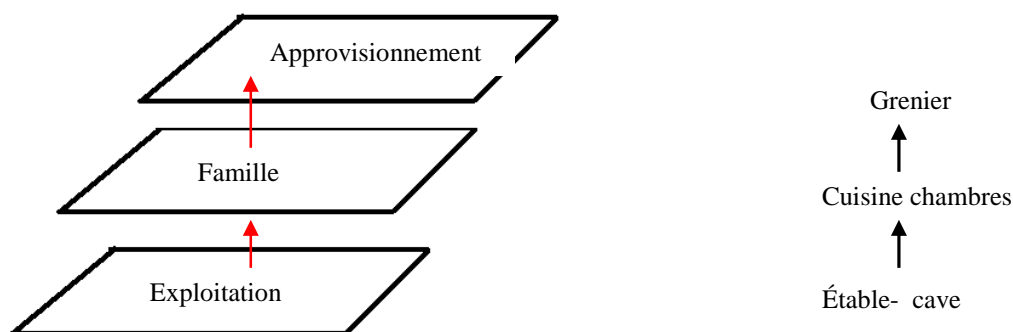


Fig -III. 10- Schisme au niveau spatio- fonctionnel vertical

2. – Mixité totale aux deux niveaux, horizontal et vertical. Chaque étage comprend des locaux d'habitation et d'exploitation.

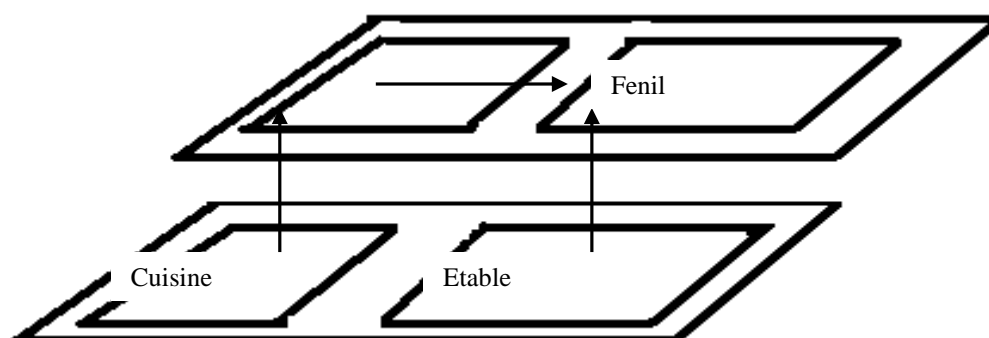


Fig -III. 11- Mixité au niveau spatio- fonctionnel vertical

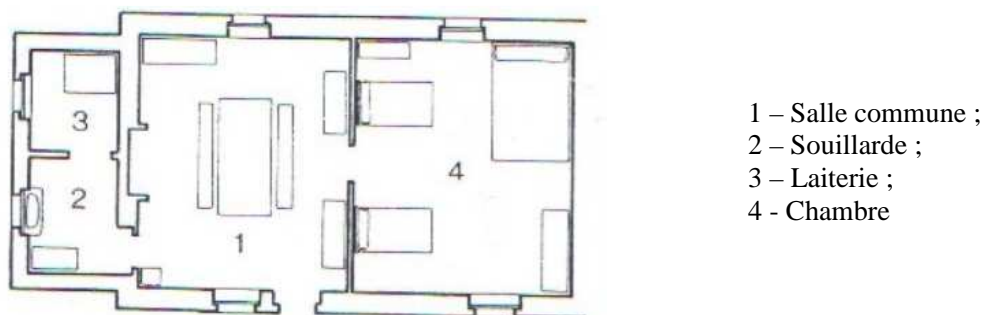
Cependant des constantes sont à relever dans l'organisation intérieure notamment l'existence de la salle et de ses aménagements

### III.3 – LA SALLE COMMUNE

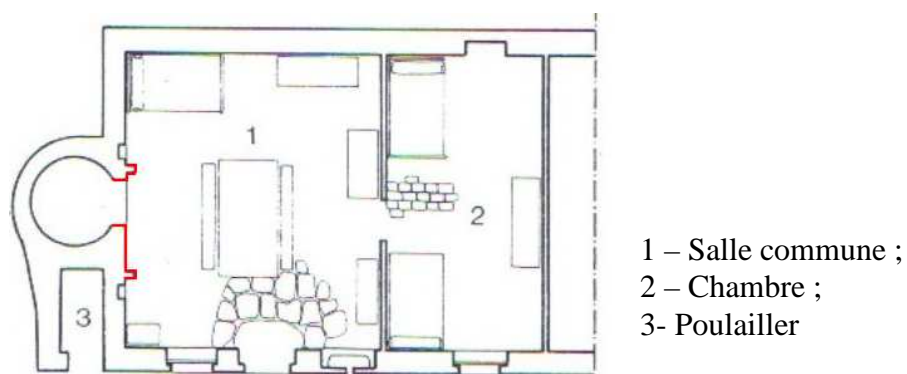
C'est un espace « à tout faire » qui avait, ultérieurement pris l'appellation de cuisine. C'est une vaste pièce au sein de laquelle, étaient regroupées les fonctions domestiques essentielles, à savoir : cuisine et prise de repas, détente et repos nocturne. C'est l'espace domestique le plus important dans une habitation rurale. Parfois, tout le logis des hommes se résumait à cet espace. La salle commune tient lieu d'entrée et distribue éventuellement d'autres pièces. Sa porte, qui d'ailleurs constitue le seul accès au logement à quelques exceptions (pays de Caux), est dotée dans certaines régions d'un portillon caractéristique à claire-voie permettant de maintenir, autant que possible, le vantail ouvert. Elle comprend quelques éléments qui constituent son essence. Parmi les plus constants, sont constatés :

- la cheminée ;
- Le four à pain ;
- La souillarde. (Voir Fig-III.12 et III.13-)



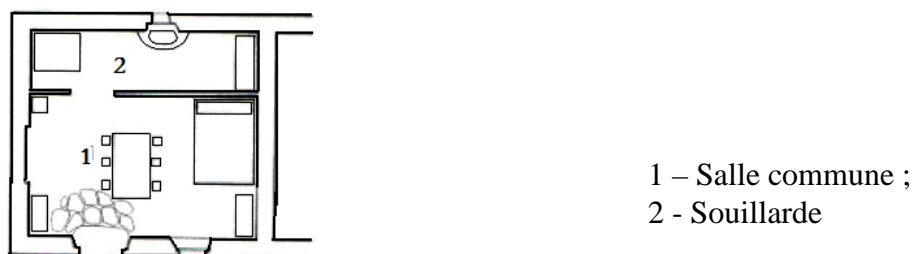


12. A -Salle commune distribuant une chambre. Souillarde dans un espace à part



12. B- Salle commune distribuant une chambre et comprenant la souillarde

Aucune avancée pour la souillarde



12.C -Salle commune ne distribuant aucune chambre

Fig – III. 12 – Différents types d’organisation intérieure de la salle commune

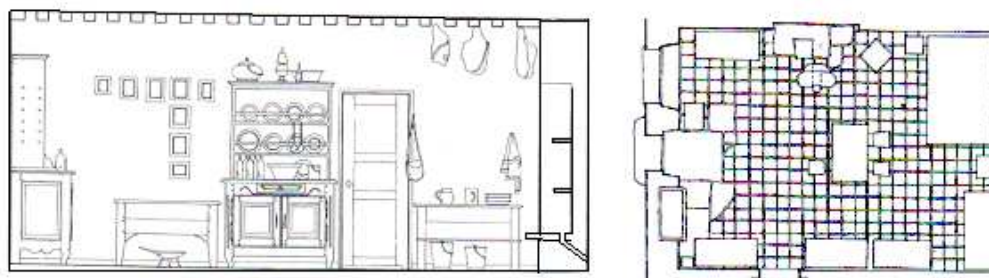


Fig – III.13- Exemple d’aménagement d’une salle commune  
Source : Leconte. P, 1942

### III.3.1 - La cheminée

Elément indispensable à la maison rurale des pays froids, structurant la salle commune, elle présentait une double fonction : réchauffer et maintenir la structure. Elle prévenait tout basculement latéral ou longitudinal grâce à son poids et à sa position centrale et parfois perpendiculaire à l'axe de la construction. Dans certaines régions, elle est adossée et parfois même engagée dans le mur pignon de maçonnerie où, son conduit se trouve légèrement excentré sur ce mur.

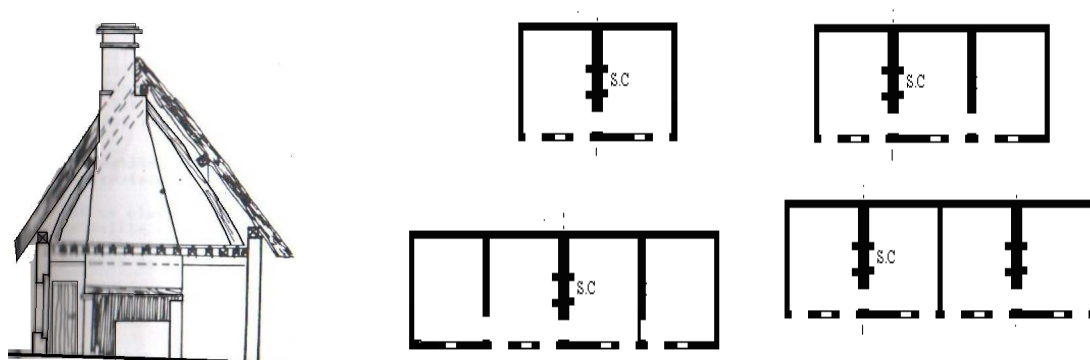


Fig –III.14 – Différentes positions centrales que pouvait occuper une cheminée  
Source : Lemonier. C, 1980

La cheminée est généralement construite en brique cuite et parfois en marne et en pierre. Dans les grosses fermes d'Europe, dépendant d'abbayes et de châteaux, ses piliers en brique sont remplacés par des piliers en pierre ouvragée.

Dans les maisons rurales nord- africaines, cet élément est réduit dans sa fonction de chauffage à une cavité centrale circulaire d'environ 15 cm de profondeur et de 20 cm de diamètre, creusée dans le sol : «El Kènoun » le foyer. En réalité deux foyers sont observés dans ces maisons, un pour le chauffage, l'autre garni de trois grosses pierres destinées à recevoir les ustensiles de cuisine. (Maunier. R, 1926)

**III.3.2 - Le four à pain :** indispensable à la maison rurale et à sa salle commune. Il occupe un local spécifique ou une construction distincte. Dans de rares cas, tels que dans la région du haut Vivarais et dans les Boutières en Ardèche verte, le four à pain peut se trouver au fond d'un hangar annexé au logis avec un point d'eau. D'un corps voûté en brique, il s'ouvre généralement dans le manteau de la cheminée.

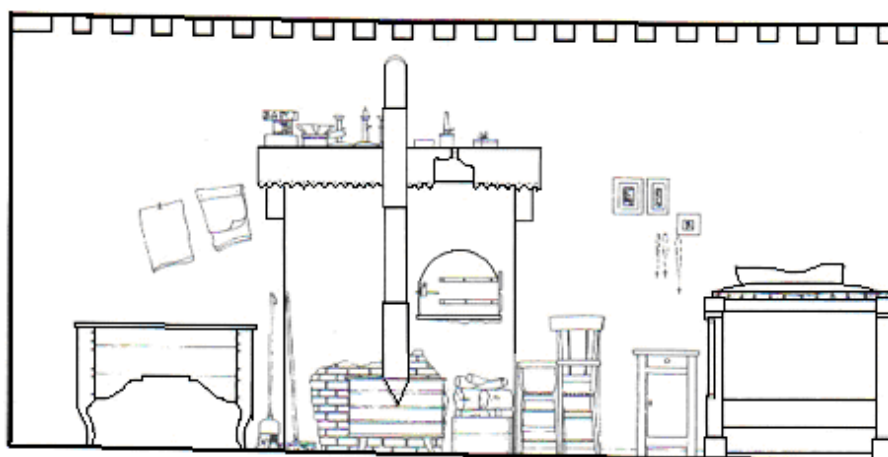


Fig –III. 15 – Exemple du positionnement du four à pain dans la salle commune d'une maison rurale  
Source : Leconte. P, 1942

**III.3.3 – La souillarde :** petite pièce annexée à la salle commune. Elle comprend principalement l'évier : pierre creuse disposant d'un conduit d'évacuation appelé Bassie. Dans certains cas, cet espace se réduit au seul l'élément de l'évier. Il occupe alors un coin dans la salle commune.

#### **III.4 - LES PIECES D'HABITATION**

Les pièces d'habitation varient dans leur nombre selon, l'importance de l'exploitation et le groupe domestique qui habite la maison. Elles se trouvent généralement en rez de chaussée, parfois en étage où, elles sont contiguës à la salle commune. Selon une organisation simpliste, elles sont placées cote à cote linéairement ou autour d'une cour. Au XIXe siècle, D'après l'enquête de Stourm. R (1889) un ostensible perfectionnement, d'ailleurs considéré comme le plus significatif des innovations, a touché la distribution spatiale des unités d'habitation des maisons rurales européennes : c'est l'introduction d'un long corridor partant de la porte d'entrée et commandant toutes les pièces.

#### **III.5 – LES DEPENDANCES : DES ESPACES CARACTERIELS DE L'HABITATION RURALE**

En plus du logis des hommes, l'habitation rurale est caractérisée par plusieurs espaces qui constituent son essence socio économique. Des dépendances plus au moins nombreuses, indispensables qui diffèrent d'une région à l'autre. On distingue :

### III.5.1 - La grange

Définie comme étant le bâtiment d'une exploitation agricole où sont entreposées les récoltes de paille et de foin. (Petit Larousse 1998). Elle peut occuper selon les régions, plusieurs positions, au dessus de l'étable, mitoyenne à celle-ci et parfois au dessous de l'unité d'habitation. Elle représente l'indice de richesse des agriculteurs. En effet dès que l'exploitation prend de l'importance, la grange occupe un espace indépendant et une place privilégiée dans l'habitat. Elle est généralement caractérisée par un volume imposant et des dimensions considérables, vu les hautes charrettes chargées de gerbes et les batteurs qu'elle accueille dans son espace.

Ce bâtiment est connu sous différentes appellations tel que "*fermière*" dans la région d'Ardèche, "*fenil*" du mot latin "*fenum*" dans la région Bretonne.

### III.5.2 - L'étable

Du latin "*Stabulum*", c'est un bâtiment destiné au logement des bovins dont l'aménagement intérieur ne représente pas de caractéristiques particulières : une mangeoire édiflée le long des murs auquel vient s'aligner les bestiaux. L'étable occupe généralement une place mitoyenne à celle de la grange, parfois, ces deux espaces sont séparés l'un de l'autre par une cloison percée de petites ouvertures appelées dans certaines régions tel que le Bourbonnais et le Nivernais par « *fourrures* » ou « *bouinaudes* » permettant le remplissage des râteliers directement depuis la grange : c'est le principe des granges étables (Guibal. J, 1982);

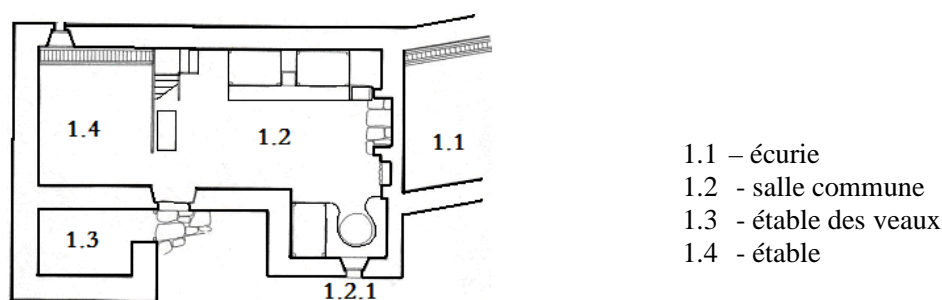


Fig –III. 16 – position et aménagement de l'étable  
Source : Leconte. P, 1942

### III.5.3 - La bergerie

Bâtiment destiné à l'abri des bovins, on ne le trouve comme bâtiment indépendant dans les exploitations agricoles dont l'élevage ovin constitue une activité économique du

premier degré et dont le cheptel est fort important. Dans le cas où cette activité n'est qu'économiquement complémentaire, les ovins sont logés dans l'étable ou dans un bâtiment à multi usages groupant d'autres activités. Cet espace est caractérisé par la disposition de mangeoires au centre du local ; c'est ce qui différencie d'ailleurs la bergerie de l'étable du point de vue aménagement ;

#### **III.5.4 - L'écurie**

Local destiné à l'élevage des chevaux, des mulets et des ânes, il est caractérisé par un plafond haut et une division intérieure en stalles. C'était le témoin de l'importance de la ferme et de la richesse de ses propriétaires, vu l'importance que tenaient les chevaux jadis au labour et à la traction. Ce type d'espace était la caractéristique des terroirs céréaliers ;

#### **III.5.5 – Le pigeonnier**

Généralement sous forme de tour carrée dont le toit à une pente en casquette, inclinée, parfois on le retrouve sous forme de tour orthogonale à deux étages et dans d'autres cas à quatre cotés surmonté d'un toit pointu à quatre pans. Appelé aussi colombier, il témoigne de la richesse du propriétaire qui a droit de colombage. Il peut se placer dans différents endroits. Il peut surmonter l'un des angles formé par le bâtiment, la porte rue : comme il peut se situer à l'angle du corps du logis, au centre de la cour ferme ou bien encore émergeant d'une dépendance.



Fig –III. 17 – Pigeonnier surmontant une cour carrée  
Source: Paris. C, 1986

### III.5.6 - L'atelier à tisser

Appelé aussi « *ouvroir* » ou « *ouvreu* » dans certaines régions tel qu'en pays de Caux en France. Il peut occuper une pièce annexe à l'habitation c'est le cas des régions rurales en Europe, comme il peut occuper un coin de la salle commune dans d'autres régions Aurès, la Kabylie en Algérie. Deux caractéristiques nécessaires à cette activité : le sol en terre battue et la cheminée.

## IV - FACADES ET VOLUMETRIES DES MAISONS RURALES

Le volume et la façade dans l'habitation rurale diffèrent d'une région à l'autre ; du type pauvre des couches populaires au type riche des grosses fermes et selon les époques.

En Europe, jusqu'au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, le volume des maisons rurales était bas et trapu vu, l'inexistence d'étage et long vu, le confinement de la grange, de l'étable et de l'écurie au corps de logis.

Les façades principales affichaient une unité qui provenait du rythme régulier du pan de bois visible à l'extérieur, renforcée par l'ordonnement des ouvertures. Parfois les composantes de l'armature secondaire prévues pour améliorer le contreventement par utilisation de sablière intermédiaire et de croix de saint André jouaient un rôle décoratif au niveau des façades. Le nombre et la taille des ouvertures variaient en fonction du climat de la région dans laquelle est édifiée la construction. Dans les régions montagnardes, les ouvertures sont petites. Lorsque le climat est moins rude les fenêtres sont plus nombreuses. Pareillement aux fenêtres et lucarnes, le nombre des portes sur façade pouvait se rapporter à trois (03) et même plus, car la relation, pour chaque pièce une porte à l'extérieur, est très répandue notamment en pays d'Othe où les portes géminées étaient surélevées par un linteau millésimé ce qui marquait l'importance de l'accès. Les portes sont encadrées par de la pierre calcaire taillée, Parfois coiffées par un auvent : une voûte protégeant le seuil des intempéries. Les angles et les arêtes sont édifiés en pierre de taille, vu la rectitude exigée. A partir du XIX<sup>e</sup> siècle, la façade est à ordonnance symétrique, le volume peut être bas, seulement à rez de chaussée ou bien à étage, ce qui permettait de différencier le type « *moins riche* » du « *type moyen* ».

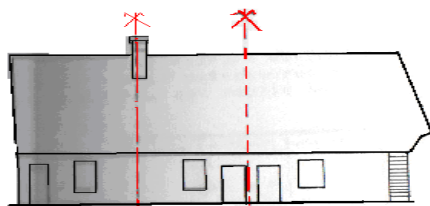


Fig -III.18– Portes géminées dans une façade rurale et symétrie  
Source : Lemonier. C, 1980

Les toits étaient de même famille que les murs, tant par leurs matières et leurs proportions que par leurs dessins respectifs. Ils se terminaient par une génoise de deux ou trois bandes. Les lucarnes étaient plus hautes que larges, de dimensions inférieures à celles des ouvertures de façade



Fig - III. 19 – Volume du type « moins riche » du XIX è siècle  
Source : Stourm. R, 1889

Les grosses fermes accordaient une importance particulière à l'ordonnement esthétique de leurs unités d'habitation. La composition volumétrique est régie par une symétrie parfaite ordonnant les pans de toiture et souches de cheminées, les lucarnes et les ouvertures. La symétrie est renforcée par la porte d'entrée qui se situe au milieu de la façade, marquée par un perron. Une porte à deux vantaux, terminée par un arc surbaissé où sont gravé la date de construction et un appareillage soigné des jambages. Les matériaux "nouveaux" tuile et brique font place au chaume et au torchis, outre leurs solidité et durabilité, ils contribuaient à la décoration de la façade grâce à l'alternance des assises de brique et de silex



Fig- III.20 – Exemple de volume et façade des grosses fermes du XIX è siècle  
Source : Stourm. R, 1889

Différents types de portes sont à observer:

- Porte rue : connue sous le nom d'entrée charretière reliant la cour de la ferme à la rue. Elle est surmontée d'une massive construction, sa robustesse confère à l'ensemble l'allure d'un donjon.
- La porte cochère généralement surmontée d'un fronton couvert d'un petit toit. Ce type de porte a été dès le début du XX<sup>e</sup> siècle aboli car devenu non approprié et compatible avec l'accroissement de la taille des machines agricoles ce qui a poussé à sa destruction et son abandon.
- Le portail : L'entrée principale située à côté de la maison praticable aux voitures, il est généralement de grandes dimensions, il comporte à l'un de ces vantaux un portillon facilitant les allées et venues.

## **VI – SOCIÉTÉ RURALE : NECESSITE DES DEFINITIONS**

La société rurale est une société traditionnelle fondée sur la ressemblance qui existe entre les individus et sur la force des sentiments communs à tous. C'est une société de taille réduite, à faible division du travail. Le lien social repose sur une forte conscience collective selon trois niveaux:

1. Sang : Famille;
2. sol : Voisinage, Village;
3. Spirituel : religion.

La société rurale est connue par son historicité, ses rythmes d'évolution ainsi que les changements affectant ses modes organisationnels. Elle est reconnaissable à sa stabilité, à sa lenteur dans le changement, son haut degré de connexité, un contrôle social fort et une fermeture devant l'étranger même si l'hospitalité est considérée comme valeur cardinale. Ainsi Robert Redfield (1955) construit un modèle des sociétés rurales : il qualifie les réseaux d'interconnaissance comme denses, les membres sont en communication étroite



les uns avec les autres. La mobilité géographique est nulle ou suffisamment réduite évitant ainsi le bouleversement des relations internes et limitant l'accroissement des influences externes. Quant aux valeurs, elles sont universellement partagées et le sentiment d'appartenance est fort.

La société rurale tire sa définition, de la comparaison avec les autres sociétés substitutives ou dualistes, telles que la société urbaine industrielle et poste industrielle. Louis Wirth (1990) dans sa description de la société urbaine oppose presque point par point dans une dialectique des différences complémentaires, la société traditionnelle rurale. A la différence du village, il atteste que « *la ville est caractérisée par des contacts secondaires plutôt que primaires. Les citadins s'y rencontrent dans des rôles segmentaires. Ils dépendent de plus de personnes que les ruraux pour assurer leurs besoins vitaux, mais sont moins dépendants des personnes particulières et leurs dépendance vis-à-vis des autres est limitée à son aspect très parcellisé du système d'activité d'autrui* » (Louis Wirth, 1990).

Les relations sociales s'appuient sur des droits et des obligations liées à la parenté, au voisinage, à l'entretien des édifices communautaires et à la conduite des manifestations officielles du groupe. Elles sont d'une remarquable stabilité, puisque les villageois se voient tous les jours et ne font que très rarement l'expérience de modifications de leur mode de vie, susceptible de rompre les liens mutuels qui les unissent (Hannerez. U, 1983).

En général, on peut aligner la société traditionnelle rurale à quelques points tel que :

- Confusion famille/entreprise dans un système économique agencé selon la logique de l'autosuffisance (Mendras. H, 1984). Cette organisation peut être assise sur un espace /substrat continu ou discontinu, avec des niveaux sociaux d'utilisation différenciée, des règles et des conventions collectives d'utilisation des ressources naturelles disponibles : Eau, terre, parcours et forêt ;
- La société forme une collectivité d'interconnaissance. Le tissu social est dense et forme un mode si anomique « *si tout le monde ne connaît pas tout le monde, tout le monde sait quelque chose sur tout le monde* » (Flish. B, 2004). Ce qui constitue la raison principale de la différence de mode de vie entre la ville et le village ;

Les modes idéologiques définis par l'échelle des valeurs, le contrôle social et les modes de socialisations régissent tous les actes et assurent à la société rurale son existence.

### **VII.1 - L'ECHELLE DES VALEURS**

C'est la hiérarchie établie entre les principes moraux (Larousse, 1997). Les valeurs constituent l'idéal propre à une société donnée ou à un groupe d'individus (Biscay. M, 2005.) C'est la manière d'être ou d'agir qu'une collectivité reconnaît comme idéale et à laquelle il est souhaitable que chacun se conforme en s'en inspirant dans la production des actes et des pensées. Les sociétés connaissent une pluralité des valeurs. Le système de valeur est lié aux normes et, ces dernières sont indispensables au bon fonctionnement de la société." *Le système de valeur doit être congruent sous la forme pratique avec l'organisation et le fonctionnement de la vie sociale et économique*" (Mendras. H, 1984). La cohérence entre les normes et le système de valeur n'est pas toujours appliquée d'où la nécessité d'un contrôle social.

Fondées sur les valeurs, les normes sont des règles de conduite plus ou moins institutionnalisées. Elles doivent être conformes avec les coutumes et traditions de la société. Celles qui s'en divergent sont sanctionnées par le contrôle social. La norme assure la cohésion sociale, c'est l'expression du pouvoir (le pouvoir politique impose des normes juridiques). Les normes évoluent dans le temps et leur évolution constitue le moteur principal du changement à travers lequel une société rurale tend à s'approcher des traits culturels d'une société urbaine.

### **VII.2 – LE CONTROLE SOCIAL / REGULATION SOCIALE**

Le contrôle social est l'ensemble des moyens et des ressources par lesquelles une société parvient à faire respecter ces normes. L'ensemble des processus permettant un fonctionnement correct de la société en réduisant les conflits est appelé régulation sociale.

Le contrôle social s'exprime par deux types de régulation

- S'il y a imposition de règles obligatoires aux individus en dehors de leur volonté. Il s'agit de régulation externe;

- S'il y a intériorisation des normes par les membres de la société en réussissant à s'imposer eux même le maintien d'un minimum de conformité dans leur conduite il s'agira alors de régulation interne.

La société rurale assigne aux membres des positions et des rôles auxquels ils doivent se conformer. En effet contrairement à la société post industrielle 'moderne', où l'individu est appelé à remplir différents rôles et de produire sa position dans l'échelle sociale ; la société traditionnelle rurale comme il a été démontré par Chombart de Law. P-H (1975), reproduit les aspirations en tant que moyen à la fois résultat du maintien de l'immutabilité de la structure des statuts socio professionnels et occupationnels. Dans la société urbaine, le contrôle social est plutôt formel exercé par les institutions spécialisées (police, justice), dans la société rurale, c'est le control de tous par tous qui domine. Le contrôle social est beaucoup plus un contrôle informel qui s'exerce directement entre les membres de la société. Le groupe tout entier décide des sanctions à appliquer : réprobation, regard des autres.

### **VII.3 – LES MODES DE SOCIALIZATION**

La socialisation est l'apprentissage des comportements, des valeurs et des normes sociales; c'est l'apprentissage de la vie en société. C'est l'acquisition des "manières de faire" et de "penser" des groupes et à la société où l'individu est appelé à vivre. Par le processus de socialisation l'on acquiert des valeurs, des normes et des rôles. Le rôle est le comportement que quelqu'un doit suivre en fonction de la position, du statut qu'il occupe dans la société. Ces normes et ces valeurs inculquées aux membres de la société forgent les traits fondamentaux de la personnalité et de là l'identité culturelle du groupe. " *C'est ainsi que le temps, l'espace, la distance, le rythme et la couleur sont culturellement définis* " (Herskovits. M-J, 1962).

Dans la société rurale, la socialisation se fait selon le Modèle "Holiste"<sup>1</sup> où l'homme est considéré comme un être passif et est façonné par la société, cette dernière par sa primauté sur l'individu, lui impose des valeurs, des normes, des rôles et exerce sur lui des

---

1 - *Le holisme ou déterminisme social est un modèle de socialisation dont l'auteur représentatif est Emile Durkheim (1858-1917) qui s'oppose à la théorie sociologique et psychologique de Max Weber (1864-1920) L'Individualisme*

contraintes ce qui permet d'instaurer une société conformiste respectant les normes et dont les individus agissent conformément aux rôles qui leur ont été attribués.

## **VII – STRUCTURATION DE LA FAMILLE PAYSANNE : UNE INCIDENCE DU TYPE D'HABITAT PRODUIT**

La société rurale européenne est une société très hiérarchisée et où la ségrégation sociale est forte et les classes sont étanches les unes aux autres. Plusieurs classes sont observées différenciées par la superficie des terrains qu'ils possèdent et le type de l'exploitation. Les données sociales, économiques et familiales font apparaître trois classes paysannes principales :

- La classe inférieure généralement composée d'un ouvrier agricole et parfois propriétaire d'une petite exploitation pour autoconsommation. La taille du groupe domestique est réduite à la famille conjugale et la surface des terrains agricoles est petite. Cette classe inférieure est formée dans d'autres cas par un manœuvrier, appelé aussi dans certaines régions « brassier », métayer et « *Khamèsse* » dans les colonies magrébines de jadis, un homme sans terre louant ses bras chez autrui. La taille du groupe domestique est limitée au couple d'exploitants dont les enfants même sont tenus de quitter le domicile familial, le foyer, dès qu'ils avaient la force requise pour se louer ailleurs (Guibal. j, 1982) ;

La classe moyenne, symbole du paysan aisé, est composée d'entreprise agricole familiale. La taille du groupe domestique est élargie pour comprendre

- éventuellement en plus de la famille, des servantes ; Quant à la surface agricole, elle est plus importante que celle de la classe précédente ;
- La classe supérieure. Le propriétaire foncier peut être un bourgeois citadin, un colon dans les pays colonisés ou bien un agriculteur employant des ouvriers agricoles et vendant des produits de la récolte. La taille du groupe domestique est très grande réunissant famille, servantes et employés proprement dits. De même la surface agricole est très grande excédant plusieurs dizaines d'hectares.

Certes le relief, le climat, les données naturelles et les structures agraires léguées par l'histoire ont des effets d'homogénéisation de l'habitat rural ; mais le statut social et les activités paysannes constituent des facteurs socio-économiques de taille sur le type de celui-ci, de même que la composition des familles paysannes et plus précisément des modes de vie domestiques ont une incidence sur la situation et le volume réservé au logement. En effet, ceux-ci sont régis par l'importance économique de l'exploitation, selon la grande distinction entre locataires et domaines. Au Bourbonnais et au Nivernais et selon une étude menée par Guibal. J (1982) les domaines se voient dotés d'un bâtiment particulier affecté à l'habitation alors que les locataires réunissaient toutes les fonctions sous un même toit. En région Cauchoise et d'après une étude de Trochet. J-R, (1985) le nombre de pièces constituant l'habitat augmente d'une classe à l'autre : de trois (03) chez la classe inférieure à six (06) chez la classe moyenne pour atteindre huit (08) pièces chez la classe supérieure. De plus la socialisation des besoins : séparation nocturne par plusieurs chambres et des âges se fait sentir juste après le passage à la classe aisée.

Les systèmes constructifs renvoient aussi dans la différence de leurs techniques et qualités au statut social. L'aisance financière de ces exploitants facilite l'utilisation des techniques constructives onéreuses et du coup les murs de torchis se voient remplacés par des murs en maçonnerie de brique ou de pierre, « *les colombages plus dispendieux en bois, les fermes plus complexes et les portées supérieures* » (Lemonnier. D, 1985).

## **VIII – LA CONSTRUCTION DE LA MAISON RURALE UNE ŒUVRE COLLECTIVE**

Dans le processus d'édification de la maison rurale traditionnelle, artisans et particuliers s'attèlent à la construction de l'unité d'habitation ; C'est ce qui est connu dans les sociétés rurales traditionnelles européennes sous le nom d'auto construction entraidée, « *Touiza* » dans les pays arabes et « *Tuizi* » chez les sociétés berbères nord africaines. Elle était dans les sociétés où le contrôle social était fort, une forme de coopération, d'entraide et d'assistance réciproque entre famille de la communauté villageoise (cas des sociétés Kabyle et Chaouia d'Algérie), ou bien un groupe social constitué principalement d'hommes forts se chargeait à construire une habitation pour une personne démunie, un groupe qui se formait automatiquement à chaque fois qu'il y a nécessité. L'acte de bâtir était donc le souci de tous. La communauté représenté par la famille, les voisins et les amis était là pour offrir la force des bras, en s'engageant moralement. Ceci peut s'expliquer

comme la indiqué Rappoport. A (1977) « *le besoin d'une collaboration sociale qui précède l'utilisation de formes complexes qui les rend possible* ». Il s'agissait en réalité d'un devoir envers son prochain, une sorte de conviction personnelle. Elle n'était nullement considérée comme une activité complémentaire rémunérée ; ainsi Hassan Fathy (1970) précise, dans sa description de cet engagement moral chez la société traditionnelle de Kharga en Egypte, « *qu'il n'y a aucun besoin de comptabilité, car les gens prendrons part à la construction naturellement, sans comparer ce qu'ils apportent et ce qu'ils reçoivent* ».

Dans les sociétés où le sentiment d'appartenance est fort, la construction entraidée était plus qu'un devoir, elle était une obligation imposée et toutes personnes qui s'abstenait d'y prendre part était condamnée à une amende(Letourneux. A, 1893). L'assemblée du village dans la société Kabyle d'après Masqueray. E (1983) réquisitionnait à cette occasion bêtes et somme au profit de tout habitant qui désire bâtir une maison et, les gens du village étaient dans l'obligation de prendre en charge le transport des matériaux de construction.

L'organisation intérieure de l'espace et les éléments de façade étaient l'apanage du futur habitant après approbation du groupe. Cette conception était de toute façon tirée du répertoire architectural de la localité ; Quant à la structure, elle était le véritable objet de l'entraide qualifiée. Chaque acteur se définissait par la place qu'il occupait et par le rôle qu'il y tenait, selon son savoir faire et ses compétences. La présence de l'artisan n'intervenait pas dans le changement de la forme, elle était due à son habilité qui était requise pour certains travaux. Dans les sociétés rurales traditionnelles européennes, par exemple, l'artisan spécialiste se cantonnait à la réalisation d'un ouvrage précis telles que la cheminée, la charpente et la couverture suivant la technique habituelle. Son intervention ne pouvait porter sur la totalité du bâtiment que lorsqu'il s'agissait de la production d'un modèle noble. Moley. C (1980).

Il y a manifestement une façon particulière aux ruraux de construire leurs habitations qui ne faisait en réalité que reprendre la projection sociale et architecturale antérieures et où le cadre bâti était le miroir d'une structure sociale très soudée.

## **CONCLUSION**

En architecture, l'Habitat rural traditionnel est un modèle d'habitat vernaculaire correspondant à un langage architectural local ou régional qui se définit par son mode de production et par son caractère culturel étroitement liés aux pratiques sociales et par sa sémiotique représentant les croyances rituelles et mythique de la société.

L'habitation rurale ne peut être dissociée de l'ensemble du milieu, elle constitue une réponse globale en formant à la fois une structure agricole et un espace habité. Son identité architecturale provient de la formation historique des structures agraires et agropastorales.

Dans sa variété, l'habitation rurale constitue un élément du paysage par son adoption au relief, au sol et au climat. Elle est combinée à la conception architecturale climatique dans la mesure où la position du bâtiment, son orientation, sa volumétrie et la répartition des ouvertures satisfaisaient aux exigences de confort thermique et hygrothermique. L'orientation du bâtiment répond à la direction dominante des vents et de la pluie ou se protège de ceux-ci dans le cas des vents de sable.

L'espace intérieur est tributaire du type de ferme utilisé pour la charpente, dans d'autres cas, la longueur de la pièce est réglée à celle de la poutre maîtresse qui ne permet qu'une portée maximale d'environ 5 mètres.

Les qualités spatiales internes de l'habitation sont homogènes : les pièces communiquent le plus souvent entre elles et ouvrent vers un espace non bâti qui peut être une cour centrale ou carrément l'espace extérieur. Le commandement des pièces en enfilade demeura en Europe jusqu'au début du XVIII<sup>e</sup> siècle date à laquelle une distribution plus séparative à partir d'un couloir prendra naissance permettant la réalisation des intimités souhaitées. La salle commune, salle principale a longuement conservé son caractère privilégié et qui a éclaté par la suite pour donner naissance à plusieurs autres espaces plus spécialisés.

La volumétrie de l'unité d'habitation diffère d'une région à l'autre. Dans les régions montagnardes, elle est trapue et basse dans d'autres régions hautes, grâce à l'existence d'un étage est parfois longue et coiffée d'un grenier. La croissance volumétrique

s'effectue généralement par rajout de module de base, de nouvelles pièces de dimensions et techniques identiques aux autres et dont le façtage prolonge le volume existant.

Le savoir faire antérieur était reproduit et perpétué dans le cadre des pratiques connues et du consensus social sur les identités architecturales. Les techniques de construction employées sont aussi considérées comme des réponses directes aux contraintes du milieu. Elles sont considérées comme des facteurs contribuant à définir le bâti et non pas des caractéristiques résultantes. La construction constitue le reflet du stade technologique. Les matériaux sont locaux et choisis par souci d'économie et pour leur facilité d'approvisionnement, bien que qualitativement et techniquement, ils sont très limités.

L'architecture rurale interprétait donc l'heureuse alliance de l'imagination et performances de l'habitant et les exigences sociales, écologiques et économiques de l'environnement.



## CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE

Par souci de contextualisation disciplinaire de cette investigation, il nous était inéluctable de nous pencher, au préalable, sur l'explication des logiques spatiales qui guident la spatialité savante et profane d'une part, ainsi que sur la détection des logiques sociales qui peuvent en découler d'autre part.

Le premier chapitre s'est intéressé à la composition spatiale abstraite des habitations urbaines, dénuée de toute allusion au contenu socioculturel.

L'évolution historique de la spatialité domestique savante a été appréhendée à travers l'évolution de la distribution de chaque pièce. Jusqu'à l'avènement de l'hygiénisme, la distribution spatiale évoluait selon un code spécifique qui se trouva chamboulé par l'avènement du Mouvement moderne, notamment le courant fonctionnaliste qui effectua un remaniement spatial institué sur « *la tabula rasa* » des codes précédents, mettant ainsi en avant un espace universel, libre de toute contrainte sociale, ce qui avait conduit à une déstructuration de la hiérarchie des positions acquises, menant à son tour à un espace abstrait et isotrope. Malgré la volonté de certains architectes à prôner les valeurs environnementales ou régionales (*les prairies houses, baye area et le shingle style*) dans leur conceptions domestiques, ces dernières ne se concrétisèrent qu'au niveau de la forme globale, l'espace, lui est resté libre, un contenant vide de sens, se souciant peu des spécificités sociales et culturelles du « *contenu* ». Durant la deuxième moitié du XXe le postmodernisme, défendait une autre idéologie domestique qui consistait en un parti pris historiciste. Il prôna des formes radicales prêchant le retour à un classicisme académique (Quinlan Terry, Leon Krier, Alan Greeberg), choisissant délibérément d'utiliser l'ensemble du répertoire esthétique-architectural : la métaphore, l'ornement et la polychromie. Cependant, en dehors de cette différence doctrinale esthétisante qui était avant tout antimoderniste, sa spatialité domestique se distingua mal de celle promue lors du modernisme. Les éloges du plan libre guidaient encore cette conception domestique savante. En réalité il s'agissait, beaucoup plus d'une recherche décorative. La disparition des divisions intérieures illustrées par les maisons clefs du Mouvement moderne, et la réorganisation consécutive de l'espace- Plus grand, plus ouvert, plus polyvalent eurent une influence fondamentale sur la conception actuelle de la maison occidentale, européenne

et américaine, cependant cette conception reste très contestée dans d'autres sociétés, pour ne pas dire carrément rejetée.

Le second chapitre s'est consacré à l'explication des principes généraux d'une approche plurielle de l'espace domestique notamment comme construction essentiellement sociale et non comme produit abstrait et esthétisé. Le point de vue développé est celui d'une position médiane entre la vision de l'architecte et celle du sociologue, autrement dit, selon une conception permettant de dégager une lecture sociale de l'espace domestique construit.

Depuis quelques années, les médiations entre l'espace et la société ont fait l'objet d'une recrudescence d'intérêt. En effet, amplement posé comme neutre et passive, la dimension spatiale fait actuellement l'objet d'une réévaluation théorique de laquelle s'est dégagée un consensus à l'effet d'inclure l'espace comme partie intégrante de la théorie sociale. Bien qu'au cœur des préoccupations des architectes, l'étude de la dimension spatiale demeure un chantier en cours. Cependant, depuis le dernier quart du siècle précédent, une meilleure prise de conscience, parmi ces spécialistes de l'art de bâtir, du contexte social de leurs œuvres, commence à se manifester. En effet, Longtemps mal mené par les tenants du Mouvement moderne, l'habitation a repris, après un long combat "scientifique", le devant de la scène et s'est affirmée de plus en plus comme unité signifiante par excellence, comme support social de communication et par conséquent comme une grille de lecture pertinente. L'habiter est un phénomène anthropologique et général, car il y'a autant de manières d'habiter que d'individus, en ce sens le type architectural domestique passe sous les fourches caudines du type culturel. Ce dernier peut être appréhendé socialement de la notion de "*Pratiques*" et spatialement de la notion de "*Distribution*" et par extension "*Cheminement et Mouvements*", ce qui pousse de nombreux chercheurs à confirmer, que c'est à partir d'une culture que se définissent les choix résidentiels dans la mesure où l'habitation constitue un élément majeur de la culture matérielle, une unité spatiale qui tire sa production des caractéristiques sociales de la société qui l'a érigé, de la mentalité de ses habitants et de leurs rapports à leurs environnements.

Etant un complément plus concrètement positionné, le troisième chapitre s'est intéressé à l'articulation de la logique spatiale profane avec la logique sociale rurale.

La spatialité rurale est issue du milieu sur lequel elle est édifée. L'habitation rurale est en forte relation avec les paramètres de l'existence humaine à la fois culturels, sociologiques et économiques. Elle est connue pour sa double fonction comme unité résidentielle et unité productive. Les architectes associent l'habitation rurale à l'habitation vernaculaire. C'est l'expression, le consensus des habitants sur un style porteur d'une identité à laquelle une société donnée adhère au même temps qu'aux valeurs sociales qui lui sont sous-jacentes.

La société rurale est une société traditionnelle fondée sur la ressemblance qui existe entre les individus et sur la force des sentiments communs à tous. Elle est reconnaissable à sa stabilité, à sa lenteur dans le changement, à son haut degré de connexité, à un contrôle social fort et une fermeture devant l'étranger. C'est une société de taille réduite, à faible division du travail. Le lien social repose sur une forte conscience collective selon trois niveaux : Sang (Famille), sol (Voisinage, Village) et Spiritualité (religion).

Une fois ces notions clefs éclaircies, la question qui se pose est : A quels points ces notions s'appliquent-elles au regard des caractéristiques spatiales et sociales de la zone d'étude ? Une question qui essaye de trouver réponse dans la prochaine partie de l'étude.

**PARTIE II :**  
**MODELES CONTEXTE ET CORPUS**

*« Nulle part en science la question du champ disciplinaire ne prime celle des problèmes....car, lorsque pour approfondir une connaissance, le morcellement d'un ensemble de phénomènes se révèle indispensable, c'est toujours en vue, et avec l'arrière pensée, de découvrir une forme commune aux diverses manifestations de la vie sociale »*

Dominique RAYNAUD, 1998

## INTRODUCTION DE LA DEUXIEME PARTIE

L'étude de cette deuxième partie intitulée : Modèles, Contexte et Corpus se déclinera en trois chapitres : Les chapitres IV, V et VI.

Le chapitre IV, traitera d'une double interrogation. La première tourne autour de réflexions critiques sur le cadre méthodologique. Nous nous attèlerons donc aux expositions de certaines approches analytiques pouvant satisfaire l'étude binaire et la relation dialectique de l'espace domestique ainsi que la société qui les avait secrétées. Les approches typologiques, sémiotiques/sémiologiques, phénoménologiques, proxémiques et anthropologiques seront abordées à tour de rôle en dégagant, par rapport aux hypothèses émises, les avantages et limites de chacune d'elles. Cette démarche nous permettra d'établir un état de l'art précis sur les outils qui peuvent être engagés dans la résolution de la relation liant logique spatiale et logique sociale de l'espace domestique.

Nous nous attacherons ensuite, comme réponse à la deuxième interrogation posée en ce quatrième chapitre, à quelques recherches qui ont pu, d'une façon ou d'une autre, en suivant l'une des approches analytiques étudiées, contribuer à résoudre cette combinaison.

Faisant notre, l'hypothèse d'Amos Rapoport (1977) en attestant que la spatialité domestique ne peut se limiter aux seules forces physiques ou de tout autre facteur causal unique, mais la conséquence de toute une série de facteurs socioculturels considérés dans leur extension la plus large ; Et vue l'étendue de l'aire d'étude (de 672.35 Km<sup>2</sup> étudiée par l'entremise de 60 Km linéaire), nous avons jugé judicieux de nous attarder, au deuxième chapitre de cette partie charnière de la recherche, sur les spécificités géographiques, humaines et socio-économiques de la zone d'étude, et ce, afin de cerner les différentes facettes, en l'occurrence les facteurs extrinsèques qui ont contribué à l'émergence de ce nouveau type d'habitat domestique des "*Diar Charpentii*".

Quant au dernier chapitre, soit le chapitre VI, il se focalisera sur le corpus exhaustif de l'étude de ce nouveau type d'habitation, en examinant les différents spécimens formant le catalogue des « *Diar Charpentii* » longeant les deux routes nationales qui sillonnent le Hodna oriental, à travers les cinq localités de Berhoum, Magra, Belaiba, Djezzar et Barika. L'objet étudié sera ainsi encadré et les manifestations les plus caractéristiques de son langage architectural seront présentées et éclaircies.

## **Chapitre IV :**

### **Etat de l'art et positionnement épistémologique**

*« Il serait mal venu d'attribuer à une théorie l'échec dans le traitement d'un problème si la théorie choisie ne convient pas au type de problème considéré »*

Madeleine ARNOLD, 1984

## INTRODUCTION

Se donner les moyens scientifiques les plus adéquats pour passer du perceptible à une intelligibilité des configurations spatiales de ce nouveau type d'habitat des "*Diar Charpentis*", tel est l'objectif principal du présent chapitre qui se veut une synthèse, non exhaustive, des différentes approches et méthodes d'analyse susceptibles d'être appliquées aux recherches dont les soubassements théoriques s'inscrivent dans un champ thématique large, qui considère l'articulation entre espace, habitat domestique et société.

C'est dans la perspective de contribuer à mettre à nu ces considérations méthodologiques que se placent les deux phases de ce chapitre dont la première mettra l'accent sur quelques approches à savoir : L'approche typologique, sémiotique / Sémiologique, phénoménologique, proxémique, anthropologique, syntaxique et ce afin de positionner épistémologiquement la présente recherche. A noter qu'une fois que le choix de l'approche principale est justifié; ses fondements théoriques (cadres et étapes; concepts et instruments d'analyse) feront, pour un souci de faisabilité et d'éclaircissement, l'objet d'un chapitre à part.

Par ailleurs, vu que cette recherche est d'une certaine manière plus appliquée que fondamentale, nous avons jugé judicieux de nous attarder, dans la seconde phase de ce chapitre, sur quelques travaux antérieurs se rapportant à ce même champ thématique, traité par les mêmes approches que ceux choisis pour la présente réflexion. L'objectif est de bénéficier de leurs apports scientifiques en la matière.

## **I – REFLEXIONS SUR LE CADRE METHODOLOGIQUE**

En mettant au centre de notre réflexion l'articulation entre espace, habitat domestique et société, plusieurs approches issues de plusieurs courants théoriques appartenant à différentes disciplines peuvent servir de plate forme au travail d'analyse. En effet, psychologie de l'environnement anciennement *Architectural Psychology* (Kuller. R, 1973), anthropologie spatiale, phénoménologie, sociologie de l'habitat, géographie sociale, ethnologie, sémiologie ont toutes traité de cette relation triadique l'abordant chacune à leur manière. *"L'investigation heuristique et épistémologique des concepts architecturaux propres au domaine de l'habitation est une entreprise ambitieuse..[...] qui n'exclut pas d'autres approches possibles"* (Molley. Ch, 1990).

Depuis l'aube du XXème siècle jusqu'à nos jours, mise à part la typologie, dont l'utilisation par les sciences naturelles remonte selon Panerai. P-H (1978) au XVIIIème, les approches propres aux espaces construits ne cessent de se développer pour offrir des outils les plus appropriés d'analyse de l'espace habité et de sa relation avec la société. C'est ce qui est connu sous le nom de modèle de connaissance ou d'analyse par opposition au modèle de conception. Ces modèles sont soit qualitatifs soit quantitatifs. A la différence des premiers, ces derniers perfectionnent actuellement des méthodes de traitement de plus en plus informatisées pour créer un modèle applicable.

### **I.1 – L'APPROCHE TYPOLOGIQUE : SAISIE DES SPECIFICITES DE L'ESPACE ARCHITECTURAL**

Nul ne peut éluder l'apport de la recherche typologique à la lecture, la compréhension et la rationalisation des modèles, types et manières d'habiter. La recherche et l'identification de "type" est une démarche inhérente à la construction des savoirs en architecture, dans la mesure où c'est à partir de ces images de la production réelle que se constituent des connaissances raisonnées (Frey. J-P, 1991). En effet, cet outil méthodologique compte parmi les traditions et les us les plus répandus de la recherche architecturale (Dieudonné. P et al, 1985); et de ce fait se classe parmi les dimensions instrumentales les plus connues dans le sens des plus usitées. Ce-ci ne nous a cependant pas semblé convainquant de ne pas mettre l'accent sur sa mise en œuvre; non seulement pour nous aligner à la thèse



d'Aymonino. C (1975), qui soutient que cet instrument méthodologique ne peut se limiter à une et unique définition mais nécessite des redéfinitions constantes de la typologie en fonction des recherches entreprises et en regard des objectifs préalablement émis; mais aussi pour éviter de nous plonger dans un "gouffre de doute" vu que cette notion suscite à partir de multiples points de vue et niveaux d'approche, de véritables mises en orbite argumentaires.

Néologisme implicitement adopté dans la tradition européenne depuis le XVI<sup>e</sup> siècle, théorisé à la fin du XVIII<sup>e</sup>, repris dans les enquêtes sociologiques et géographiques au tournant du XIX<sup>e</sup>, fortement rejeté par le Mouvement moderne dans ses débuts; la typologie signifie étymologiquement la science du type. Elle est Définie comme étant "*l'étude des traits, caractéristiques dans un ensemble de données en vue d'y déterminer des types, des systèmes*" (Petit Larousse, 2002). La typologie architecturale représente, selon Frey. J-P (1991), l'une des voies les plus avantageuses de la connaissance des patrimoines bâtis en offrant une manière de classement des objets variés qui les constituent. Elle vise à reconnaître des catégories qui permettent d'ordonner la masse confuse du réel par le repérage de régularités formelles, ou de systèmes structurels qui établissent des correspondances typiques entre des éléments. De telles particularités peuvent être liées à une fonction, à un espace géographique ou à une période historique.

La recherche typologique a connu des avatars. Dès la renaissance Alberti proposa un classement des édifices d'après les groupes sociaux, mais c'est au dernier théoricien classique Quatremère de Quincy (1832) que revient le mérite de formuler l'une des premières définitions du concept "type" dans son dictionnaire de l'architecture, dans lequel il distingua déjà la différence entre "standard" ou "modèle" entendus comme objet d'après lequel chacun peut concevoir des ouvrages qui ne se ressembleraient pas entre eux. Il fut tôt suivi, dans cette vision distinctive de ces deux concepts comme base de compréhension et de reconstitution des différents édifices, par Durand et Demangeon (1920). Dans les années cinquante, selon Norberg-Shultz. C (1974), Louis Khan considéra la typologie selon deux autres concepts enchevêtrés "forme première" et "design" qui résumeraient selon lui l'architecture par l'interprétation de "la forme première" comme "design circonstanciel". Malheureusement ses connaissances n'ont jamais été théorisées.

Il a fallu attendre les années soixante, pour que cet outil méthodologique fût relancé d'abord en Italie grâce à un article d'Argant. G-C in *H. Sedelmayr Festchrift* en interprétant le type tel qu'il a été défini par Quatremere de Quincy, et s'est propagé par la suite dans toute l'Europe et les Etats-Unis en connaissant, d'après Choay. F et al (1980), une fortune remarquable, lié au renouveau de la spéculation sur l'architecture et l'urbanisme après les échecs du mouvement moderne. Cependant, si cette approche a été adoptée par une large communauté scientifique de recherche, les points de vue développés par ses adeptes différaient sensiblement du fait notamment des écoles, de la spécificité des contextes et des problématiques engagées. (Vidler.A, 1977; Bandini. M, 1982, Dieudonné. P et al, 1985). Ainsi plusieurs attitudes typologiques ont vu le jour en revêtant des bases et formes bien distinctes.

### **I.1.1- Bases méthodologiques de la typologie**

- **La typologie comme base méthodologique permettant la lecture de l'espace bâti dans la cité**

connu par le mouvement de l'architecture urbaine représenté par l'école de Venise et certains urbanistes français qui mettent en évidence les structures de la forme urbaine comme composante essentielle de la culture et comme méthode du projet d'aménagement urbain.

- Carlo Aymonino, à l'occasion de ses séminaires donnés à l'IUAV démontre le rapport dialectique des édifices à l'ensemble urbain en attestant que " *le concept de type formulé à la période classique est dépassé pour fonder le couple typologie des édifices/morphologie urbaine*" (Graci. G, 1983).
- Muratori en engageant le retour d'une réflexion sur la forme de la ville, considère que le type ne pourrait pas se caractériser en dehors de son application concrète: le tissu constructif. Les bâtiments, eux, ne sont que des éléments d'un "tout" qui n'est autre que le tissu urbain. C'est la "*typologia edilizia*" qui englobe les bâtiments et les murs, rues, jardins...afin de les classer par rapport à la forme urbaine d'une période historique classée, une analyse typologique qui tente d'éviter de tomber dans la classification

purement abstraite et refuse de se cantonner dans une contemplation purement esthétique (Giancarlo. C, 2002);

- Gianfranco Caniggia s'intéresse à l'étude historique de la genèse et des caractères morphologiques des habitations. Dans la conclusion du premier volume de son cours de composition architectonique et de typologie des bâtiments, où il expose sa "*vision du monde*", considère l'organisation interne de l'environnement construit comme l'effet de son processus de formation. La structuration du territoire a lieu par adjonction successives d'éléments nouveaux et par occupation graduelle d'espaces supplémentaires. Quant à sa définition du type, il s'aligna à l'école Muratorienne et l'entend comme "*l'ensemble des conventions et des normes qui sont acquises au cours de l'expérience constructive... C'est de l'information opératoire enracinée dans une tradition expérimentale*".
- Aldo Rossi s'intéresse au mode opératoire du projet en réduisant le type a des invariants formels déracinés de leur origine sociale et historique, un élément de composition irréductible "*Quelque chose de permanent et de complexe un énoncé logique qui précède la forme et la continue*" (Scaletsky. C-C, 2003).
- Christian Devillers s'attache a justifié, à préciser et à positionner une définition théorique du type architectural donné comme hypothèse de travail dans la perspective d'une pratique du projet tout en essayant d'une certaine manière de lui identifier une capture du social "*Le problème de la production et de la transformation des types doit toujours être envisagée du double point de vue de leur valeur sociale actuelle et de leur potentialité [...] Cette capacité d'adaptation des types qui leur permet d'évoluer constamment, nous permet également aujourd'hui d'en récupérer des éléments potentiels dans un projet architectural*" (Devillers. C, 1974). Le type est donc pointé comme le support du travail du projet, c'est ce que Givalio Carlo Argan considère comme "*moment du type*" dans le processus de conception. D'autre par il, attribue à la notion de type la même définition que celle émise par De Quincy. C (1832) à

savoir que "le type n'est pas seulement une catégorie de l'analyse élaborée à posteriori par l'historien mais d'abord un élément structurant la production de l'espace bâti". De là il affirme que la typologie peut ne plus reposer sur des critères arbitraires définis par les seuls besoins du classement, mais sur l'analyse d'une structure historique réelle.

- Les urbanistes français, l'équipe de Pannerai, Castex, Dépaule, Demorgan et Veyrenche (1980) définissaient les types à partir de caractères physiques en écartant dans un premier temps, pour mieux les cerner, les relations avec l'histoire et la pratique. Ils proposaient en référence aux travaux de Carlo Aymonino, de mettre en œuvre l'analyse typologique à plusieurs parties de bâtiments à des fragments de tissus. Ils appréhendaient donc l'analyse typologique à partir d'un ensemble d'objets très variés au sein même d'une ville, puis font ressortir pour chaque famille le type, afin de comprendre les lois de variation à l'intérieur de chaque type ainsi que les lois de passage d'un type à l'autre pour enfin établir une correspondance entre tel type défini par les critères morphologiques et telle fonction ou telle catégorie d'habitants. Le type est alors défini comme étant "*Un objet abstrait construit par l'analyse, qui reproduit les propriétés essentielles d'une catégorie d'objets réels et permet d'en rendre compte avec économie*".

Cependant, force est de constater que cette notion de typologie a fait l'objet de vifs débats et de controverses sur son utilisation, sa place dans l'histoire de l'architecture ou dans l'activité du projet (Haumont. B, 1991).

- La typologie comme base méthodologique permettant
- **L'étude des propriétés géométriques des plans** pour relever les éléments qui les composent et les articulent (Durand.J-L, David. J-C, Glassie, 1975; Steadman, 1991). Cette portion de l'analyse typologique est qualifiée d'analytique et a constitué les prémisses d'une typologie générative entendu par Pannerai Ph et al (1980) comme "*une typologie explicite qui ne serait pas seulement l'analyse d'une*

*production passée, mais le moyen d'une projection actuelle, où le type n'est plus déduit après coup de l'analyse, ni proposé à priori pour une reproduction en série, à l'identique, mais élaboré pour engendrer une famille".* Une typologie qui ne prend plus en compte les conditions locales de l'architecture et la diversité des cultures, mais opère par composition d'unités plus vastes: "*les unités significantes*";

- **La définition anthropologique** utilisée dans le classement des maisons en genre et en type (Giordani et Ravi, 1977; Le Coedic. D et Trochet. J-R, 1985).
  
- **La définition constructive** dans le classement ethnique des types primaires (Shwab, 1918 et Gurber, 1926);
  
- **L'étude de la distribution des espaces** (Golvin. L; Revault .J). Cette section d'analyse typologique se base sur la description de la qualité spatiale. Elle définit les caractéristiques de l'objet architectural d'un point de vue esthétique par la description sans s'approfondir dans la compréhension des origines et de la signification des éléments composants. Elle fait ressortir le type comme terme culturel et stylistique;
  
- **L'étude de l'étroite relation entre la nature, l'économie et la sociologie** dans la reconnaissance du mode de vie produit, autrement dit celle qui vise à formuler une théorie du type comme nœud d'articulation du social sur l'architectural. (Weiss, 1978; Raymond. H, 1984 et Doepper, 1990). En effet, si Christian Devillers (1974) tente d'identifier une capture du social dans la pratique du projet, Henri Raymond (1984) tente d'identifier, selon Dieu donné (1985), l'inverse c'est-à-dire une saisie de l'architecture par le social. Il considère qu'un travail se limitant au relevé d'éléments matériels de l'habitat resterait insuffisant et vain, si l'on ne lui adjoint pas la substance même de la parole sociale qui seule permet d'assigner une signification. Il définit d'ailleurs un type très proche du type architectural qu'il nomme plutôt *type culturel*, présenté comme "*l'ensemble des éléments spatiaux correspondant à des modèles sociaux ou culturels caractéristiques de tout ou partie d'une société donnée, définis par les habitants eux-mêmes*".

En réinterrogeant cette panoplie de recherches architecturales se référant à la notion de type et à la notion de typologie, différents auteurs (Bradel.V, Vigatto. J-C et Dieudonné. P, 1985) adhèrent à la thèse de Carlo Aymonino en attestant que les points de vue développés par ces recherches typologiques diffèrent sensiblement. En effet si les méthodes d'analyse de Devillers, Panerai et l'école italienne se présentent comme des mises au point de la dualité typologie architecturale/ morphologie urbaine, celle des sociologues architectes et anthropologues tel Raymond., Croise, Pinon et Frey s'inscrit tant dans le domaine de l'histoire architecturale et urbaine que dans celui de la sociologie de l'habitat. De même, si Panerai et Devillers considèrent que l'analyse typologique pointe avant tout une compréhension structurelle du corpus qu'elle investit, le bâti en l'occurrence, n'étant objet d'analyse qu'au travers de l'étude plus globale du processus de production de l'espace qui l'a engendré; Devillers et Raymond visent à formuler une théorie du type comme nœud d'articulation du social sur l'architectural.

### **I.1.2 - Critiques à l'approche typologique**

Nonobstant la détermination des "*typologistes*" à mettre en valeur les apports et l'intérêt des démarches typologiques dans les domaines tels que la production de l'espace et la transmission des connaissances et des savoir-faire, la conception architecturale et les interventions sur le bâti ancien; et malgré leur quête continuelle de recenser et de valoriser les voies, les conditions et les fondements méthodologique d'une approche interdisciplinaire de la typologie architecturale, cette dernière suscite de nombreuses critiques. Aldo Rossi doutait déjà des applications immédiates de cette notion, il limitait son intérêt dans des analyses susceptibles de renouveler la théorie et l'histoire de l'architecture en introduisant une rupture entre une conceptualisation et une activité de conception où cette approche analytique continuerait à ne constituer qu'une référence parmi d'autres (Haumont. B, 1991). D'autres sont plus catégoriques dans leurs critiques et considèrent la typologie comme un dépassement de l'attribution quasi-métaphysique d'une personnalité irréductible à chaque unité spatiale et un rationalisme primitif qui érigerait en loi ce qui n'est, au mieux, que manifestement provisoire d'une organisation momentanée, pire encore ils la considèrent comme "*la seule généralisation d'une science sans loi ni théorie*" (Dunolard. P, 1981). C'est dans cette vision que le mouvement moderne va jusqu'à l'annulation de la notion de "type" pour lui substituer une pure et

simple prise en compte soit des fonctions, soit des besoins, soit éventuellement des besoins sensoriels (Raymon. H, 1991). Entre ces deux positions extrêmes, vient la contribution critique de Bandini. M (1982) qui place la typologie non pas comme approche à "*part entière*" mais juste comme une convention à faible support théorique (*low level theory*) suivant ainsi De Saussure (1974) et Steadman (1991) dans la révélation du caractère synchronique de cette démarche. (Cité par Mazouz. S et al, 1997).

La notion de type comme support d'analyse apparaît comme un signifiant flottant entre plusieurs niveaux. Ce qui avait renforcé, d'autre part, les critiques à la manière dont les adeptes de cette approche l'ont considérée, notamment lorsqu'ils n'ont pas tenu compte de la différence ontologique en ignorant la différence entre langage de base, tradition constructive et style dénotant ainsi une position atomiste. (Norberg-Shultz. C, 1996). Dans un ordre d'idée proche relevant du réductionnisme, Micha Bandini (1982) l'avait affalé au stade d'un "*icone*" facilement appropriable.

## **I.2 – L'APPROCHE SEMIOLOGIQUE ET SEMIOTIQUE: SAISIE DE LA SIGNIFICATION DE L'ESPACE ARCHITECTURAL PAR LA SOCIETE**

### **I.2.1 - les implications philosophiques ou méthodologiques des deux termes**

Caractérisées par un bouillonnement particulièrement créatif dans toutes sortes de disciplines, la seconde moitié du XIXe siècle et le début du XXe siècle virent la naissance de nouvelles mouvances desquelles jaillissaient, dans des contextes géographiques différents et dans des domaines distincts, des sciences qui placèrent la signification au centre de leurs problématiques. Ainsi apparaissait en Europe ,avec le linguistique Ferdinand De Saussure et le philosophe mathématicien Gottlob Freg ; aux Etats-Unis, avec le logicien Charles Sanders Peirce et Charles Morris, l'idée d'une science générale et globalisante traitant des différents types de signes avec laquelle nous communiquons, nommée : **La Sémiologie** [si l'ont suit la pensée européenne notamment la définition Saussurienne où cette science est envisagée comme une discipline générale qui étudie les signes et qui ne regarde les signes linguistiques que comme une "province" particulière (Barthes. R, 1964), ou bien **la Sémiotique** [si l'on se réfère à la pensée américaine, selon la leçon Peircienne, où la méthode d'étude des systèmes de signes ne découle nécessairement pas de la linguistique].

Nonobstant ces discussions sur les implications philosophiques ou méthodologiques des deux termes, "l'Association Internationale de Sémiotique" a accepté, sans exclure l'emploi du terme "sémiologie", le terme de "sémiotique" comme étant celui qui devra recouvrir toutes les acceptations possibles des deux termes en discussions (Eco.U, 1972 et Joly.M, 2005). En l'assimilant à l'étude de la culture en tant que communication, Umberto Eco (1972) déclare que la sémiotique doit commencer son discours par un panorama de la culture sémiotique c'est-à-dire "*des métalangages qui essayent d'indiquer et d'expliquer les innombrables variétés des "langages" à travers lesquels la culture se constitue*". Son hypothèse de travail suppose que toutes les formes de communications fonctionnent en tant qu'émission de messages subordonnés à des codes sous-jacents, cela veut dire, que "*toute performance*" de communication doit s'appuyer sur une "*compétence*" préexistante et que tout "*acte de parole*" présuppose un "*langage*". Le champ sémiologique n'a jamais été le monopole de la seule discipline de la linguistique mais il couvre comme l'atteste Eco, tous les systèmes de la communication des plus naturels et spontanés plus précisément des moins culturels jusqu'aux processus culturels les plus complexes ce qui nous permet de citer dans une liste non exhaustive: Kinésique et Proxémique (Birdwhistell. L, 1965; La Barre. W, 1964; Hall. E-T, 1969, Greimas. A-J, 1968); Les différents langages: formalisés (Kriesteva. J, 1968); Naturels et écrits (Krzyzanosky. J, 1961); les différents codes: culturels (Moles. A, 1967); messages esthétiques; les différentes communications : visuelle (Panofsky. E, 1967) et conception architecturale (dans une liste non exhaustive: toute l'œuvre d'Alain Renier, du groupe 107; de Manar Hamad, 2006; de Bonta. J-P, 1979; de Periozi. D, 1979...etc.). Ainsi ECO. U (1972) définit la sémiotique non pas seulement la science des systèmes de signes reconnus comme tels, mais la science qui étudie tous les phénomènes de culture comme s'ils étaient des systèmes de signe en se basant sur l'hypothèse que la culture est essentiellement communication. D'ailleurs c'est dans cette vision de globalité que Peirce avait élaboré sa théorie plutôt que de prendre comme modèle privilégié le fonctionnement du langage verbal en déclarant que la sémiotique s'intéresse à la vie émotionnelle, pratique et intellectuelle (Evrart-Desmedt. N, 1990); même les plus fervents défenseurs de la linguistique De Saussure. F (1947) démontre dans son fameux cours de linguistique générale que, la communication humaine ne se limite pas qu'à la parole verbale mais s'étend à bien d'autres signes.



## I.2.2 - Eléments d'analyse sémiologique

### I.2.2.a- Le signe élément de communication et moteur de la sémiologie : ou importance du code et du contexte

La décortication du message, ou processus sémiologique, qu'un objet dans son sens large peut transmettre ne peut s'expliquer qu'en étudiant les signes qu'ils véhiculent, ces derniers, postule Eco. U (1988) dans sa fameuse théorie, constituent la matière première grâce à quoi tout être qui communique avec d'autres êtres sur la base d'un quelconque système de communication met en œuvre le processus, que Peirce appela *Sémiologie*; *Sémiologie* chez Hjelmslev ou simplement processus de signification chez bien d'autres. Apparu dès l'antiquité, le signe a connu des avatars de significations selon les différents auteurs qui se sont intéressés à la signification en prenant des appellations telles que "symbole", "allégorie", "signal", "indice". Dans la pensée philosophique, les scientifiques, dès l'aube des temps, l'avaient utilisé avec rigueur et lui avaient attribué un sens homogène celui de la communication et, du fait de sa participation à la décortication des messages, comme moteur de la signification.

Pour distinguer et réaliser toute forme de matière, de substance ou de discours, notre système physiologique et de pensée doit procéder à une découpe des phénomènes qui nous entourent et ceci ne peut se réaliser qu'en nous référant à ce que nous avons appris à distinguer, à décrypter et à déceler. Le signe constitue l'élément principal de la communication et par conséquent de la compréhension du fait qu'il est utilisé pour "*transmettre une information, pour dire ou indiquer une chose que quelqu'un connaît et veut que les autres connaissent également*" (Eco. U, 1988), il s'insère dans un processus de communication et adhère au schéma canonique et simplifié de la transmission de l'information suivant :

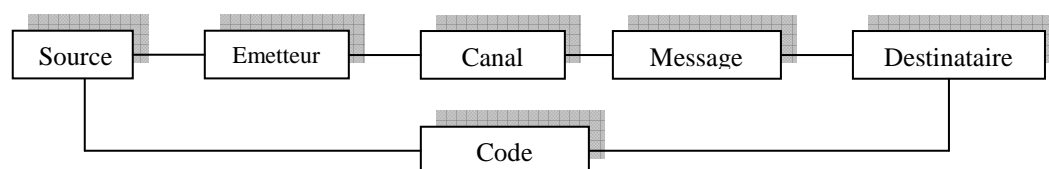


Fig-IV.1- Schéma canonique et simplifié de la transmission de l'information  
Source : Renier. A, 2000

Le signe architectural en tant qu'élément communicatif obéit au même principe schématique, il est schématisé comme suit:

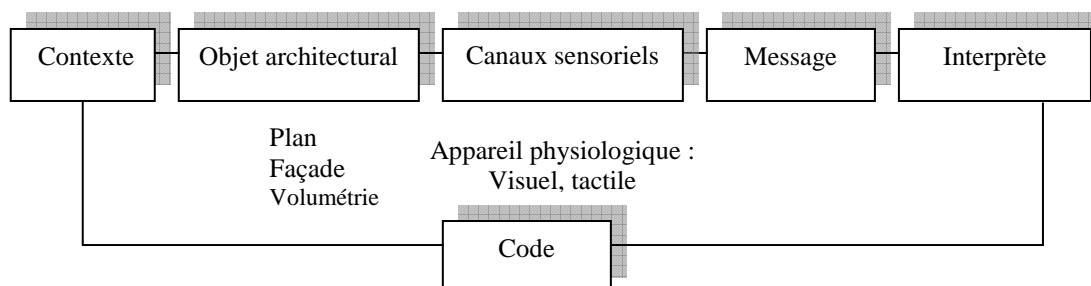


Fig-IV.2 – Processus de communication du "schéma" architectural  
Source : Renier. A, 2000

Cependant la compréhension du message qui n'est autre qu'un complexe de signe, ne s'effectuera donc ne remplira sa fonction de communication que si l'*Emetteur* et le *Destinataire* aient un **code** en commun. MILLER. G (1951), définit le code comme système de symboles, par convention préalable, destiné à représenter et à transmettre une information d'une source à un point de destination. Quant à ECO. U (1988), il le définit comme une série de règles qui permettent d'attribuer une signification au signe.

Le code peut être linguistique, il est représenté alors par une langue, comme il peut être non linguistique, il peut alors être un système constructif, etc... Le code est donc d'une importance capitale dans la compréhension de tout message.

En instituant des règles établies par habitude, par convention culturelle, **le code devient la condition nécessaire et suffisante du signe.**

**Le contexte** et la culture fournissent donc les codes de lecture et d'interprétation des phénomènes. L'individu est informé par les messages que lui transmet la communauté dont il est issu et qui a selon le même processus, déjà avant lui, interprété et agit face à des faits le concernant. L'interprétation alors du signe et sa sémiose dépendent étroitement du sujet qui le lie mais aussi du contexte qui lui a fourni les éléments de sa lecture, car la sémiose ou, signification du signe, n'a de cours qu'au regard de la collectivité ou le groupe qui énonce cette signification. A ce propos Charles Morris (1938) déclare qu'" *une chose n'est un signe que parce qu'elle est interprétée comme le signe de quelque chose d'autre par un interprète*" Placé dans un autre contexte, ou chez un autre groupe culturel,

ce même signe peut révéler une signification bien différente. Le changement du consensus donc des règles qui instituent le code entraîne la modification du pouvoir révélateur attribué à certains signes. A ce sujet Eco (1988) déclare que dans un processus de sémiotique, on ne peut jamais procéder par un signe isolé, ce dernier doit s'inscrire dans un système, lui-même intégré dans toutes sortes de réseaux interactifs se fondant toujours sur un contexte, il poursuit, en déclarant que dans un processus de communication dans lequel il n'existe pas de code et par conséquent privé de signification, se réduit à un processus de Stimulus- réponse.

### **I.2.2.b -Le signe comme élément de signification ou importance de la structure interne**

En examinant une première définition du signe donnée par le dictionnaire philosophique d'André Lalande (1901-1923) qui postule qu'un signe est "*un objet matériel, figure ou son perceptible, tenant lieu d'une chose absente ou impossible à percevoir, et servant soit à le rappeler à l'esprit, soit à se combiner avec d'autres signes pour effectuer une opération*", les sémioticiens remarquent, comme les philosophes grecs des siècles d'or tel Platon et Aristote le firent bien avant eux, que le signe renvoie toujours nécessairement à une relation entre deux relata, en mettant en place une dialectique de *présence / absence* ou du *manifeste / latent* : quelque chose est là, "*in presentia*", que je perçois (un objet, un espace, un geste, une couleur) qui me renseigne sur quelque chose d'absent ou d'imperceptible, "*d'in absentia* " que cette chose soit concrète ou abstraite. Le signe indique donc l'existence d'une chose ou représente autre chose, ce qu'expliqua Peirce. S-C (vers 1897) par "*[...] quelque chose qui tient lieu pour quelqu'un de quelque chose sous quelque rapport ou à quelque titre*". Ainsi l'éclaircissement de tout processus sémiotique quelque soit la nature de l'objet étudié doit interroger la structure interne du signe.

Les Stoïciens, les premiers à avoir fait cette distinction pour l'interprétation de la signification des signes, énumérèrent trois composantes, qui se représentent selon ECO par :

- Le "*Seimainon*", ou signifiant, ou expression perçue comme entité physique;
- Le "*seimainomenon*", ce qui est exprimé, ou signifié, ou contenu, qui ne représente pas une entité physique;

- Le "Tynchanon", l'objet auquel le signe se réfère et qui est de nouveau une entité physique ou encore un événement ou une action.

Cette relation triadique du signe est représentée comme suit:

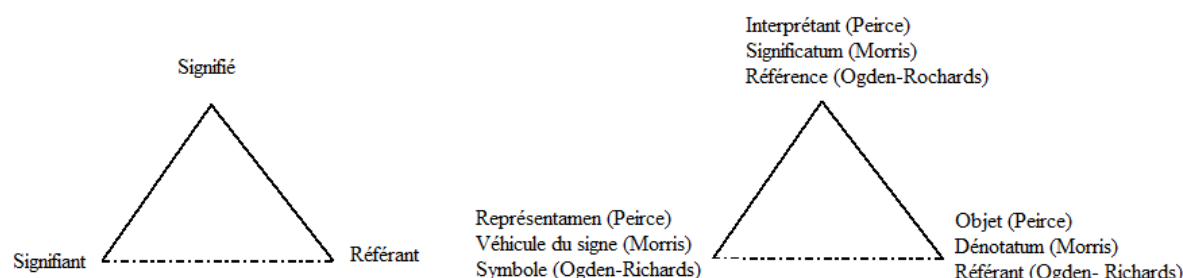


Fig- IV.3 - Relation triadique du signe  
Source : Eco. U, 1988

C'est ce triangle sémiotique qui est à la base de toute interprétation du processus de la sémiose chez un nombre considérable de sémioticiens, utilisé avec des catégories notionnelles différentes. Cependant, il est observé, que certains signes ne se laissent pas encadrer par les principes de la sémiotique Morricienne qui prévoit -comme on vient de le voir plus haut- un triangle sémantique, mais un aplatissement de celui-ci à travers une coïncidence entre référence et réfèrent: le signe linguistique, le signe sémiologique et d'une façon générale le signe architectural. Ce dyadisme Saussurien du signe fut élargi par Hjelmslev, ainsi le signifiant constituera le "plan d'expression", alors qu'au signifié correspondra "le plan du contenu"

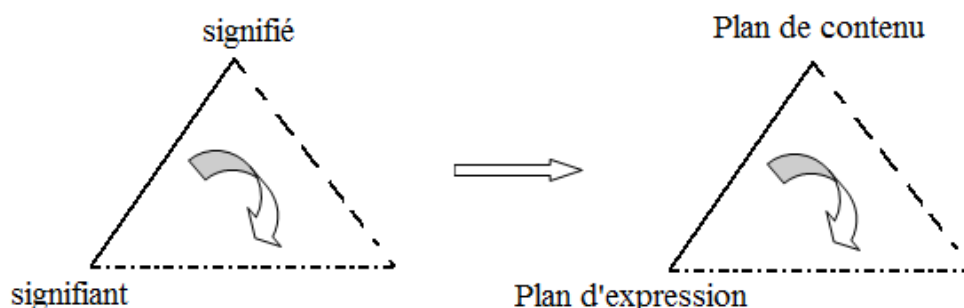


Fig -IV.4 - De la terminologie Saussurienne à la terminologie Hjelmslevienne  
Représentation du signe linguistique support du signe sémiologique.  
Source: fait par l'auteur, 2010 selon les explications d'Eco, 1988

### I.2.2.c - Le signe architectural comme signe sémiologique ou "Fonction-signe"

En incluant dans la classe des signes tous les aspects de la culture et de la vie sociale y compris les objets, ce qu'avait traduit Barthes.R (1985) par son fameux dicton "*dès qu'i ya société tout usage est convertit en signe de cet usage*"; le signe-fonction –où la fonction pénètre le sens- est devenu un des chapitres important des tendances en vogue depuis ces dernières années de la sémiotique, notamment après la certitude émise par plusieurs chercheurs Moles. A (1969); Baudrillard. J (1986) quant à l'existence d'une sémiotique des objets de la société de consommation.

Considérée d'une part comme un objet de consommation et d'autre part comme langage; l'architecture nous communique des signes (De Fusco, 1969, Koenig, 1970, Eco, 1972) que nous avons appris à conceptualiser et à interpréter, l'architecture communique et signifie d'abord, est en premier lieu la fonction qu'elle rend possible. C'est ainsi qu'un escalier renvoie à une possibilité de monter ou de descendre, une fenêtre à une possibilité d'éclairer, d'aérer ou de regarder par-dessus; une porte à entrer ou à sortir. Ainsi en décomposant le signe architectural donc en décortiquant sa structure interne, les sémioticiens déclarent que similairement au signe sémiologique, le signe architectural est lui aussi constitué d'un signifiant (**Sa**) dont le signifié (premier) (**Sé**) est la fonction que celui-ci rend possible.

Constituant l'entité physique, la facette perceptible, **le signifiant** du signe architectural représente les aspects spatiaux (la spatialité) ainsi que les concepts qualitatifs de la forme (éléments visuels de la forme et lois de composition) qui permettent de déterminer la nature du signe. Il correspond, déclare Renier. A (2007), à la forme de l'expression architecturale et de la matérialité constructive. Il **dénote** des fonctions précises.

Quant au **signifié** du signe architectural (Sé), il ne peut rendre compte du contenu qu'à travers une convention sociale d'un code déterminé. C'est le codage socialisé d'une expérience perceptive qui connote les significations existentielles de l'homme (usage et valeurs symboliques). A cet égard Considérée aussi, et en plus, comme objet de consommation. Eco.U (1972) postula que l'architecture permet deux significations : La première est interprétée comme non intentionnelle, au sens du signe naturel, elle renvoie

à une **fonction première**. La seconde signification est par contre intentionnelle du moment qu'elle est émise pour atteindre un objectif bien précis, elle revoie à une **fonction seconde** qui met en relief ses caractéristiques sémiotiques à la manière d'un escalier dont la signification première, initiale, non "intentionnelle", "sans préjugés" est la montée ou la descente d'un étage à l'autre. Alors que si ces marches sont en marbre et sa rampe est somptueuse et sculptée, une idée seconde se construira dans l'esprit du perceuteur qui l'interprètera selon un code préconçu, déterminé et conventionnel et selon le contexte social; on dira alors qu'il a **connoté** autre chose : son sens, selon le perceuteur et le groupe social auquel il appartient.

Notre perception des formes signifiantes s'articule ainsi sur la base d'un ou plusieurs signifiés codifiés qu'un contexte culturel donné attribue à un signifiant. En architecture, donc, le signifié du signe renvoie à deux fonctions:

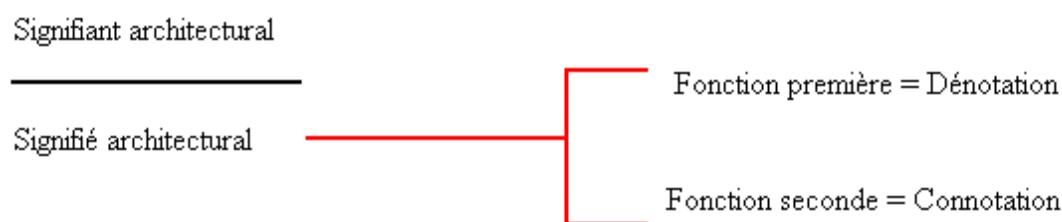


Fig –IV.5 –Les deux signifiés du signe architectural.  
Source: fait par l'auteur, 2010 selon les explications d'Eco, 1988

Pour éclaircir ce qui vient d'être avancé, nous reprenons l'exemple illustré par Koenig (1970) : une grotte dénotait la fonction abri, une "*utilitas*", mais à mesure que le temps passait, elle connotait aussi "famille, noyau communautaire, abri". Ainsi la connotation "sécurité" et "abri" est fondée sur la dénotation de l'*utilitas* primaire. Un autre exemple fut donné par Eco. U (1972), celui de la façade de l'objet architectural plus exactement les fenêtres. Ce signe architectural présentant comme signifiant sa forme (carrée, rectangulaire, ronde etc.) peut présenter comme signifié sa fonction (signifié premier ou fonction première) mais comme cette dernière est tellement absorbée qu'on peut même l'oublier et regarder la fenêtre comme un élément du rythme architectural (faisant référence à un signifié second) dès lors la forme des fenêtres de la façade, leur nombre, leur disposition (hublots, meurtrières, baies vitrées..) ne dénotent pas seulement une

fonction mais renvoient à une certaine conception de l'habitat et de son usage. Cela connote l'idéologie globale qui a régi l'opération du concepteur.

L'objet architectural peut donc dénoter la fonction ou bien connoter une certaine idéologie de la fonction. Ces connotations symboliques sont entendues par les sémioticiens comme fonctionnelles non seulement au sens métaphorique, mais en ce qu'elles communiquent l'utilisation sociale de l'objet ne s'identifiant pas immédiatement à la fonction au sens étroit.

### **I.2.3 - L'apport des différents courants sémiologiques à l'étude de l'espace architecturale**

#### **I.2.3.a- La défaillance de la sémiologie de la communication :**

Courant représenté par Beysens. E; Mounin.G et Prieto.L, n'étudie que la seule communication intentionnelle en maniant des codes composés d'un nombre fini d'éléments, son principe est emprunté à la stricte science de la communication. Bien que cette branche de la sémiologie a permis de traiter avec succès les interprétations liées à plusieurs domaines proches de l'architecture notamment la publicité (Peninou. G, 1972) et la signalisation graphique (Bertin. J, 1967); elle n'a conduit en architecture qu'à des impasses (Evraert-Desmedt. N, 1990).

Ainsi, en fondant son analyse de la signification (*meaning*) sur la notion d'expression qui englobe la notion de communication, Bonta J-P (1979) considère l'œuvre architecturale (via sa spatialité et sa forme) comme un « système d'indicateurs » particulièrement un système expressif. Ces indicateurs sont alors entendus comme des signaux, des pseudo signaux ou des indices intentionnels, selon qu'il y a ou non intentionnalité de la part de l'émetteur et que, cette dernière est présumée ou non par le receveur. De même, dans l'étude de la maison néo-provençale, Ostrowesky et Bordreuil (1980) adoptèrent, en premier lieu, la même approche sémiologique que Bonta, mais finirent par opter pour une sémiologie de l'indication au lieu de celle de la communication. En effet, le message intentionnel pouvant être transmis par le commanditaire, par l'entremise de la spatialité domestique ou par sa volumétrie, est loin d'être un simple signal - domaine premier, selon Eco (1972) de la cybernétique - compris comme " *une variation d'une grandeur physique*

*de nature quelconque porteuse d'information*" (Petit Larousse, 1997) mais relevant plutôt de l'univers du sens.

### **I.2.3.b - La sémiologie de la signification : Analyse de la spatialité comme langage**

Dépassant largement le champ d'étude offert par la sémiologie communicative, ce courant eut pour référence l'école Danoise représentée par le linguistique Louis Hjelmslev. Cependant grâce aux réflexions de Roland Barthes (1964), Ce courant a pu s'étendre à tous les systèmes de significations, où le signe dépasse son principe premier de "dénotation" pour signifier dans un second niveau "la connotation".

Une fois que l'école Italienne, notamment suite aux travaux de Eco (1970, 1972, 1976 et 1992) et ceux d'Emilio Garroni (1972) eurent jeté les bases d'une sémiologie scientifique et amorcer un déplacement épistémologique, la sémiologie significative a pu embrasser, dans des études ponctuelles, le domaine de l'architecture, notamment les travaux de Philippe Boudon (1976) dans l'intégration en architecture et ceux de Manar Hammad et du groupe 107 (1977) dans l'analyse spatiale de Grigny-La-Grande-Borne. Cette étude avait démontré, suite à la comparaison des cinq propriétés du langage proposé par Hjelmslev avec les propriétés spatiales du plan d'architecture, que la spatialité architecturale forme un langage, non pas dans un sens métaphorique, mais dans un sens propre du terme. D'un autre côté, Chomsky Norman présente la « morpho-syntaxe » préconisée par Pierre Boudon, en induisant une grammaire en tant qu'ensemble de règles de réécriture destinées à reproduire des formes.

Cependant, nonobstant le succès atteint dans les années 1980 par ce deuxième mode d'intervention de l'approche sémiologique dans l'étude de la signification de la spatialité et la forme architecturale, il s'est heurté à des impasses inhérents à l'application minutieuse d'une méthode permettant de décerner dans un plan ou une façade, les plus petits connotateurs. Evraert-Desmet. N (1990) attribuent cette limitation de résultats à la mise en rapport des unités signifiantes entre elles sur le double axe paradigmatique et syntagmatique et par conséquent à la conception même du signe saussurien considéré comme la plus petite unité signifiante ainsi qu'au rapport binaire entre le signifiant et le signifié.



### **I.2.3.c - La sémio-linguistique ou sémiotique de l'architecture : Analyse de La spatialité comme lieu de vie**

Ayant comme origine l'anthropologie de Claude Lévi-Strauss (1958), la sémiologie narrative ou sémio-linguistique connue aussi sous le nom d'école de Paris s'est développée suite aux travaux de Algreda-Julien Greimas (1966, 1970) et a connu un élan spectaculaire dans le domaine de la signification suite aux travaux de Luis Hjelmslev en décrivant la signification par une mise en relation d'une "forme de l'expression" avec une "forme de contenu" dépassant ainsi la limite du signe comme "unité signifiante" par la prise en considération des ensembles culturels signifiants pouvant être analysés comme texte, telle que les manifestations urbaines et sociales comme l'aménagement et l'utilisation des espaces (Evrart-Desmedt. N, 1985 ; 1988) ainsi que la spatialité architecturale qui fait, depuis l'inauguration de cette discipline par Preziosi. D, Alain Rénier, Pierre Boudon et d'Albert Lévy, essentiellement partie. Par contre, l'analyse de la "forme de l'expression" a été moins fructueuse. En effet, elle présente des limites, plutôt des entraves, qui ne considèrent l'objet d'analyse qu'à partir de ses relations internes, en faisant abstraction des circonstances de sa production et de sa réception, autrement dit en le considérant comme système clos.

Malgré sa manifestation, de longue date, comme courant scientifique- dès les années 1950 en Italie, suite au "climat électrique" d'uniformité et d'absence de contextualisation et de symbolisation du cadre bâti engendré par le mouvement moderne, et depuis les années 1960 en France-, la sémiotique de la spatialité architecturale constitue encore un courant en formation vu les controverses liées à sa méthode d'analyse au sein même de ses adeptes notamment entre la thèse française et la thèse québécoise. L'analyse s'appuyait sur la dichotomie saussurienne du signifiant et du signifié, jugée d'un œil critique, par Philippe Boudon (2008) comme " *démarche tributaires d'une morphologie 'localiste' qui ne pouvait prendre appui que sur des œuvres particulières et sur un principe descriptif qui ne pouvait que reproduire leur (les démarches) aspect restrictif*" ce qui lui a permis d'annoncer une distinction entre un niveau "local" propre au résultat d'un faire architectural et un niveau "global" d'appréhension des ensembles. Alain Rénier a intégré à ce que qualifiait Boudon Pierre de "Hiatus" entre les deux niveaux global et local, deux démarches: la théorie systémique empruntée aux approches auto-organisationnelle ainsi que la grammaire actancielle/narrative de A-J Greimas qui consistait en la mise en place

d'un scénario permettant la construction d'un mode de liaison des actes constitutifs dans une démarche de conception ou d'appréhension.

Envisagé du point de vue du sens, l'espace architectural est posé comme structure signifiante. Cette hypothèse de l'architecture comme langage implique que l'espace signifie autre chose que lui-même, autre chose que sa matérialité physique. L'activité de l'architecte est ainsi saisie, déclare Levy. A (2002) comme une activité sémiotique, productrice de significations mais prise dans un sens large, incluant les pratiques signifiantes. Espace complexe, l'espace architectural, est défini comme une structure polysémique et polymorphique constituée de plusieurs registres de sens corrélés à divers registres d'espace. Alain Rénier (1984) écrivait à ce sujet qu'une « *une 'sémiotique de l'espace' ne prend son sens qu'en indiquant sur quel espace elle opère*», ainsi Levy. A (2008) avait dégagé cinq registres d'espaces corrélés à des niveaux de sens distincts, en repérant pour chacun d'eux des opérateurs de conception propres:

**L'espace urbain** : qui porte sur l'interface espace architectural/espace urbain, ou rapport architecture/ville, édifice/tissu urbain (Levy. A, 2005). Le traitant de fragmentale, Renier (1982) critique la morphologie urbaine en lui opposant une morphologie segmentale déduite de découpages signifiants, pertinents, issus des pratiques habitantes. Quant à Levy, il lui oppose la dichotomie saussurienne en considérant les grands découpages qu'opèrent la morphologie urbaine comme signifiants et leurs périodisations historiques comme signifiés;

**L'espace d'usage** : qui porte sur les rapports entre espace comme entité architecturale et pratiques sociales. Tel les rapports entre espace domestique/ type de famille. Traitant de l'habitat, ce registre d'espace renvoie aux usages organisés selon des typologies distributives particulières, consacrées par le temps. On y retrouve des notions sémiotiques propre à l'architecture tel que: le programme actanciel ou programme de vie" *l'acteur social vit en synchrétisme plusieurs rôles actanciels qui proviennent de ses divers statuts dans la société*" (Renier. A et Regaya. I, 2004) ; La segmentation significative de l'espace qui met en évidence les différences existantes entre la conformation des espaces construits et aménagés d'une part, et les configurations des lieux, énoncées ou manifestées corporellement par ceux qui les vivaient, d'autre part; les enchainements syntagmatiques

qui correspondent à une suite des lieux sollicités lors du "programme actanciel"(Greimas. A -J et Courtes.J, 1993).

**L'espace esthétique-symbolique** : qui porte sur les relations entre espace et géométrie, espace et mesure mathématique. La symbolique autant que la géométrie sont considérés comme signifiés de l'espace pris, toujours, dans l'optique saussurienne du signe architectural;

**L'espace bioclimatique** : qui prend en considération la qualification des espaces via des paramètres environnementaux. Il s'agit de la relation espace-ambiance où le signifiant sémiotique est l'espace architectural alors que le signifié sont les ambiances tel que le confort, le bien être, pris dans sa variabilité culturelle. Renier. A(2008) écrit à propos de ce registre d'espace que "*tout acte d'observation immédiate prend aussi en considération le milieu physique qu'il englobe, à savoir sa constitution biomatique*" cette dernière expression résulte d'une contraction de "*bio*" et de "*home*", [en usage au laboratoire de biomatique et de méthodologie de l'école d'architecture de l'université Laval, 1965], mais si l'observation porte aussi sur le milieu englobé par cet édifice, poursuit- il, d'autres modes de représentation sont également nécessaires; ils font appels à des modélisations abstraites de phénomènes lumineux, sonores, thermiques ou aérauliques;

**L'espace tectonico-plastique** : concerne l'interface espace sensible/ histoire des styles architecturaux. Traitant de l'espace sensible, il renvoie à des significations relatives à l'histoire de l'art. C'est tout le travail d'un André Chastel (1982) qui s'est attaché à décrire dans son livre sur Florence ce qu'il avait appelé "les cadres humanistes de la théorie de l'art" comme signifiant en lui opposant le paradigme de l'architecte dans l'axe de la sélection.

#### **I.2.4 - Critiques à l'approche sémiotique / Sémiologique**

Dans un illustre article intitulé "*les théories sémiotiques suffisent-elles à décrire les phénomènes de signification en architecture*". Madeleine Arnold (1984) passe à revue les différentes méthodes d'analyse sémiotique et sémiologiques qui ont traité de la signification en architecture, de ceux liés à la conception architecturale, à l'appropriation de l'environnement construit, aux plans et d'autres dessins d'architectes, aux discours

critiques, aux traités, jusqu'aux textes techniques et à la communication entre différents acteurs impliqués. Elle démontre que malgré son désir de s'insérer dans une perspective d'un renouvellement des modes d'approches de l'espace architectural, le projet sémiologico-sémiotique se borne à des blocages méthodologiques du fait de l'acharnement de ses adeptes à vouloir à tout prix à envisager certains phénomènes en terme de communication, de code ou bien de langage par le recours à des concepts de la linguistique (Muntanola Thornberg. J, 1984), ainsi une œuvre architecturale peut devenir à un moment donné un système de signaux tout comme un langage (Bonta, J-P, 1979; Ostrowetsky. S et Bordreuil. S, 1980), mais son entrée dans le domaine de communication ne peut être qu'éphémère car, en se confondant avec son interprétation, avec la critique qui en est faite, la signification de l'œuvre architecturale fluctue au fur et à mesure que les interprétations se multiplient, convergent vers des formes canoniques plus ou moins stabilisées, puis se détériorent, s'égarant et sont substituées par d'autres statuts sémiotiques. D'autre part les modalités d'intervention des concepts sur les phénomènes de signification en architecture qui sont généralement linguistiques et peu sémiotiques, vont à l'encontre d'une "autonomie" architecturale "ou *de l'impérialisme caché au-dessous d'elle*" (Muntanola Thornberg. J, 1984), à l'antinomique d'une vision hégémonique du rôle des théories sémiotiques. Ces dernières procurent modestement, non seulement un nombre souvent très peu élevé de concepts qui permettent la précision du mode de signification auquel l'étude adhère, mais aussi une rareté palpable dans les procédures d'analyse de l'objet d'étude.

### **I.3 – L'APPROCHE PHENOMENOLOGIQUE : SAISIE DU RAPPORT DU CORPS A L'ESPACE**

#### **I.3.1- Considérations théorique sur la phénoménologie**

La phénoménologie est un courant de pensée philosophique qui fut instituée par Edmund Husserl (1959, 1961, 1962, 1963) repris par Martin Heidegger (1958, 1964), Sartre (1949) et Merleau-Ponty (1967) pères fondateurs de différentes écoles philosophiques. La phénoménologie tend à décrire la nature de l'expérience humaine notamment la façon dont le monde naturel est appréhendé par l'intermédiaire de notre implication en son sein. Elle défend l'engagement corporel avec le monde matériel et constitutif de l'existence. (Burke. J, 2005, p.44; Letesson. Q, 2009p.23). Elle est animée par quelques intentions

fondamentales, soit la spatialité, l'intentionnalité, l'affectivité, l'historicité, la socialité ainsi que sa fonction principal, le mot d'ordre husserlien "*le retour aux choses premières*" (Husserl, 1962) qui indique la nécessité de retrouver et de porter un regard neuf sur le sol même de nos premières expériences, celles originaires qui scelle notre rapport au monde. Perla Serfaty (1985) explique que cette intention a pour corolaire une conception donnée de la personnalité et de la conscience. Cette dernière étant est considérée comme orientée vers les choses n'existant qu'en relation à autre chose. La phénoménologie décrit ainsi ces phénomènes concrets qui constituent l'expérience d'un "*sujet incarné*", dont l'appréhension du monde est articulée sur sa propre spatialité.

Husserl établit par là, une différence fondamentale entre la nature de l'objet physique et l'objet en tant qu'élément de notre expérience du monde. Il considère le phénomène vécu, ou objet psychique dénué de toute propriété durable que l'on pourrait dégager et diviser afin d'en comprendre les composantes. Il décrit ce lieu phénoménologique de rencontres significatives de "*Lebenswelt*" ou "Monde-de-la vie" de l'expérience subjective. Le monde-de-la vie est "le royaume d'un subjectif totalement clos en lui-même, qui à sa façon et, qui fonctionne dans toute expérience, dans toute pensée, dans toute vie, et ce de façon toujours inséparable, et qui partant n'a jamais été pris en vue, jamais saisi ni conçu" (Husserl. E, 1970).

### **I.3.2 - De l'espace géométrique à l'espace architectural: un parcours phénoménologique**

Le retour aux choses premières ou au "*Monde-de-la vie*" est tenté selon Husserl, de restituer les droits d'un monde préscientifique d'avant la mathématisation galiléenne. Restituer le monde réel du monde idéal, c'est également restituer l'espace de notre expérience, ce qui est perceptible et vécu de cet espace géométrique abstrait hypothétique et idéal. En opérant cette réflexion critique sur la formation de l'espace géométrique, Husserl dégage une nouvelle conception de l'espace, celle qui tient du sens et du corps qui se meut en son sein, ainsi l'espace qui nous entoure prend sens à partir d'un pôle corporel. Inventer l'espace architectural pour un bon nombre d'architecte et théoriciens d'architecture devient inventer l'espace pour un corps, s'alignant ainsi à l'hypothèse de Merleau-Ponty (1945) "*Ce qui nous est donné, ce n'est pas la chose seule, mais l'expérience de la chose*". Cette hypothèse était d'ailleurs selon Malverti. X et Samuel Le

Quitte (2006) celle qui a guidé l'architecte enseignant canadien Jean Cousin (1980) dans son interrogation des relations de l'individu à son environnement spatial autour d'une série de croquis arborant le corps et la spatialité. Et c'est dans cette même vision idéologique que Francis DK Ching (1996), poursuivent les auteurs, écrit à l'occasion de son recensement de principes architecturaux d'œuvres de différentes époques que "*quelque soit l'écriture architecturale propre à une époque, le corps semble imposer ses lois naturelles à la spatialité*". Ils conclurent enfin, que malgré les bienfaits de la géométrie Euclidienne comme outil commode à la détermination des mesures, l'architecture dans sa construction de l'espace, ne semble pas s'y réduire. Ils définissent par ailleurs, que l'espace architectural selon la vision phénoménologique n'est ni homogène, ni isotrope mais discontinu et plutôt proche d'une notion d'espace-temps, étant donné qu'il constitue un enchaînement d'expériences vécues.

### **I.3.3 - L'espace habité dans la vision phénoménologique comme base d'application de l'approche phénoménologique à l'architecture**

Etant un "*sous ensemble*" de l'espace architectural, l'espace habité d'un point de vue phénoménologique se plie à la consigne de "*retour aux choses premières*" et englobe non pas le "*Monde-de-la vie*" *premier* impalpable envisagé par Husserl mais, un autre dérivé expérimental permettant de donner forme à ce dernier. Ces idées de Husserl fussent reprises par deux importants théoriciens Heidegger (1971) et Gibson (1979) qui attribuèrent la création d'espaces significatifs, que se soit d'habitat ou de récréation, non pas, aux idées d'artistes ou concepteurs, mais tributaires du sens et de l'expérience qu'ils offrirent. Ainsi dans un essai intitulé "Bâtir, Habiter, Penser" Martin Heidegger (1971), reprocha à la civilisation de croire que le fait de modifier aveuglément des conditions physiques suffisait en soi à améliorer la qualité de vie. Il décrit le processus de bâtir et d'investir les lieux comme processus sans fin de l'habiter. Heidegger (1971), conçoit le concept de "l'habiter" dans sa vision phénoménologique comme condition nécessaire et suffisante de création des lieux significatifs.

Les travaux de Heidegger sur l'habiter ont été les précurseurs dans le développement d'un langage compréhensif sur la construction et l'entretien des lieux de vie significatifs. Ce concept phénoménologique de "l'habiter" mis de l'avant par Heidegger avait nourri les

idées d'un des plus éminents théoriciens de l'architecture Christian Norberg-Shultz (1971, 1980, 1985) dans ses travaux sur l'origine de l'acte de la perception, se rapportant à un terrain d'étude qui se situe à la dérive de la revendication du fondement social et culturel du langage architectural en liant l'étude de la signification à l'étude de l'être. Reconnaisant ainsi la prééminence d'une recherche ontologique, qui consiste à soutenir les questionnements sur l'être en tant qu'être en amenant avec régularité, à partir de son livre *Existence Space and Architecture* (1971) des questions sur le fondement universel et historique de l'expression architecturale. Dans cet ouvrage, il se sert de l'ancienne expression grecque de "*Genius Loci*" pour décrire l'esprit qui habite un lieu. Cet esprit du lieu fut considéré comme cette réalité concrète que l'homme affronte dans la vie quotidienne. Dans la civilisation grecque, être en paix avec l'esprit dans un état d'eudémonisme (bonheur) était essentiel pour vivre en harmonie avec le monde et pour habiter (Shirtcliff. B-A, 2010). Ceci synchronisait avec la philosophie de Heidegger (1971, p. 149) qui considérait que "*habiter, trouver la paix, veut demeurer en paix dans ce qui est libre, dans ce qui est préservé, dans la sphère libre qui préserve chaque chose telle qu'elle est par sa nature.*"

Norberg-Shultz partagea avec Heidegger, mais aussi avec Gadamer. H-G auquel il se réclame directement, la question de l'Être qui a contribué à fonder une forme d'investigation existentielle sur la signification architecturale du problème de la perception. Sa recherche conséquente sur les valeurs esthétiques transculturelles a permis de réduire les échelles de la signification à l'unique échelle de l'étude de l'Être. C'est en empruntant cet axe qu'il constitua une approche dont le but est d'aborder l' "*habiter* et le "*Bâtir*" à titre de solutions au problème existentiel de l'Être (Michel Asso. N et Lachapelle. J, 2011). Cet espace existentiel de Norberg-Shultz est aussi considéré comme le fondement de développement des idées fondamentales des réflexions que l'architecte américain Louis Isidore Kahn (1910-1974) avait développées sur le champs philosophique de l'espace architectural. En effet en se posant la question générique "*What does the building want to be?*" il s'interroge sur la réalité de la volonté d'existence des espaces architecturaux particuliers qu'il attribue au commencement de ce qu'il avait appelé "d'idéalité formelle" identifiée comme contenant "*une harmonie de système, un sens de l'ordre, ainsi ce qui caractérise une existence par rapport à une autre. L'idéalité formelle*

*n'a ni forme, ni dimension ... elle n'a rien à voir avec les circonstances. En architecture, l'idéalité formelle caractérise une harmonie d'espaces bons pour une certaine activité humaine" (Kahn. L-I, 1996).*

En proposant la méthode phénoménologique à l'architecture, Christian Noerberg-Shultz mit en avant les soubassements d'une architecture en termes concrets et existentiels, s'appropriant l'espace existentiel qui cerne les relations fondamentales qui existent entre l'homme et le milieu, fondé sur deux fonctions psychiques: l'orientation et l'identification.

L'approche phénoménologique introduit une méthode d'analyse qualitative qui prend en charge la composition formelle des modes d'habiter dans l'analyse du cadre bâti traditionnel. Les réflexions de type phénoménologiques ont connu un succès non négligeable dans l'architecture et l'archéologie notamment anglo-saxonne.

### **I.3.4- Critiques à l'approche phénoménologique**

En dépit du succès que l'approche phénoménologique a enregistré dans l'étude et l'analyse du cadre bâti ancien, voire archéologique et malgré les différentes pistes de réflexion qu'elle offrait, elle fut extrêmement critiquée (Meskell. L, 1996; Hamilakis. Y et al, 2002; Burk. J, 2005). En effet en cernant les relations fondamentales qui existent entre l'homme et le milieu dans la définition de l'espace existentiel, le corps humain et le paysage physique sont considérés comme des constantes qui contraignent le mouvement physique d'aujourd'hui comme dans le passé. Cette position a suscité de longues critiques de plusieurs auteurs notamment de Joanna Burk (2005), qui dans une récente recherche, en essayant de mettre la lumière sur les modalités d'application de l'approche phénoménologique et son apport à l'analyse du bâti ancestral, expose les obstacles auxquels une telle démarche pouvait être confrontée. Elle souligna le fait que les attributs physiques du corps humain, tel le mouvement, peuvent grandement changer d'une personne à une autre, selon l'âge, le sexe et d'éventuelles tares ainsi que des valeurs culturelles. Elle joint par ceci l'idée de Bourdieu qui atteste que "*les pratiques corporelles y compris certaines façons de bouger et certains gestes particuliers, sont appris et dans de nombreuses sociétés, intimement associés à certaines catégories de personnes*" (Bourdieu. P, 2000). De même, elle critique la vision phénoménologique selon laquelle le



milieu physique soit également envisagé comme une constante. Elle adhère aux idées de Jones. C (1998) dans la reconnaissance du milieu physique comme tributaire de la culture et du contexte sociologique et idéologique. Les propriétés physiques sont loin d'être des attributs essentiels, elles sont culturellement et historiquement ancrées (Letesson. Q, 2003). Ces différents arguments ont concouru à une sérieuse révision des atouts d'une démarche de type phénoménologique, longuement considérés comme infaible dans l'analyse de l'espace vécu de l'habitat ancestral (Shans et Tilley. C, 1992; Shankes. M, 1992; Pearson. M et Shankes. M, 2002).

## **I.4 – L'APPROCHE PROXEMIQUE : SAISIE DES SPECIFICITES SPATIALES SELON LES PARTICULARITES CULTURELLES**

### **I.4.1- Considérations théoriques sur la proxémique**

Apparue au début des années 1960 aux Etats-Unis, la proxémique est considérée comme une branche de la sémiotique qui étudie, en quelque sorte, la structuration signifiante de l'espace humain. Son discours est fondé sur l'axiome premier : Culture = Communication (Fabri. P, 1968), courant scientifique issu des "*Behavioral sciences*" aux Etats-Unis "*It is taken as a given that language is the mode of communication for human beings. It is further assumed that language is always accompanied by other communications systems, that all culture is an interacting set of communications and that communication as such results from and is a composite of all the specific communications and that system as they occur in the total cultural complex*" (Trager. G-L, 1958).

En effet, les membres ou groupes de cultures, pour pouvoir s'exprimer d'une façon acceptable, dans le sens toléré, compréhensible et communicatif, doivent se soumettre à un consensus pour parler, gesticuler et se mouvoir dans l'espace, donc selon une base de modèles conventionnels. Ces modèles de comportements ou cette structure sociale identifiée par les mêmes membres d'une même culture, seraient calqués, selon Brown. R (1965), sur la "*paradigm case*" du langage ou modalités de la grammaire. Cette sémiotique de la communication, celle issue d'une psychologie transactionnelle, envisage le comportement significatif de l'homme dans l'exercice d'un savoir articulé mais, caché. C'est au sein de cette matrice théorique et en marge des études sémiotiques de la Kinésique : étude des mouvements et gestes (Birdwhistell. R) et de la paralinguistique :

Etude de la vocalisation et qualité de la voix (Trager. G-L, Smith. H-I, Bateson. G) que Edward Twitchell Hall fonda l'hypothèse de la recherche proxémique.

Formulé à partir d'une lecture linguistique de l'anthropologie des manières (Hall. E-T, 1955) et des études, en collaboration avec Tager. G-L (1953, 1954) sur le lexique nord américain; Hall (1963) établissait un nouveau domaine qu'il considérait comme parcouru par une parole *cachée* plutôt *silencieuse* ce qu'il l'avait amené à le définir comme "*The study of how man unconsciously structures microspace – the distance between men in the conduct of daily transactions, the organisation of space in his houses and buildings, and ultimately the layout of his towns*"

#### **I.4.2 - la proxémique : La perception spatiale comme biais de la compréhension comportementale**

Hall définit la proxémie comme étant l'étude de la perception que l'homme a de l'espace ainsi que l'usage qu'il en fait, selon des lignes culturelles spécifiques. Il prend comme point de départ une analogie entre la dimension temporelle "*Time talks*" et la dimension spatiale "*Space speaks*". Il considère que les distances infra personnelles et les orientations "communiquent" cependant, leur enveloppement à l'intérieur d'actes sémiologiques complexes, conduit la société parfois à les réduire à des facteurs externes. Là, s'observe le rôle de la proxémique qui, au contraire, invite la société à une lecture immanente de la structure de ce langage.

Dans "*la dimension cachée*", considéré comme véritable grammaire spatiale, Hall met en avant l'idée qu'une majorité des comportements humains sont liés à l'expérience de l'espace. Cette perception, ce sentiment de l'espace est la synthèse d'un ensemble de données sensorielles: visuelles, olfactives, thermiques et auditives qui varient d'une culture à une autre "*On ne peut échapper au fait que des individus élevés au sein de cultures différentes vivent également dans de mondes sensoriels différents*" (Hall. E-T, 1971). L'anthropologie de l'espace a été décortiquée par Hall en basant son analyse micro culturelle sur trois espaces qu'il considère comme prépondérants dans le conditionnement du comportement humain, dans le sens où ils ont tendance à rapprocher ou éloigner les Hommes. Ces derniers ont recours à une "bulle" psychologique, assurée par un espace individuel: Cet espace est un moyen d'accomplir leur épanouissement ou d'assurer leur

sécurité (Lafon. B, 2011), une sorte de structuration inconsciente de micro-espace. Selon cette base, Hall définit les modalités de rencontres inter personnelles qui se dérouleraient suivant huit intervalles de zones différentes et dont la qualité générale des interactions serait plus ou moins uniforme à l'intérieur d'une zone et changerait brusquement une fois dépassée une frontière spatiale (Fabri. P, 1968). Ces zones, par contre sont, loin d'être universelles, elles varient fortement selon les cultures considérées. Ainsi, à l'inverse des pays nordiques où les distances entre les corps sont importantes et les contacts physiques sont rares, celles des pays latins sont relativement courtes et même si réduites dans d'autres patelins africains que le contact physique et fréquent (Watson. O-M et Graves. Th-D, 1966). Ces expériences ont conduit à une classification du micro-espace en trois sous espaces selon la rigidité ou l'informalité de leurs organisations :

- Le premier est un espace à caractéristiques fixes, il constitue la dimension invariante de l'interaction. C'est un des cadres fondamentaux de l'activité des individus et des groupes. Le mode de groupement des bâtiments construits ainsi que leurs modes de répartition internes correspond à des structures définies par la culture. Cette catégorie d'espace est perceptible, si les observations du comportement humain s'y inscrivent. Ils constituent, en fait, le moule qui façonne une grande partie du comportement humain;
- Le deuxième est un espace à caractéristiques semi-fixes, un espace dynamique manipulé par l'utilisateur afin de délimiter un contexte approprié à la communication. Le comportement est fortement relié à la disposition spatiale. Certains espaces prédisposent au cloisonnement des individus (*Espaces sociofuges*), d'autres aident, facilitent et contribuent au contact et à l'interaction (*espaces sociopètes*), des espaces manipulés selon la culture qui, une fois de plus, change leur compréhension. Ainsi dans une culture, un espace à organisation fixe ou sociofuge peut être identifié comme semi-fixe ou centripète dans une autre, tels les murs amovibles d'une bâtisse japonaise. (Bouchenhove. C, 2003).
- Le dernier est un espace informel, traduit par les distances que nous observons

dans nos contacts avec autrui. Les différentes structurations de l'espace émanent aussi des différences culturelles. Ainsi, l'espace privé et la distance d'intrusion, par exemples, diffèrent d'un Allemand à un américain; Alors que le premier vit son propre espace de comportement comme un prolongement de l'égo, se retrouve dans les situations précises et bien définies, donne même une distance mesurable (2.10m) à l'intrusion; le second, lui, paraît désinvolte face à toutes les formes d'interdits et d'autorité.

Ces structures proxémiques sont pour Hall essentielles pour la compréhension des différents peuples et de là pourraient être à la base des analyses architecturales et urbaines qui auraient la possibilité d'envisager les bâtiments et les villes en tenant compte des besoins de chaque être humain quelque soit sa culture, car ce dernier se sert de l'espace de façon inconsciente c'est une dimension cachée qui ne lui parvient pas toujours. En comparant les proxémies des différentes cultures, Hall (1979) a pu démontrer que la pratique de l'espace est fortement ébranlée par la diversité du comportement, ce qui lui a permis de mettre une place une réflexion nouvelle résolument orientée sur l'étude de la perception spatiale comme biais de la compréhension comportementale.

Les méthodes proxémiques (Cousin, Higuchi et Hall) ont plaidé pour une économie d'une généralisation outrancière du facteur humain et son rapport à l'espace et ont fortement contesté les prétentions de certains modernes (Le Corbusier) à une architecture universelle encourageant ainsi les particularités culturelles.

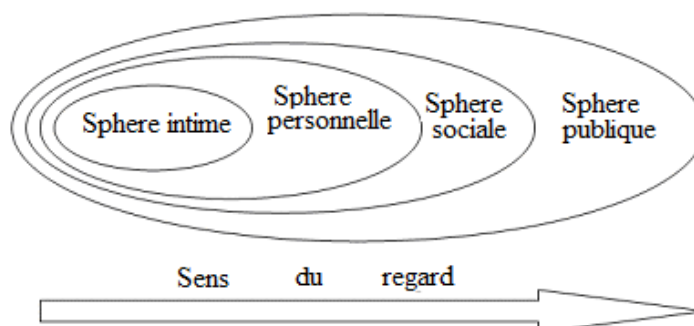


Fig –IV.6 – Les dimensions proxémiques : Les dimensions cachées de Hall  
Source : Trottier. J-G, 2000

En France, cette approche a été investie dans le champ des sciences de l'information et de la communication par Abraham Moles et Elisabeth Rohmer, notamment dans un livre intitulé *Psychologie de l'espace* et a prit comme dénomination de démarche anthropologique.

### **I.4.3 - Critiques à l'approche proxémique**

En dépit de cette avancée dans la façon de traiter l'espace, notamment la rupture avec les formes naïves de déterminisme avec le milieu, et de son analyse en proposant une catégorie clairement relative à l'espace lui-même; un nombre assez important de critiques a été formulé à son égard. Ces critiques concernent, selon Françoise Paul-Levy (1983), principalement son essai de classement des comportements dans l'espace axées sur la construction de systèmes essentiellement fondés sur la métrique, voué à des comparaisons interculturelles et ce quelque soient les différences de ces sociétés. En effet, la comparaison "abstraite " des comportements, des attitudes et gestuelles des ensembles sociaux qui leurs donnent sens peut aboutir à des controverses. D'autre part, les critiques reprochent au père fondateur de cette approche analytique d'imposer ses propres critères au rapport intimité – distance qui le place par ailleurs sur la même échelle pour toutes les sociétés.

## **I.5 – L'APPROCHE ANTHROPOLOGIQUE : SAISIE DU RAPPORT DES SOCIÉTÉS AVEC L'ESPACE**

Etymologiquement, cette approche analytique renvoie à l'étude de l'humain dans ce que celui-ci possède à la fois de particulier et d'universel, elle est définie comme l'articulation entre l'observation minutieuse sur le terrain et la généralisation explicative (Kilani. M, 2009). Dans son versant structural, Claude Lévi-Strauss (1958) délimite son objet à « *la connaissance globale de l'homme, embrassant son sujet dans toute son extension historique et géographique* » (cité par Raynaud. D, 1998).

Longtemps considérée comme science des sociétés "archaïques", "sauvages" et "exotiques", l'anthropologie s'intéresse aujourd'hui non seulement aux sociétés, qu'elle a brouillement dénommé de traditionnelles -comme pour marquer à la fois une certaine neutralité dans la caractérisation de ses objets et un souci d'élargir son champ d'étude,

mais aux sociétés de type historiques et modernes. (Rapoport. A, 1974 ; Auget. M, 1979 ; Segaud. M, 2007 ; Kilani. M, 2009). Le regard qu'elle porte sur le traditionnel ou le périphérique consiste désormais à mieux mettre en valeur les mutations à l'œuvre dans les sociétés contemporaines et à mieux interpréter les situations en transition. Elle place les différences par lesquelles se distinguent les sociétés et les cultures au centre de sa démarche. Elle fait appel à l'analyse comparative pour saisir, sous les discontinuités observables des sociétés, des invariants propres à toute l'humanité. Auget. M (1979), délimite les objets d'investigation de l'anthropologie à *"des unités sociales de faibles ampleur à partir des quels elle tente d'élaborer une analyse de portée plus générale, appartenant d'un certain point de vue la totalité de la société où ces unités s'insèrent"*.

### **I.5.1- L'anthropologie de l'architecture**

Parler de l'anthropologie de l'architecture c'est mettre en évidence le fondement social de cette discipline. Etant à la fois pensée de l'espace et construction de l'espace, l'architecture est, de ce fait, une discipline qui intègre, selon Raynaud. D (1998), à la fois, deux champs anthropologiques, celui de l'anthropologie culturelle et celui de l'anthropologie sociale. D'origine britannique (Taylor, 1871 cité par Raynaud. D ? 1998), le premier champ se centre principalement sur l'étude des comportements et des productions spécifiques des cultures. Quant au deuxième (Durkeim, Mauss), il se focalise sur les formes de communication qui fondent la vie sociale ainsi que sur les systèmes de représentation. Par simple déduction, l'anthropologie de l'architecture est appelée à connaître l'homme total (l'utilisateur de l'espace) à la fois à partir de ses productions et de ses représentations et de là, l'anthropologie prendra en charge l'étude des pratiques ainsi que les comportements gestuels que suscite l'architecture.

Dans un article dédié aux rapports entre l'architecture et l'anthropologie, Pierre Clément (1987) fait allusion à deux domaines essentiels de recherche « le premier est celui d'une ethno-technologie liée à la construction, aux techniques, aux modes de production, aux types de construction [...]. Le second est celui d'une anthropologie de l'espace centré sur les systèmes de structuration, les types d'opérations pratiquées sur l'espace, enfin les formes de représentation ».

### **I.5.2 - L'anthropologie de l'espace architectural: Vision globale du fait social local**

Par l'avènement du mouvement moderne en architecture, la vision de l'espace s'est homogénéisée. Les discours sur la globalisation et ses conséquences économiques et sociales se sont multipliés, à l'inverse, ceux qui étudient les effets sur le rapport qu'entretiennent les hommes avec leurs espaces et avec leurs environnements demeurèrent rares. De là naquit une nécessité de la compréhension du fondement de la relation Homme/Espace. Ce dernier est alors considéré comme un objet d'étude incontournable puisque son analyse permet de mieux comprendre les diverses sociétés. Ceci avait permis d'affecter à l'espace une nouvelle dimension : celle d'anthropologique. C'est donc dans le sillage du mouvement post-moderne que la dimension spatiale de l'anthropologie ou "anthropologie de l'espace" essaye de se constituer en une approche méthodologique (Segaud. M, 1972, Paul-Levy. M et Segaud. M, 1983) qui, dans la lutte contre ce que Léonardo Urbani (2003) et Ballard J-G (2006) nommèrent de « *l'esperato suggestivissimo sontemporaneo* » et « l'univers du virtuel », essayent de contester cet aspect international de l'espace en revoyant à la dimension locale. Pour ce faire, cette approche permet de collecter des masses d'informations à partir desquelles, elle forge des clefs d'interprétation sur l'influence réciproque de l'espace et des hommes. (Segaud. M, 2007).

### **I.5.3 - Démarches et méthodes de l'anthropologie spatiale**

En plaçant les différences par lesquelles se distinguent les sociétés et les cultures au centre de sa démarche, l'approche anthropologique fait appel à l'analyse comparative afin de saisir, sous les discontinuités observables des sociétés, des invariants propres à toute l'humanité. En étudiant les rapports qu'entretiennent différentes sociétés à l'espace, elle emprunte plusieurs méthodes tel le décentrement-distanciation : mouvement qui consiste pour le chercheur de sortir de son univers culturel pour pouvoir rendre compte de la diversité, sans cesser dans le même temps de s'interroger sur sa propre société. D'autre part, L'observation participante constitue une deuxième démarche fondamentale qui se traduit, quant à elle, par la présence physique de longue durée sur le terrain d'étude et qui permet une observation en profondeur de la réalité concernée et une attention particulière à la qualité des rapports sociaux qui constituent un groupe. Comme elle fait appel aux unités restreintes homogènes ainsi qu'au code de l'oralité (Kilani. M, 2009). Le privilège

scientifique qu'offre cette approche analytique, selon Marshall Sahlins (2007), est qu'elle est de même nature que ses interlocuteurs et que son projet de compréhension d'une culture est de même nature que sa construction par les acteurs.

#### **I.5.4 – Critiques à l'approche anthropologique**

Bien que ce soit à l'approche anthropologique que revient le mérite d'induire et d'analyser la vision théorique de l'espace domestique comme forme d'organisation sociale, elle marque l'absence de traitement d'une attention minutieuse à l'élément le plus évident des maisons, à savoir leurs aspects matériels, leurs caractéristiques physiques (Hugh-Jones et Castern, 1995 ; Melhuish. C, 1996). En effet, c'est à l'éclaircissement des manières dont se crée le rapport de l'homme à l'espace dans différents contextes, dans une vision essentiellement sociétale, que l'anthropologie de l'espace trouve son champs d'intervention et permet son interprétation.

Cette attention au fait social au détriment du fait spatial selon ses caractéristiques architecturales, d'ailleurs partagé par la nouvelle approche géographique de la théorie du renversement, que l'anthropologie de l'espace prend en charge, défend et essaye d'éclaircir, est corrigée par une autre approche de provenance anglo-saxonne, récemment élaborée (depuis la fin des années 1980) : la « *Space Syntax* » ou « *Configurational Analysis* ». Une approche architecturale, qui en donnant toute son attention à l'étude et à l'analyse des configurations architecturales essaye de déceler, à travers, leurs distributions spatiales, par l'entremise du mouvement et le phénomène d'ouverture/fermeture des espaces, la logique sociale qui se dégage.

Si la typologie est une approche qui permet de mettre en exergue les aspects matériels des espaces domestiques, elle reste cependant muette sur l'organisation sociale de ceux qui y vivent. D'autre part, si la sémiotique informe sur la signification donnée par la société à l'espace domestique, elle n'élucide nullement sur les paramètres physiques de ce dernier. De même si la phénoménologie renseigne sur les rapports du corps à l'espace et la proxémique clarifie ce rapport selon les sociétés, elles sont dans l'incapacité de déchiffrer l'utilisation de cet espace par la société qui y vit.



## I.6 - POSITIONNEMENT EPISTEMIOLOGIQUE DE LA PRESENTE RECHERCHE

L'objectif de ce chapitre étant l'interrogation du cadre méthodologique le plus adéquat à la résolution scientifique de la problématique engagée dans la présente recherche. La question qui se pose est quelles approches scientifiques choisir parmi tous ses modèles méthodologiques qui viennent d'être cités ?

Après cette brève interrogation des différentes approches analytiques qui s'intéressent à *la construction spatiale des groupes sociaux* et la "logique sociale de l'espace" ou de ce qui est nommé dans la littérature anglo-saxonne de "*Built Environment and Spatial Form*" (Lawrence. D-L et Low. S-M, 1990) à travers l'explication de l'apport de la phénoménologie, la sémiologie/sémiotique et enfin la proxémique et l'anthropologie à l'étude de la triade Espace-Habitat domestique et Société; Nous constatons que chacune de ces approches traite de cette trinité selon un angle de vision bien propre, se rapprochant – ou ayant un penchant- à une discipline bien particulière (philosophie, anthropologie, sociologie, littérature...) en empruntant des méthodes généralement de collationnement même, axées notamment sur soit l'observation en profondeur de l'espace, soit celle de la société. Cependant, elles semblent présenter toutes un trait commun : leur nature qualitative (Depaul. J-C, 1993; Segaud. M, 2007). Or nous jugeons que l'étude de l'espace architectural à travers son volet domestique et sa relation "*dira-t-on* "naturelle à la société qui en constitue l'essence même, ne peut se réduire uniquement à l'analyse de l'espace dit "*Sensible*" longtemps en vogue dans la recherche francophone des sciences sociales.

Sans revenir aux critiques qui ont été formulées dans la littérature spécialisée à leurs égards, nous déplorons dans ces approches analytiques qui viennent d'être citées plus haut : Le point de vue méthodologique de type qualitatif par excellence puisant ses fondements d'une attitude restrictive d'explication et de classification des espaces, éclairé par des notions opératoires; ainsi que l'hégémonie méthodologique inhérente à d'autres disciplines sur l'"autonomie" de l'architecture. Certes les modèles heuristiques ont de tout temps était largement utilisés en architecture, de même que tous les champs de connaissance ont pratiquement utilisé des terminologies de l'architecture, de la physique. Emprunter, écrit

Joseph Muntanola Thornberg (1984), n'est pas mauvais en soit si l'assimilation dans un contexte nouveau possède un sens logique, esthétique, éthique, suffisant. "*Il faut aller à l'encontre des "nominalismes aprioristiques"*".

Pour les raisons qui viennent d'être évoquées et vu que notre recherche est d'abord et en premier lieu architecturale traitant de la spatialité <sup>1</sup>, nous avons choisi d'utiliser de combiner deux approches analytiques toutes deux "*complètement architecturales*" axées sur l'analyse des composantes spatiales de l'habitation : La typologie et la syntaxe spatiale. Pourquoi ces deux approches ?

La typologie sera utilisée pour expliquer les différents types d'habitat domestique qu'avait connu le Hodna depuis la sédentarisation de ses habitants au milieu du XIXe siècle jusqu'à cette dernière décade des années 2000 où cette région a vu l'apparition de ce nouveau type d'habitat domestique des "*Diar Charpentis*" objet de la présente recherche. Puis les classifier en modèles d'habitat (selon l'organisation spatiale physique).

Or se limitant à l'explication et la classification, l'approche typologique est loin de se suffire seule et d'une façon scientifiquement convaincante à la démonstration de la relation spatiale qui pourrait exister entre les "*Diar charpentis*" et les types d'habitat qui l'ont précédés via l'observation des organisations configurationnelles qui les constituent. Pour cette raison nous avons fait appel à une approche analytique de type quantitatif qui, en explorant la structure morphologique des arrangements spatiaux des habitations, permet de découvrir leur configurations spatiales sous-jacentes permettant ainsi de visiter en profondeur les structures socio-spatiales ou les "*fameux*" génotypes de l'architecture, comme elle permet de comparer grâce à un arsenal de ratios mathématique avec efficacité et fiabilité entre les différentes logiques spatiale des types d'habitat domestique : La syntaxe spatiale.

---

1- Comme il a été épilogué au niveau du chapitre introductif, cette recherche étant résolument focalisée sur la spatialité, elle tentera, autant que faire se peut, d'expliquer et d'intégrer à travers la syntaxe spatiale, une perspective plus globale, une mise en contexte de la logique sociale qui se dégage de l'habitat domestique de cette société en plein effervescence

## **II- TRAVAUX ANTERIEURS : ETAT DU SAVOIR**

### **II.1- L'ARCHITECTURE DOMESTIQUE : UN SUJET FORT BIEN ETUDIE**

Alors que les ouvrages de références sur les études socio- spatiales domestiques au Hodna continuent d'en faire très peu cas; le volet inhérent à l'architecture domestique, de par le monde, a été étudié en détail dans la littérature architecturale spécifique. L'habitation a été décrite comme le centre territorial le plus multi dimensionnel (Saegert, 1987). Faisant partie intégrante de l'objectif de tout paradigme de l'environnement bâti, plusieurs recherches se sont concentrées sur la fonctionnalité objective et pratique des différents espaces de l'habitation; ainsi les besoins techniques et sociologiques des individus dans leurs habitat domestique ont été très tôt décortiqués dans leurs moindre détails (CHombart De Law, P-H, 1960; Muiyard. E, 1966, Benteman et al, 1970; Kennedy, 1975; Rappoport, 1981; Warren et Fathy.H, 1982; Baudrillard, 1997) Au-delà de cette fonctionnalité, de ces observations de comportements tels la personnalisation et le marquage de l'espace de la maison ( Boudon, 1969; Leroy, Berthelot et Bedos, 1971; Raymond et Haumont, 1975) , d'autres recherches se sont intéressées à la réalité vécue, relevant de la structure psychologique et socio-symbolique de l'architecture de la maison (Goffman, 1978; Cooper, 1974; Appleyard, 1979; Amphoux. P et al, 1989; Montagna. C et al, 1989; Fisher. N, 1997; Serfaty-Gazron. P, 1999) particulièrement à la fonctionnalité affective des espaces de l'habitat résidentiel (Moles. A et al, 1970; Ekambi-Shmidt. J, 1972; Barbey. G, 1990; Serfaty-Gazron. P, 2003). Enfin les aspects historiques, les facteurs démographiques et économiques ont largement imprégnés de larges éventails disciplinaires traitant des recherches spatiales de l'habitat domestique (Guerrand, 1967; Gaudie, 1974; Murard et Zylbermann, 1976; Barbey, 1980)

### **II.2 - LA SPATIALITE DOMESTIQUE UN REFLET CULTUREL**

Dans ce même ordre d'idées et dans le cadre de l'engouement porté à l'étude de l'habitat domestique, plusieurs autres recherches se sont focalisées sur l'étude de l'impact de la culture sur la spatialité de la maison (Mauss, 1950; Clerc, 1967; Korosec-Serfaty, 1979; Verret, 1979; Heller, 1979). L'habitant a été alors considéré comme un sujet actif qui confère du sens au monde, mais est aussi un être sur lequel le monde dont il fait partie agit (Serfaty-Gazon. P, 1985). Cependant, depuis les années 1980, de nouveaux courants de

pensés animent les recherches essentiellement anglo-saxonnes ayant trait à la culture spatiale et aux modèles culturels de l'habitat domestique. Des études influencés à différents degrés par les explorations théoriques du sens qui se poursuivent à l'interface entre la sociologie, l'architecture et les mathématiques, inaugurées suite aux travaux du professeur Bill Hillier et ses collègues de la Barlett school, sur le modèle culturel de l'habitat par l'analyse des configurations spatiales particulièrement celles qui constituent un aspect important du facteur humain (Hillier.B et Hanson.J , 1984; Hillier, Hanson et Peponis, 1984; Hillier. B et Graham.J, 1985; Cuisenier, 1992; Orthurn et al, 1995; Hillier, 1996; Hanson, 1998; Brown et al, 2001; Malhis, 2003). Cependant, ces derniers et à la différence des premiers considèrent l'espace architectural en général et l'espace domestique en particulier non pas sous un seul et unique angle de vision, comme une réalité complexe, physique dotée de propriétés géométriques et structurelles absolues ou bien encore selon un autre angle d'attaque comme, le veulent les géographes (Murdoch, 2005) et le désignent par le vocable "*Spatial Turn*" : une structure relationnelle profondément imprégnée, composée et désagrégée par les pratiques humaines; mais selon une approche invitant à les considérer les deux à la fois (Hillier. B, 2005).

S'incérant dans ce courant qui refuse de traiter les composantes matérielles et immatérielles de la spatialité domestique dans l'isolement, Notre recherche va essayer d'appréhender l'espace architectural domestique Hodni à travers l'analyse de la configuration des "*Diars Charpentii*" ainsi que l'analyse du dialogue complexe qui unit ce cadre bâti à cette société en plein effervescence.

## CONCLUSION

Dans tout domaine de recherche les courants de pensées sont nombreux et tenaces au point de s'affronter, parfois sans douceur ou bien de s'ignorer parfaitement. La pluralité des théories disponibles pose d'ailleurs le problème de choisir une démarche compatible avec le sujet à traiter. "*Il serait mal venu d'attribuer à une théorie l'échec dans le traitement d'un problème si la théorie choisie ne convient pas au type de problème considéré*" (Arnold. M, 1984). S'intéressant à une problématique émanant d'une trilogie liant Espace, Habitat domestique et Société, diverses approches analytiques peuvent servir de base à son étude.

Etant l'une des premières approches ayant conquis les recherches scientifiques s'intéressant à l'explication des relations et des variations du processus de conception des formes modèles et types d'habiter, l'approche typologique s'applique à des objets très variés au sein d'une ville. Elle permet alors de mesurer comment chaque objet concret dérive par variation sur le type ou éventuellement par croisement de deux types, comme elle peut se situer sur plusieurs niveaux. Cependant, elle nécessite la connaissance de l'objet architectural avant toute interprétation par découpage et classification du corpus. Le type bâti est utilisé comme support d'analyse, il est alors dédoublé déterminé par une localisation et une culture. Il devient représentatif d'une classe d'édifices ayant en commun les propriétés formelles les plus significatives des pratiques spatiales du groupe social destinataire. La typologie relève d'une activité raisonnée de classement à partir des propriétés spatiales les plus caractéristiques d'un ensemble d'édifices et des dénominations dont-ils font l'objet de la part de la société.

La sémiotique est, comme l'architecture, une discipline constructive. Son objet particulier est la recherche des effets de sens produit par toute manifestation sociale. L'architecture d'un lieu, d'un bâtiment ou d'un espace urbain, ainsi que les pratiques d'usages de l'espace constituent de telles manifestations sociales productrices d'effet de sens. Elles relèvent ainsi d'une sémiotique dont l'objet ne peut- être distinct d'une réflexion théorique sur l'architecture.

La phénoménologie fait appel à l'intuition dans la compréhension d'un phénomène particulier, au delà de toutes représentations et jugements qui le masquent ordinairement. Elle essaye de dégager les articulations de l'apparaître d'une chose autrement dit les éléments qui la compose et les relations qu'ils entretiennent entre eux. Elle est, selon Korosec -Serfaty (1985), nécessairement prédictive et sélective, orientée vers la démonstration de l'essentiel, du caractéristique du phénomène au détriment du circonstanciel. Son introduction à l'architecture a permis d'asseoir le concept "d'espace existentiel" qui cerne les relations fondamentales qui existent entre l'homme et le milieu. C'est une approche de type qualitatif permettant l'étude de l'espace bâti ancestral.

Partant du constat du phénomène de densité dans les villes industrielles, Hall. E-T (1966)

proposa la notion de proxémie qui sert à évaluer les relations que construisent les êtres humains au sein de cultures distinctes. Le niveau proxémique micro-culturel est celui où on peut distinguer trois aspects de l'espace, selon qu'il présente une organisation rigide, semi rigide ou informelle. L'espace est en plein sens du terme un prolongement de l'organisme, marqué de signes visuels, vocaux et olfactifs. Chaque culture possède une structure proxémique différente. Les distances mesurées peuvent varier légèrement avec la personnalité du sujet et les caractères de l'environnement. Cette approche analytique a permis de se distancier des explications de type déterministe.

L'anthropologie spatiale ou de l'espace est une approche relativement récente de naissance, les prémices de ce courant de pensée remonte en France au début des années 1970 où les pères fondateurs (Raymond. H, Segaud. M, Paul-Levy. F..) avaient avancé la nécessité d'organiser, de manière scientifique, les données des anthropologues concernant le rapport des sociétés avec l'espace. La collecte de cette masse d'information avait constitué la base depuis laquelle ils avaient pu forger les clefs d'interprétation sur l'influence réciproque de l'espace et des hommes en s'octroyant des éléments tels que ouvert/fermé, dehors/dedans, devant/arrière, haut/bas, clair/obscur, proche/lointain, propre/sale, pure/impure, privé/public qui se déclinent en nombreuses significations selon chaque culture. Poussant même leur raisonnement jusqu'à l'identification des liens entre cosmologies et l'espace familial de chacun. Cette démarche épouse, dans la résolution des problématiques, une démarche de type quantitative.

Pour mener à bien notre projet de recherche, nous avons opté pour la combinaison de deux approches : La typologie et la syntaxe spatiale de Bill Hillier et de Julienne Hanson. Quelle typologie utiliser pour expliquer et classifier les types canoniques de l'habitation du Hodna en différents modèles d'habiter ? Et par quels éléments et ratio de la syntaxe spatiale va-t-on comparer ce NTHD à ses prédécesseurs ?

Deux questions auxquelles nous trouverons les clefs de réponses consécutives dans la troisième partie de cette thèse à savoir la partie ANALYSE.

## **Chapitre V:**

### **Contexte de l'étude :**

### **Une mutation économique brutale face à une évolution sociale plutôt lente**

*« Nous n'en sommes pas moins conscients de la nécessité de ne pas isoler les notions de d'espace et de société mais de les considérer comme une dynamique complexe, aussi bien dans la relation entre ces deux concepts qu'aux différents niveaux de leurs expressions''*

Letesson. QUENTIN, 2009

## INTRODUCTION

Focalisée sur l'émergence d'un nouveau type d'habitat, cette recherche a pris comme contexte d'étude le Hodna oriental. Des localités situées sur le prolongement de deux axes routiers importants la RN 28 et la RN 40 reliant différentes willayas (Sétif, M'sila, Biskra et Batna) appartenant à des entités géographiques distinctes du pays, faisant ainsi de cette zone un important point de passage.

Nées dans des conditions différentes, ces localités ont connu à partir des années 1980 un tournant dans leur histoire qui a chamboulé leur ordre socio spatial et modifié leurs cadres urbain et architectural par l'amorce d'un nouveau type d'habitat, le long de ces importants axes routiers, exogène dans toutes ses expressions spatiales et architecturales.

Dans quelles conditions ces localités ont-elles émergé ? Quelles ont été leurs évolutions respectives ? Quelles sont leurs spécificités humaines, sociales et économiques ? Et surtout quel rapport entretiennent-elles avec ce nouveau type d'habitat ?

Partant du postulat qui réclame que l'habitat résidentiel comme tout espace architectural, ne résulte pas seulement de forces physiques ou d'un facteur causal unique mais peut être la conséquence d'une série de facteurs socioculturels et économiques considérés dans leurs extensions la plus large (Rapoport. A, 1977), il nous a paru dialectique de cerner dans un premier temps les traits spécifiques de la société et de l'économie dans cette région. Pour essayer de détecter dans un second temps, les mutations qui ont pu en découler.

Le but de l'étude de ce chapitre étant de mettre en exergue les conditions sociales et économiques dans lesquelles est apparu ce nouveau type d'habitat, ainsi nous nous sommes penchés sur l'étude de:

- L'entité géographique
- L'entité humaine;
- Le contexte climatique;
- Le contexte économique

Quant au choix de ces agglomérations à savoir Berhoum, Magra, Belaiba, Djezzar (*Mechta des Ouled Derraidji*) et Barika, comme contexte d'étude, il a été guidé par un souci de représentativité et de faisabilité.



## I- L'ENTITÉ GÉOGRAPHIQUE : LE HODNA ORIENTAL COMME CONTEXTE D'ÉTUDE

### I.1 – LE HODNA : UNE ENTITE NATURELLE BIEN INDIVIDUALISEE

En Algérie des bords verdoyants de la méditerranéen à l'immense désert se succèdent trois grandes zones longitudinales : L'atlas Tellien caractérisé par son relief varié et complexe, les hauts plateaux steppiques et l'atlas saharien dominant le grand désert.

S'étalant d'un seul tenant, la zone médiane constitue l'un des plus vastes ensembles des zones arides et steppiques en occupant une zone de 200.000 km<sup>2</sup> soit 8.4 % de la superficie de l'Algérie. Au cœur même de cette zone steppique s'étale une enclave cuvette de 8500 km<sup>2</sup>, déroulant ses maigres steppes monotones et nues à l'intérieur d'un cadre presque continu de montagnes : Le Hodna

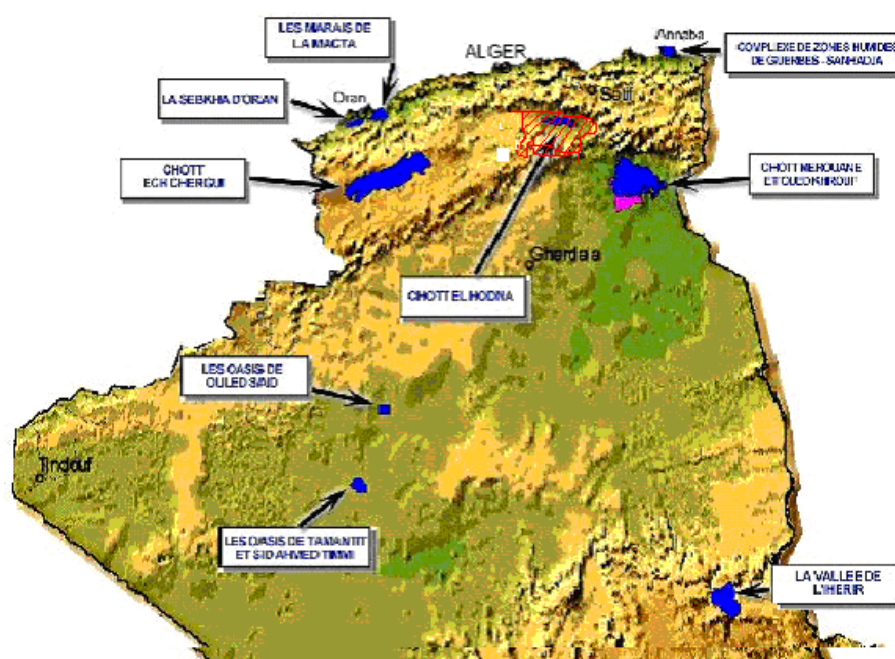


Fig –V.1- Le Hodna, une position centrale dans l'espace Algérien  
Source: Encarta, 2010

Isolé de la mer par 100 à 150 Km de chaînes montagneuses, le Hodna constitue un large dépression dont le fond est à moins de 400 m et entouré du côté Nord et Est par un arc montagneux s'élevant à plus de 1800 mètres reliant l'atlas tellien à l'atlas saharien,

d'ailleurs étymologiquement, le mot désigne pour ses habitants écrivent Payen (1864) et despois.J (1953), une région aride aux caractères précis ce sont des plaines situées à l'Est et au Nord d'une large Sebkh. Parmentier (1881), Savornin.J (1908) et (1920) s'accordent à traduire ce mot comme plaines entourées de montagnes. Le Hodna est donc cette entité naturelle de collines et de plaines.

Le bassin du Hodna est limité au Nord par les monts du Hodna, la dépression sub-bibannique et les hauts plateaux sétifiens, au Sud par les monts des "**Ouled Nails**", à l'Ouest par le bassin de "Taher Chergui" et les hautes plaines Algéroises et à l'Est par le prolongement du bassin qui se ferme avec les reliefs de jonction entre les monts du Hodna et ceux des Aurès.

Le Hodna est divisée en trois grandes zones :

- Le Hodna occidental qui englobe les communes suivantes : Ouled Mansour, Chellal, Zerargua, Taghmount, Hammam Dhalaa, Ouanougha, Beni Ilmen, Sidi Hadjress ;
- Le Hodna central qui remembre les communes suivante : M'sila, Sed El Ghaba, Metarfa, Ouled Derradj et Souama ;
- Le Hodna Oriental comprenant les communes de Ouled addi El guebala, Ain El Khadra, Berhoum, Magra, Belaiba, Djezzar, Barika, M'doukal, Bitam Seggana et Tilatou

## **I.2 – LA ZONE D'ETUDE : UNE FRACTION DU HODNA ORIENTAL**

La zone d'étude s'étale sur une partie du Hodna oriental. Elle englobe le chef lieux de quatre communes et une agglomération secondaire, dépendant de deux willayas différentes.

- La commune de Barika (305,43 km<sup>2</sup>)
- L'agglomération secondaire, la mechta d'Ouled Derraji de la commune de Djezzar qui dépend de la wilaya de Batna
- La commune de Belaiba (592.25 hectare soit 5,92 km<sup>2</sup>)
- La commune de Magra (272 Km<sup>2</sup>)
- La commune de Berhoum (89 km<sup>2</sup>)  
qui dépend de la willaya de M'sila. Soit une superficie totale de 672.35 Km<sup>2</sup>



Fig- V.2 -La zone d'étude : une fraction du Hodna orientale  
Source : Sebhi. S, 1987 et Encarta, 2010

Longeant ainsi deux axes routiers très importants:

- la route nationale n°40 l'ancienne rocade reliant la ville de Berhoum à M'sila pour relier cette dernière à l'Ouest du pays
- la route nationale n°28 reliant la ville de Sétif à la ville de Biskra

## I.2.1 - Barika: La ville de création coloniale

### I.2.1.a - Situation géographique et administrative

Faisant partie du bassin du Hodna, la ville de Barika est située à la latitude 35°3' Nord, à une longitude de 5°22' Est et à 450 m d'altitude. Elle est située à 380 Km de la capitale Alger et à équidistance des wilayas de Batna (88Km), Sétif (116Km), M'sila (99Km) et Biskra (78Km) dans la zone des hauts plateaux steppiques. Elle ressemble à un immense hémicycle entouré de montagnes et ayant pour centre la chott d'El Hodna. Elle est construite à l'orée de la plaine alluviale de l'oued homonyme, à 300m de sa rive Nord et à 4Km au Nord, Nord-ouest des ruines de l'ancienne ville romaine Tubunae (Tobna).

Barika fut créée en 1860, en 1928 elle devint commune mixte. A l'indépendance, elle faisait partie de la wilaya de Batna comme chef lieu de commune. Elle est promue en chef lieu de daïra depuis le découpage administratif de 1991 en englobant trois communes: Barika, M'doukel et Bitam. Elle s'étend sur une superficie de 305.43 Km<sup>2</sup> (PDAU, 2010 pour une population estimée en 2010 à 104 428 habitants soit une densité de 342 ha/km<sup>2</sup> (Monographie de la wilaya de Batna, 2010), ce qui lui permet d'occuper la deuxième position urbaine dans la wilaya après la commune chef lieu de Batna.

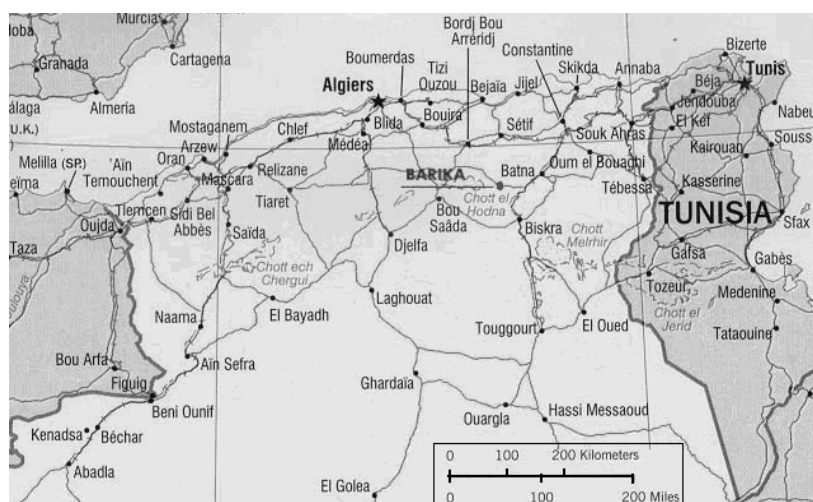


Fig –V.3– Barika dans l'espace national  
Source : Encarta, 2010

### I.2.1.b - Historique

D'après la tradition orale, Barika tiendrait son nom du fait que certaines personnalités religieuses musulmanes venant d'Arabie lors de l'invasion Arabe, seraient arrivées à la ville de « Tobna » éprouvaient de grandes souffrances dues à la faim et à la soif, décidaient de camper auprès de l'Oued le plus proche où elles trouvèrent à s'abreuver. Le mot Barika viendrait donc du mot arabe « Barkou » campement de prospérité ou de « Baraka » qui signifie aisance (Miniginette. J, 1949).

Barika n'avait rien d'une agglomération antique et pittoresque, c'est une ville de création française qui a été créée suite au désaccord persistant qui régnait entre les nomades beliquieux : les "Ouled sahnoun", les "Sahari" et les "Ouled Deraj", l'administration coloniale avait donc décidé de créer une zone tampon et forma le caïdat de Barika en

construisant en 1848 un fort militaire. Barika n'était alors qu'un marché en plein air. En 1873, elle devint un véritable centre administratif et en 1913, elle connut sa première grande extension par la création de 81 lots à bâtir d'environ 700m<sup>2</sup> (Lebert. A, 1946). L'agglomération s'est peu à peu développée et s'est peuplée de ruraux des environs. Barika comptait 404 habitants en 1811, 823 en 1901, 1934 habitants en 1936 et 2848 en 1948 (Despois. J, 1953)

### **I.2.1.c - Formation spatiale et cadre urbain**

De création coloniale, la ville de Barika s'est développée depuis sa création en 1860 jusqu'à l'indépendance nationale en 1962 selon un plan en damier à la rive nord de l'Oued. Ne dépassant pas les cinq (05) hectares (PDAU, 2010), son aire urbaine était constituée par un tissu dense et un habitat de type européen, sans étage et d'un toit en tuile. A l'aube de l'indépendance et jusqu'en 1974, Barika demeurait le seul centre urbain de la région du Hodna après la ville de M'sila ce qui lui a permis de devenir un pôle d'attraction des populations des zones éparses, des agglomérations secondaires et d'autres communes environnantes qui se sont installés çà et là à la périphérie du noyau urbain suivant un tissu urbain lâche et un habitat de type rural, constituant ainsi les prémices des trois principaux quartiers de '*Dekakcha*', '*Dernani*' et '*Route de Magra*' toujours à la rive Nord de l'oued.

Avec la création de la zone industrielle au début des années 1980, la rive sud de la ville connut un grand élan ce qui a engendré plusieurs lotissements longeant les deux axes reliant Barika aux wilayas de Biskra et de Batna respectivement la RN 78 et la RN 28 du côté Sud et Sud- Est. L'aire urbaine de la ville est passée en l'espace d'une décennie de 152 ha à 252 ha (PDAU, 2010). Au niveau régional elle jouissait d'un rôle important d'échange entre le domaine oasien et celui des hauts plateaux.

Lors de la décennie d'instabilité politique qu'a connu le pays, la période allant de 1991 à 1997 et suite à l'insécurité qu'elle avait engendré, la ville de Barika connut l'arrivée en masse des ruraux qui affluaient des zones éparses, ce qui avait causé une expansion urbaine rapide (de 2932Ha soit dix fois plus) en tache d'huile, l'apparition d'un habitat illicite et une paupérisation du cadre urbain et architectural.

Le début de la décennie des années 2000 fut marqué par une renaissance économique qui s'est matérialisée par l'essor de certaines aires économiques qui se sont greffées le long de certains axes routiers notamment la RN 28 reliant la ville de Barika à la willaya de M'sila entraînant ainsi une extension urbaine vers cet axe et l'apparition d'un nouveau type d'habitat.

## I.2.2- Belaïba : La ville linéaire par excellence

### I.2.2.a - Historique et situations géographique et administrative

La commune de Belaïba est située au versant Sud du mont "*chebket Lekdeh*" et de "*Theniet Ezit*" sur des terrains plats. Elle est à la latitude 35°33' Nord, à une longitude de 5°11'Est et à une altitude variant de 500 à 480 m. Elle est située au Sud-est de la willaya de M'sila et est distante de 71Km de la commune chef lieu.

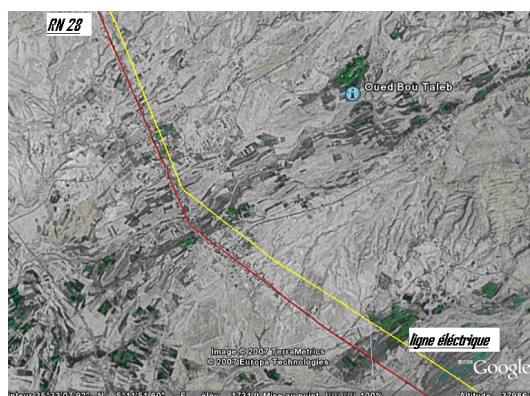


Fig –V.4 - Situation géographique de Belaïba  
Source : www.tageo.com 2007

S'étalant sur une superficie de 592.25 hectare; elle est limitée au Nord Est par la willaya de Sétif; au Sud Ouest par la commune de Ain El Khadhra, à L'Est par la commune de Djeddar et à l'Ouest par la commune de Magra.

A l'époque coloniale, le nom de Belaïba ne figurait sur aucune carte géographique. Cette localité se limitait à quelques habitations éparses très lointaines l'une de l'autre. A l'indépendance, elle constituait un petit groupement rural annexé à la commune de Magra. Ce n'est qu'en 1984 et suite au découpage administratif que les habitants des autres groupements ruraux de la région attirés par la RN28 venait greffer leurs habitations çà et là le long de cet important axe routier et commercial que Belaïba soit promue en rang de

commune; depuis l'exode rural vers cette commune de ces agglomérations et groupements avoisinants ne cesse de s'accroître.

### **I.2.2.b - Cadre urbain et formation spatiale**

De constitution très récente, le tissu urbain de la localité de Belaïba ne semble répondre à aucune logique de réflexion autre que la proximité à la route nationale (RN 28). Implanté selon un tissu urbain très lâche, l'habitat est constitué d'îlots parachutés le long de cet important axe économique et commercial reliant les villes du nord (M'sila, Sétif) à celles du sud Est (Biskra, Batna).

L'occupation du sol se caractérise par la prédominance de l'habitat dont on distingue deux secteurs.

- L'Est de la RN 28 se caractérise par un tissu urbain plus au moins compacte. La typologie dominante est l'habitat individuel. Sans aucune mitoyenneté, les îlots sont formés à partir d'une seule rue parallèle donnant naissance à des îlots longiformes dont l'épaisseur est dans la plus part des cas d'une seule maison, parfois, quoique d'une façon très rare, celle de deux maisons adossées l'une contre l'autre
- L'Ouest se caractérise par un tissu urbain très lâche dont on enregistre des vides interstitiels

Belaïba est une ville linéaire d'une évolution spontanée, dont la structure urbaine est dépourvue de centre fonctionnel et spatial.

### **I.2.3 - Magra: Le nouveau pôle d'attraction du Hodna**

#### **I.2.3.a - Situations géographique et administrative**

- La ville de Magra est située sur le versant sud du mont " *Chebket Magra*", elle est à la latitude 35°39' Nord, à une longitude de 5°02' Est et à une altitude variant entre 500 et 700m.

De par sa position sur deux grands axes routiers assez importants la route nationale 28 et la RN 40, elle constitue un lieu de transition et point d'échange entre les willayas du nord ainsi que celles du l'Est et l'Ouest.



Fig –V.5 - Situation géographique de Magra  
Source : [www.tageo.com2007](http://www.tageo.com2007)

A l'aube de l'indépendance en 1966, le chef lieu de la commune fut transféré d' "*Ouled Ariba*" à l'actuel emplacement. Cette commune faisait partie de la d'aira de Barika qui fut elle-même partie de la willaya de Batna. Après le découpage administratif de 1974, Magra devint une commune de la daïra de M'sila. Lors du dernier découpage administratif de 1991, Magra fut promue en chef lieu de daïra et engloba cinq communes : Magra, Ain El Khadra, Berhoum, Belaiba et Dehahna. Elle s'étend sur une superficie de 272 Km<sup>2</sup>, pour une population estimée en 2010 à 38391 habitants soit une densité de 141ha/km<sup>2</sup> (ASWM, 2010).

### **I.2.3.b - Historique**

Aucun écrit ne nous a été transmis sur la ville de Magra et d'une façon générale sur le Hodna avant le deuxième siècle de notre ère. Magra entre en histoire avec la création, par les Romains, des zones frontières généralement marquées par une route et un dispositif défensif de postes militaires fortifiés : Limes (Salama. P, 1951). D'après Despois. J (1952), la lime principale qui venait du Djérid Tunisien à Vescera (Biskra) bifurquait et traversait le Hodna en passant par « Macri » Magra, qui continue à jouir de son importance lors de la période Vandale au Ve siècle, ces derniers l'avaient choisie ainsi que Tubunae comme siège de gouverneurs (Nacib.Y, 1986). A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, l'administration coloniale institua dans le Hodna oriental (Magra) aux alentours des années 1837 comme d'ailleurs dans le reste du pays, la politique des grands caïds qui dura jusqu'à l'an 1955 et suite à certaines révoltes de certaines tribus Hodnia, une annexe du



cercle militaire de Barika fut créée en 1957 ce qui a permis la naissance d'un noyau urbain dans l'emplacement appelé « *Ouled Ariba* » loin de 3.5 Km de l'actuelle route nationale 28 traversant le centre de l'actuelle Magra qui comptait 5508 habitants en 1921 et 10751 habitants en 1954.

### **I.2.3.c - Formation spatiale et cadre urbain**

Avant 1966, Magra était un petit centre d'habitations dispersées où toutes les constructions étaient situées sur des jardins et des terres agricoles du côté Ouest de la RN28 (Sétif-Biskra), actuellement connue sous le nom d'"*Ouled Ariba*" ou le "*vieux Magra*" qui se caractérise par une situation urbaine anarchique. Le développement de la ville de Magra s'est spontanément opéré d'une façon linéaire le long et de part et d'autre de la RN 28. Il est majoritairement constitué d'un habitat individuel en lotissements, différent d'une partie à l'autre. Le côté Est de la route nationale 28 est soumis à un tracé plus au moins régulier et plus au moins compact alors que la partie Ouest de cet axe est matérialisé par un tissu urbain assez lâche et ne semble répondre à aucune logique ou réflexion urbaine.

### **I.2.4- Berhoum: L'ancien souk des Ouled Nedjaa**

#### **I.2.4.a - Situations géographique et administrative**

La ville de Berhoum est située sur le versant sud du mont Hodna, elle est à la latitude 35° 60' Nord à une longitude 5° 0.36' Est et à une altitude variant entre 592 m et 600 m.

La ville de Berhoum est située à l'Est de la wilaya de M'sila à 49 km de la commune chef lieu. A l'époque coloniale, elle se résumait à un souk d'une importance moyenne qui se tenait une fois par semaine mais qui constituait un pôle d'attraction exceptionnel et lieu d'échange capital dans le monde rural Hodnéen. En 1966 cette localité prit l'appellation de Berhoum et était annexée à la commune de Magra et à la daïra de Barika. Après le découpage de 1974 elle était promue en chef lieu de commune Elle s'étale sur une superficie de 89 Km<sup>2</sup>.

#### **I.2.4.b - Formation spatiale et cadre urbain**

Avant 1962, Berhoum se limitait à un fort militaire entouré de quelques maisons de type colonial, toutes situées sur la RN 40 (M'sila- Magra), le quartier ainsi constitué formait un

tissu qui s'est densifié selon un tracé régulier. Durant les premières années de l'indépendance jusqu'en 1977, l'agglomération s'est peu à peu développée le long de la RN 40 et s'est peuplée des ruraux des environs. L'exode rural continua, sans relâche, son ascension et l'extension spatiale ne sembla pas être bloquée par l'oued Berhoum, cette contrainte naturelle qui divise la ville en deux. La majeure partie de l'habitat était des habitations individuelles de type rural réalisé à leurs début comme, d'ailleurs dans les autres localités de la zone d'étude, selon la logique de "l'habitat agraire socialiste" et suivant un tracé urbain plus ou moins régulier en tissu lâche notamment le coté Sud de la RN 40. Durant la décennie 1990-2000, Berhoum a vu une extension spatiale sans précédant non seulement le long de la RN 40 mais aussi sur la RN 42 deuxième axe structurant de la ville reliant la commune de Dehahna à Berhoum, due à l'instabilité politique du pays qui a poussé les ruraux des agglomérations secondaires à fuir leurs douars pour venir s'installer anarchiquement.

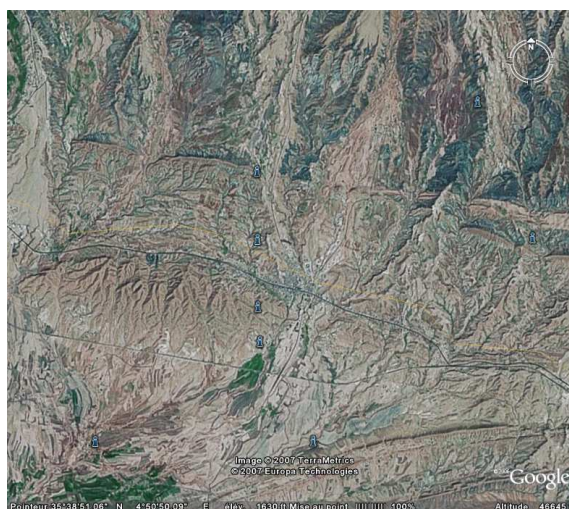


Fig-V.6 - Situation géographique de la ville de Berhoum  
Source : [www.tageo.com](http://www.tageo.com)2007

Le développement spatial de Berhoum semble être guidé par la RN 40. En effet cette dernière la divise en deux parties différentes dans la cohérence de leurs tissus urbains. La partie Nord de la RN 40 est caractérisée par un tissu urbain plus ou moins régulier et dense alors que sa partie sud est marquée par un tissu lâche.

Etant une fraction du Hodna oriental, la zone d'étude est constituée de plusieurs agglomérations qui ont essaimé à des périodes différentes l'espace rural Hodni; Ainsi la ville de Berhoum n'est que l'extension spatiale d'un ancien douar qui s'est développé autour d'un ancien et important souk celui des "Ouled Nejaa", l'actuelle ville de Magra est le glissement d'une très ancienne ville (Macri) datant de la période romaine vers un axe routier en quête de désenclavement, Barika est une création coloniale tan disque Belaiba est la plus récente d'entre ces localités (moins de 25 ans), apparue suite à une décision politique afin de fixer et d'encadrer les populations des zones éparses en leur offrant des biens et des services.

De tailles urbaines très différentes, Barika est une ville moyenne, Magra et Berhoum sont d'importants centres urbains en voie de franchir l'étape de petites villes, alors que Djezzar « Mechta des Ouled Derradji » et Belaiba sont de petits bourgs qui sont passés de centres agricoles à de centres ruraux. Ce développement spatial s'est opéré dans un laps de temps très court en moins d'un quart de siècle, et continue à évoluer avec une vitesse considérable et incroyable. Cette éclosion spatiale est attribuée entre autres, mais comme facteurs déterminants, à leurs désertes par un réseau routier des plus importants du centre algérien notamment les deux routes nationales la RN 28 et la RN 40 qui semblent guider leurs extensions urbaines.

Quant à leurs cadres urbains, mis à part la ville de Barika qui suit une extension en tache d'huile selon ses différents axes structurants, quoique avec une nette primauté de la RN 28 constatée cette dernière décennie, les autres localités sont d'extensions linéaires en bandes parallèles à la RN 28 (pour le cas de Magra, Djezzar et Belaiba) et à la RN 40 pour le cas de Berhoum. En effet ces dernières semblent être les seules lignes directrices capables de guider les implantations et d'orienter le développement ultérieur. Ainsi les plans de ces localités loin d'être l'expression du libre cours du hasard, traduisent une volonté affirmée des habitants de profiter des divers avantages que peuvent procurer ces routes nationales. D'évolutions spontanées, leurs tissus urbains présentent une grande variété: des tissus denses aux emplacements des anciens et premiers noyaux urbains ainsi qu'à l'un des bords des axes routiers (tissu urbain dense à la rive Nord de la RN 40 pour Berhoum, rives Ouest et Sud respectivement pour Magra et Belaiba), ils sont très lâches vers les extrémités et aux bords inverses.

Quant à l'habitat résidentiel, ces agglomérations accusent une nette préférence pour l'habitat individuel dont la représentation varie entre 75% de l'ensemble du "parc habitation" à Magra (comme valeur minimale) à 92.5% à Berhoum (comme valeur maximale) en passant par Barika dont le taux s'élève à 84.5% et Belaiba qui enregistre 78% (PDAU de Barika, 2010 et PDAU du groupement urbain de Magra, Berhoum, Belaiba, 2012). Circonscrit dans différents endroits de ces agglomérations, l'habitat résidentiel individuel présente des typologies variées allant du vernaculaire qui est en voie de disparition situé dans les plus anciens noyaux, au rural qui se hisse dans les directives de l'habitat des villages socialistes se trouve dans les premiers lotissements, à un nouveau type d'habitat localisé tout le long de ces importants axes routiers.

Telle est la représentation du cadre spatial de la zone d'étude qu'on est il donc de sa représentation sociale ?

## II – L'ENTITÉ HUMAINE

### II.1. – UNE SOCIÉTÉ TRIBALE À BASE D'UN PEUPEMENT ARABO-BERBERE NOMADE

Le peuplement du Hodna s'est constitué, depuis l'antiquité, de groupes berbères plus ou moins nomades qui se sont peu à peu amalgamés avec des troupes de guerriers et des bandes armées arrivées en tant que conquérants (Romains et Vandales). D'après Ibn Khaldoun (1869), ce peuplement fut partiellement renouvelé par l'invasion Hilalienne lors du XI<sup>ème</sup> siècle où la population du Hodna fut encadrée par les "*Athbedj*" et "*la Daouaouida*" des groupes arabophones qui avaient introduit selon Despois. J (1953) et Merad Boudia. A, (1981) le pastoralisme et le nomadisme dans une région qui était pendant des siècles durant vouée à l'agriculture notamment du lin, du coton et surtout de l'olivier. Cette région était peuplée par deux grandes tribus :

- Les "*Ouled Madhi*" qui occupent le Hodna occidental ainsi qu'une grande partie du Rmel ;
- Les "*Ouled Derradj*" qui occupent une grande majorité du Hodna oriental et se le divisent par contre avec des tribus non Hodniya : Les "*Sahari*" (Habitants de Bitam et de Mdoukel) ainsi que les "*Chaouia*" groupe amazigh berbérophone (habitants de Seggana).

La zone d'étude est peuplée par la grande tribu d'"Ouled Derradj" pour les communes de Berhoum, Magra, Belaïba et Djezzar et par les "Ouled Sahnoune" pour la commune de Barrika qui sont considérés comme fraction des "Ouled Derradj" malgré leur refus de s'y associer. La société Hodnia était essentiellement structurée par des tribus nomades qui se divisaient en fractions, en sous fractions et en grands groupes familiaux; ainsi on distingue :

- Les "Ouled Nedjaa" à Berhoum ;
- Les "Ouled Amor" à Magra ;
- Les "Selalha" à Djezzar ;
- Les "Ouled Sahnoun" à Barika.

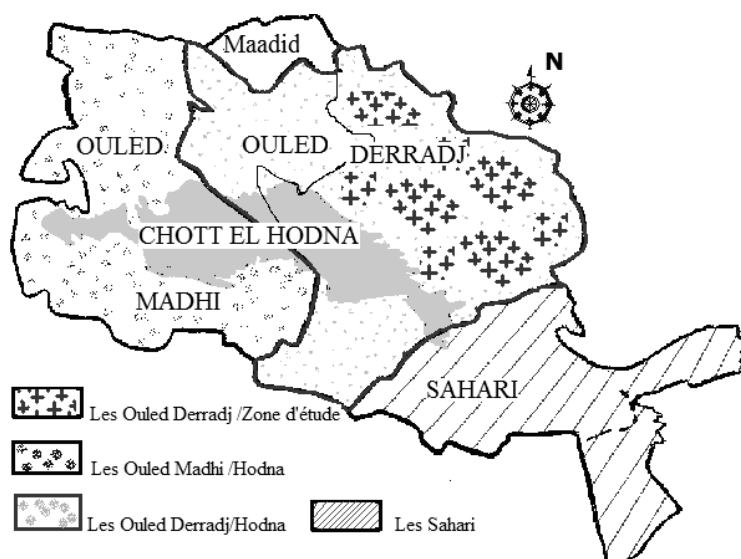


Fig -V.7 - Les anciennes tribus du Hodna  
Source : Senatus Consulte du 22 Avril 1863

Ces groupes étaient donc caractérisés comme toutes les sociétés maghrébines par le fait qu'ils sont organisés en lignage (filiation unilinéaire agnatique). Les liens entre membres étaient fondés moins sur la terre que sur le sang, car cette dernière était inaliénable ne pouvant être ni vendue ni transmise, elle était de statut "arch" donc la propriété relevait de la collectivité qui la confiait en jouissance à ses membres.

Cette entité humaine ainsi constituée formait- et forme encore, du moins d'un point de vue psychologique - une des sociétés tribales les plus fortes où l'esprit du clan prédominait sur toutes considérations individualistes et où le sentiment de descendre d'un ancêtre éponyme commun renforce la solidarité communautaire et comme l'avait souligné

Ibn Khaldoun (1978) dans son discours sur l'histoire universelle, leur procure force et ardeur *''car chacun d'eux fait passer avant tout l'esprit de famille et du clan (assabiya)''* communément connue chez les sociétés maghrébines nord-africaines sous le vocable *"aaroushiyya"*.

A l'arrivée du colonialisme français au Hodna entre 1830 et 1970, les terres "arch" des tribus Hodnia furent parmi les premières à être arrachées à leurs propriétaires et rendues aliénables suite à la promulgation des grandes lois agraires coloniales (loi Warnier) ce qui avait déstabilisé cette société dont les liens et les règles communautaires d'organisation s'étaient peu à peu relâchées et leur pouvoir tribal cassé.

Actuellement, nonobstant l'affaiblissement relatif des liens, cette population éprouve le sentiment d'appartenir à une même entité géographique et se proclame avec fierté Hodnia.

## **II.2- UNE POPULATION DE PLUS EN PLUS FIXEE QUI TEND À S'URBANISER**

Pendant la colonisation, la zone d'étude, mis à part la commune de Barika, était caractérisée par une population agro pastorale à majorité éparses mais en constante augmentation. Par suite de cet élargissement des habitants du Hodna, l'effectif du bétail s'est accru au moment où les terres de parcours se rétrécissaient suite à la prise des meilleures terres par les colons et au moment où les règles de gestion communautaire de la transhumance se sont estompées suite à la perte du pouvoir tribal. Ce triple effet « catastrophique » avait conduit à une surexploitation d'un milieu physique déjà fragilisé et avait amorcé sa ruine. A titre indicatif Le Houerou. H-N, (1979) nota qu'à la veille de la révolution agraire la steppe algérienne portait 8 à 10 millions de têtes sur ces 20 millions d'hectares soit une surcharge de 35 à 40% ce qui avait contribué à la sédentarisation d'un grand nombre d'habitants, d'ailleurs à cette époque selon Cote. M, (1983) 60% des habitants étaient sédentarisés. Une sédentarisation qui n'était nullement équivalente à une ascension sociale mais plutôt à une paupérisation des pasteurs Bouhhobza. M, (1982). Cette ruine du milieu physique était de paire avec la ruine des habitants qui étaient obligés de vendre leur force de travail et se sédentariser soit sur place au Hodna comme *"khammès"* métayers au 1/5 soit aux portes des agglomérations de cette région.

Les premières années de l'indépendance furent marquées par un fort accroissement naturel de la population estimé à un taux annuel de 3,7 % ainsi qu'une progression

constante de l'urbanisation. A titre indicatif, le taux de concentration urbaine à Magra est passé de 0 en 1966 à 14,55 % en 1977 (PUD, 1983), paradoxalement cette urbanisation des chefs lieux de communes n'a pas eu d'effets attractifs sur la population rurale épars qui resta jusqu'à 1983 majoritaire des quatre cinquième (4/5) de l'ensemble des effectifs de cette région. Par contre l'examen du solde migratoire révélait que les centres urbains de cette époque à savoir M'sila et Barika étaient très attractifs « *les ruraux Hodnéens ont quitté les compagnes mais pas le Hodna, puisqu'ils sont passés du milieu rural au milieu urbain à l'intérieur de la même aire régionale* » (Sebhi. S, 1987).

Tableau-V.1- Evolution de la population par commune

Commune	1921	1954	1966	1977	1987	1998	2003	2008
Berhoum	3013	4805	7296	10420	11514	17971	20542	21670
Magra	5508	10751	18402	24146	22770	31838	36392	39098
Belaiba	-	-	-	-	14167	21107	24126	27148
Barika	1078	2735	13872	26315	56488	86715	90100	95664

Source : fait par l'auteur selon les données statistiques du RGPH, 2008 complétées par ASWM, 2010

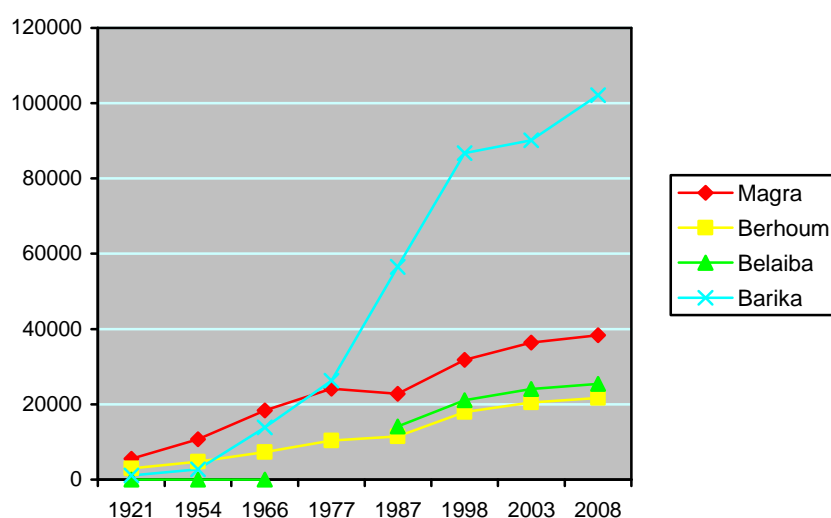


Fig-V.8 - L'évolution de la population de la zone de l'étude  
Source : fait par l'auteur selon les données statistiques d'ASWM, 2010

Actuellement et depuis 1991, mis à part la "Mechta d 'ouled Derraji" commune de Djezzar, la zone d'étude connaît de profonds bouleversements démographiques marqués par une évolution rapide des chefs lieux de communes et un solde migratoire des plus élevés de la population éparses. Un solde migratoire qui s'effectue non pas vers les anciens centres urbains du Hodna mais au profit des nouveaux centres urbains principalement Magra et Berhoum.

Tableau V.2-Dispersion de la zone d'étude/ M'sila en 1995

	A.C.L	A.S	Eparse
Berhoum	7.658	2.261	4.353
Magra	8.699	8.451	11.106
Belaiba	586	1.546	15.629

Source : Annuaire statistique de la wilaya de M'sila, 1995

Tableau V.3-Dispersion de la zone d'étude/ M'sila en 2003

	A.C.L	A.S	Eparse
Berhoum	13.336	246.504	4.741
Magra	23.626	4.367	8.399
Belaiba	15.663	2.895	5.568

Source : Annuaire statistique de la wilaya de M'sila, 2003

Tableau-V.4 - Dispersion de la population de la zone de l'étude en 2011

	A.C.L	A.S	Eparse
Berhoum	16.556	00	5114
Magra	14.205	7.605	16.536
Belaiba	16.544	3.494	5.414
Barika	96 813	0	7615

Source : Annuaire statistique de la wilaya de M'sila, 2011

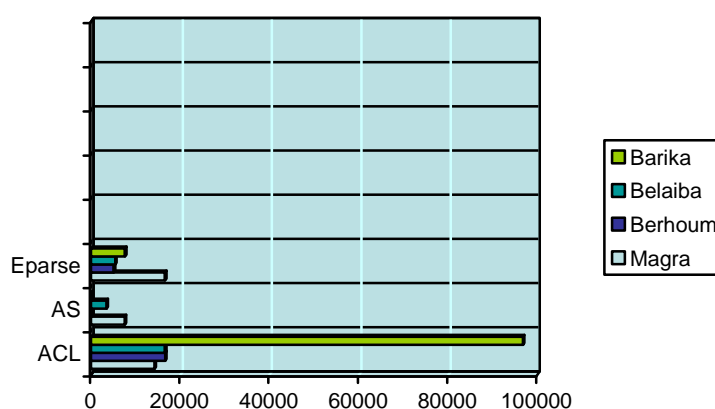


Fig -V.9 - Dispersion de la population de la zone de l'étude

Source: Fait par l'auteur selon l'annuaire statistique de la wilaya de M'sila, 2011



### **III- CONTEXTE CLIMATIQUE : UN CLIMAT CAPRICIEUX A TENDANCE SEMI ARIDE**

De par sa position centrale et de transition au delà du Nord maritime et du Sud aride et sec, le climat de la zone d'étude se trouve tantôt soumis aux influences climatiques fraîches et humides du bassin méditerranéen, tantôt aux perturbations sèches et chaudes du Sahara. Sa forme de cuvette enfoncée de 400 et 700 mètres en contre bas des montagnes du Hodna et du Titteri hautes de plus de 1400 à 1800 m, fait que la zone d'étude soit ainsi soustraite aux influences maritimes méditerranéennes porteuses de pluies ; Par contre, elle se trouve ouverte aux infiltrations d'air chaud et sec du désert vu la faible hauteur de l'atlas saharien. D'une façon générale, la zone d'étude participe du climat capricieux de l'ensemble de l'Afrique du Nord (Despois.j, 1953 ; Fao, 1972 ; Sebhi.S, 1983 ; PDAU, 2012) traduisant par ses températures un climat continental de type saharien. Il est caractérisé par:

- Une saison chaude, comprise entre les mois d'Avril et Octobre avec un été stable d'une chaleur continue exacerbée atteignant les 34° C au mois de juillet et interrompu par des coups de sirocco qui sont d'une moyenne annuelle de 09 à 14 jours par année ;
- Un hiver froid et sec se rapprochant beaucoup plus de celui des hautes plaines Sétifiennes dont la température atteint au mois de janvier 9,5 °C (Magra, Berhoum et Belaiba) et peut atteindre comme minimale extrême -6°C pour Barika (à titre comparatif, celles de Sétif sont de -8°C à -9°C) ;
- Les autres saisons sont caractérisées par un beau temps qui peut durer parfois des semaines, ils s'opposent à l'été par la température et par la pluviométrie.

Le climat de la région d'étude est de type semi-aride à hiver frais pour toutes les cuvettes et reliefs

### **IV- CONTEXTE ÉCONOMIQUE: D'UNE RÉGION LONGTEMPS DESHERITEE A UNE RÉGION TRÈS CONVOITEE**

#### **IV.1 –LA SOCIETE PRECOLONIALE : LE PASTORALISME COMME PRINCIPAL MOYEN DE SUBSISTANCE**

Bien avant le colonialisme, le Hodna était un pays de vie pastorale où l'élevage extensif lié à la transhumance était la principale ressource des habitants. Ibn Haukel (1842) et El

Bekri (1858) parlent "*Des nombreux troupeaux du Hodna, de ses moutons, de ses chameaux, de ses bêtes de selles mais aussi des bovins qui pouvaient vivre de la steppe seule*". Les cultures irriguées ou inondées venaient en second plan, elles étaient liées à la présence de l'eau et se localisaient autour des centres. El Idrisi (1866) et El Muqaddasi (1950) parlaient des véritables oasis qui bordaient les centres et insistaient sur le nombre et la variété des arbres fruitiers; mais le système de production reposait principalement sur les complémentarités. Ce milieu physique si fragile qu'est le Hodna a été pendant longtemps durant la période précoloniale utilisé par ses habitants à l'image de beaucoup de steppes au monde: par un élevage extensif et pastoral.

La société Hodnia, pastorale qu'elle était en quête d'"*acheb*" et de l'eau, afin d'offrir en chaque saison une alimentation palatable au cheptel, effectuait d'importants déplacements à moyenne distance (vers la Sebkha) pendant la saison hivernale et à longues distances vers les hautes plaines pendant la saison estivale. Pendant toute cette époque, le Hodna était réparti entre un certain nombre de tribus nomades qui maintenaient avec le milieu un équilibre correct grâce à la faiblesse des densités et aux règles coutumières qui organisaient le parcours et les déplacements. Ces transhumances saisonnières constituaient la base de l'économie pastorale précoloniale.

#### **IV.2 – LA COLONISATION : REINTRODUCTION ET ENCOURAGEMENT DE L'ECONOMIE AGRICOLE**

Par sa politique hégémonique, la colonisation introduisit petit à petit un esprit nouveau dans le Hodna celui de l'individualisation et des rivalités inconnues jusqu'à lors dans cette région où la primauté du collectif et de l'esprit tribal étaient des plus forts. En effet par l'intermédiaire, d'une part, du sénatus-consulte (1863) qui opéra de véritables schismes au sein des tribus conduisant ainsi à leur dislocation en plusieurs douars; d'autre part par la promulgation de la loi Warnier (1873) qui rendait aliénables la terre "*arch*", le nomade « *Hodni* » se trouva en quelque sorte déraciné et coincé entre plusieurs portions de terrain qui juridiquement ne lui appartenaient plus, ce qui entrava sérieusement sa libre errance. Par sa main mise sur les meilleures terres notamment ceux des hautes plaines, la colonisation mis fin aux transhumances d'hiver ce qui perturba le jeu de complémentarité qui assurait la subsistance économique du Hodni de jadis. A ce sujet Sebi. S (1987) nota que les parcours utilisés depuis fort longtemps diminuèrent et le pâturage des troupeaux

devint par conséquent de plus en plus difficile, ce qui ébranla les fondements de l'économie agro-pastorale indigène et son corollaire le nomadisme jusqu'à sa destruction quasi-totale. Cette dernière s'est vu petit à petit remplacé par l'économie agricole notamment la culture des céréales d'hiver; Ainsi "*le fellah à l'aise du XIX è siècle dans ses vastes espaces pastoraux, s'est vu réduit progressivement à un lopin de maigre culture*" Côte. M (1979).

Quant à l'artisanat, il était limité aux objets de la vie courante, qui en utilisant des moyens primitifs n'était guère destiné à la vente. Le commerce était un faible appoint pour les « *Hodni* » et ne concernait que quelques habitants des centres urbains de M'sila et de Barika.

#### **IV.3 – LES DEUX PREMIERES DECENNIES DE L'INDEPENDANCE : D'UNE ECONOMIE AGRICOLE ALEATOIRE AUX PREMICES D'UNE INDUSTRIALISATION BIEN TIMIDE**

A l'aube de l'indépendance, l'Algérie avait mis ses espoirs et ses efforts dans le développement industriel pour les zones urbaines du littoral et dans la révolution agraire pour les zones rurales et pastorales; ainsi le Hodna avait bénéficié de 65 unités entres coopératives agricoles et d'élevages qui ont été mises en place au cours de l'application des trois phases de la révolution agraire. Or la brièveté de la saison des pluies donc l'irrégularité des ressources en eau vitales dans un milieu semi aride tel que le Hodna ainsi que la salinisation des sols ont limité le développement des cultures dans cette région.

La diminution fatale de l'élevage qui procurait un appréciable revenu aux exploitants ainsi que la faiblesse des rendements de la culture ont poussé nombre d'agriculteurs à abandonner leurs activités et chercher dans les pôles urbains de la région un emploi de subsistance. Les coopératives se sont révélées en porte à faux, les salaires étaient insuffisants et les désistements importants ce qui amena à ce propos Côte. M, dans son analyse de l'espace algérien (1983) à remarquer que la fragilisation du monde rural en Algérie provenait du fait que la révolution industrielle soit survenue avant que la révolution agraire soit consolidée. Longtemps activité dominante de la région, l'agro pastoralisme connaissait une crise sans précédent et n'était plus en mesure de répondre aux besoins d'une population dont le croit démographique était parmi les plus élevés du pays (PUD, 1977). Ce ci avait engendré à cette époque :

- Un véritable moteur de l'exode rural du Hodna vers ses pôles urbains,
- L'abandon progressif du travail de la terre,
- Une grande mobilité professionnelle et géographique des emplois;
- La dévitalisation des espaces ruraux.

En 1982, la révolution agraire fut abandonnée en tant que philosophie de relance de l'agriculture et on assista à un inversement des tendances économiques au Hodna qui se matérialisa par le passage direct d'un grand nombre de « *Hodni* » du champ à l'unité industrielle.

A vrai dire, l'industrie n'a jamais eu d'assise proprement dite dans la région du Hodna. La colonisation n'avait pas implanté d'unités industrielles et les premières décennies de l'indépendance n'ont pas épargné la zone d'étude de ce sous-développement chronique qui, en dépit des programmes spéciaux des Aurès (1968) et de Sétif (1969) n'allouaient à sa mise en valeur que des miettes qui se limitaient aux alentours de 5 % de leurs budgets, ce qui était loin d'être suffisant pour détacher le Hodna du répertoire des régions déshéritées.

Les prémices d'une industrialisation, bien que, très timides sont apparues avec le lancement du deuxième plan quadriennal et la promotion de la capitale du Hodna M'sila en chef lieu de Wilaya en 1974. Ils se limitaient à la programmation de quatre petites unités de transformation dans le cadre des petites et moyennes entreprises PMI ainsi qu'une unité SONITEX (société nationale de textile) dans le cadre des projets de sociétés nationales et ne touchant que le centre urbain de Barika alors que le reste de l'espace de la région était diminué de tout projet de développement industriel.

C'est avec le plan quinquennal que le Hodna connut l'ère de la rupture : les prémices d'une industrialisation qui s'est installée selon le sillage de la nouvelle politique nationale, qui mettait en exergue non pas les gros projets mais un autre type d'industrialisation, celui des industries rurales. Ces industries avaient comme caractéristiques selon Touhami. A (1979)

- De répondre à des besoins locaux soit, par transformation de matières premières locales telles que briqueterie, tuilerie, maroquinerie, tapis... soit, par fourniture de produit faisant nécessité, localement pour la construction notamment dans le domaine de la plomberie, serrurerie, menuiserie industrielle, charpente métallique, carreaux granito, ciment;

- D'avoir une taille réduite de 5 à 20 millions de centimes d'investissements et employer 20 à 80 ouvriers en moyennes. Cette première vague d'industries rurales était destinée à satisfaire les besoins en matériaux de construction alors que la seconde lancée au deuxième plan, se voulait plus diversifiée. Elle était orientée vers des unités de sous traitance industrielle travaillant en liaison avec les grandes unités de sociétés nationales.

Tableau –V.5– Unités de production programmées dans la zone de l'étude suite à l'émergence de la politique des industries rurales.

Unités	Lieu d'implantation	Investissements en million de DA
Briqueterie/Tuilerie	Barika	18.8
Carreaux granito ciment	Barika	10.2
Station de concassage	Barika	05.3
Serrurerie générale et travaux Métalliques	Barika	12.4

Source: Sebhi. S, 1987

Quant au secteur tertiaire, il était peu développé et n'occupait que le quart du total des actifs (Voir tableau –V.6-)

Tableau –V.6– Secteur tertiaire : Répartition par groupe d'activité

Secteur tertiaire	%
Administration et services à la collectivité	49.5
Commerces	25.8
Transports et communications	14.4
Autres services	10.3

Source : Sebhi. S, 1987

#### IV.3.1- Le pécule des émigrés : première amorce de l'économie parallèle au Hodna

Face à cette volonté étatique des années 1970 de tirer les régions déshéritées de l'intérieur du pays d'une pauvreté qui était en contradiction avec « l'Etat- Nation » moderne que devrait être l'Algérie indépendante. « *La révolution a choisi d'orienter les plus grands*

*efforts de développement sur les régions déshéritées afin qu'en peu de temps, elles se hissent au niveau des zones les plus prospères, c'est le sens de la politique d'équilibre régional"*(P.D.A.T, 2000) Les Hodni, gens pauvres et pour la plus part nomades, trouvaient dans l'émigration en France un exutoire intéressant pour améliorer leurs situations économiques. Ils faisaient partie de cette cohorte de travailleurs qui vendaient leurs forces de travail aux pays industriels européens notamment la France. En réalité, ce mouvement d'émigration naquit bien avant et peut se situer au début du XXe siècle (Ait-Messaoud. M et Gillette. A, 1976) suite à l'appel des travailleurs dans les usines pendant la guerre de 1914-1918 (Maurice. L, 1950 et Ragger. J-J, 1950). Les habitants des douars de Barika et de Djezzar étaient selon (Despois. J, 1953) les premiers à émigrer en masse entre 1915 et 1917 et n'avaient cessé d'alimenter un petit courant d'émigration. Ce mouvement connu son apogée dans les années 1945-47 par suite aux mauvaises années agricoles et par l'attraction non pas des salaires qui étaient d'ailleurs largement supérieurs à ceux des Hodni qui restèrent au pays, mais par des allocations familiales qui furent bien généreuses. Il en résultait de cette émigration une forte entrée d'argent qui avait largement contribué dans les années 1950 à la reprise de l'élevage dans cette région. Le nombre des émigrés du Hodna en France était estimé en 1952 d'après Despois. J (1953) à 3100 hommes la plus part soutien de famille ce qui faisait vivre 12 à 15000 personnes soit le 1/8 de la population et quelques centaines de pensions étaient annuellement versées à des retraités. D'ailleurs, à l'époque coloniale, l'émigration était une ressource économique essentielle et indispensable plus importante que le jardinage. Elle occupait la troisième position économique après l'élevage et la culture des céréales.

Après l'indépendance, ce mouvement d'émigration continuait à afficher jusqu'en 1973, date à laquelle le gouvernement national suspendit l'émigration algérienne à destination de la France, une constante progression et permettait une entrée d'argent considérable qui résidait dans la capacité de ces émigrés à introduire légalement la somme de 5000 DA (somme considérée à cette époque comme très importante) de marchandise en franchise pour des cadeaux lors de leurs vacances (Sebbar. L, 2003) en plus de la liste des privilèges annoncés dans la loi des finances du 30 juin 1977 qui stipulait l'autorisation d'importation sans taxe de véhicules de tourisme de plus de trois ans pour ceux qui rentraient définitivement au pays après un séjour d'au moins trois ans à l'étranger. L'intérêt immédiat était que le véhicule dédouané pouvait être revendu puisque la notion d'incessibilité était

proscrite (Scagnetti. J-C, 2004). Cette aide, initialement légale qui permit à une région si déshéritée et si enclavée telle que le Hodna de respirer, a vu à partir de la fin des années 1970, ses caractères changés pour basculer dans le volet de l'illégal et du parallèle laissant ainsi apparaître un phénomène économique nouveau inconnu jusqu'à lors dans cette région : la contrebande ou "le trabendo". En effet, jouissant des sésames leur permettant l'ouverture des deux pays (l'Algérie et la France), considérés comme des passeurs entre deux mondes, les émigrés du Hodna, par leur va et vient, se livraient à toute sorte de trafics en introduisant dans la région des produits rarissimes (Lefrot. M et Nery.M, 1985) alimentant ainsi un marché parallèle qui entama dès lors une longue germination.

En rentrant au Hodna, l'émigré riche et possédant des biens de consommation absents de l'Algérie socialiste, était considéré par les habitants de la région comme symbole de réussite sociale et dont l'activité de la contrebande constituait un exemple à imiter pour ceux qui voulaient fuir la misère le plus tôt possible et s'enrichir par n'importe quel moyen. Solidarité, travail et créativité furent sacrifiés pour d'autres valeurs: spéculation, gain facile et corruption (Benyoucef. B, 1992) C'est ainsi que naquit le premier type de contrebande du Hodna; le commerce parallèle à la valise connu sous le vocable du "*trabendo à la cabas* " qui contournait les quotas d'importation et qui allait changer l'avenir économique de toute cette région.

#### **IV.4 – LES TROIS DERNIERES DECADES (1980-1990- 2000): LES PREMICES D'UN BOOM ECONOMIQUE QUI CHANGEA LE COURS D'UNE SOCIETE**

Ces trois dernières décennies, la région d'étude a connu un développement économique sans précédent. En réalité ce changement s'est amorcé dès la fin des années 1980 et s'est articulé sur plusieurs créneaux.

##### **IV.4.1 - La décennie 1980 1990 : Le Hodna oriental plaque tournante de la contrebande et du marché noir, grande zone de libre échange illégal**

Alors que le pays dépensait (en empruntant) pour importer 80% de sa consommation alimentaire suite à la crise économique de 1983 qui s'est aggravée en 1986 par les chutes des prix du pétrole et du dollar, la région du Hodna commença à prendre son envol économique par le développement de l'économie dite "informelle" qui se propagea avec force et dans divers domaines à l'image d'une pieuvre dont les bras alimentent différents types de marchés parallèles allant des vêtements, aux matériaux de construction, aux

voitures d'occasion, à la pièce détachée tout type de véhicules confondus en passant par l'importation de tous les produits prohibés tels que les voitures volées en Europe, aux armes, à la cigarette et même les stupéfiants et les médicaments au point de constituer un puissant soubassement socio économique de toute cette région (Benchenouf. D, 2006). Ces trabendistes du Hodna du moins ces "nouveaux barons de l'informel" réputés "ne reculant devant rien" alléchés par la demande très forte de certains produits et leur rareté sur le marché algérien de l'époque, utilisaient des réseaux d'approvisionnement et de distribution illégaux à peine imaginables. En agissant par groupes appartenant à la même grande famille élargie voire dans certains cas au même clan tribal, guettaient les créneaux où l'Etat marquait un véritable déficit. Leur première grande issue était la vente en marché noire des matériaux de construction notamment le fer et le ciment. En effet l'insuffisance étatique de l'offre en matériaux de construction due principalement à leur coût élevé sur le marché international (Boubekeur. S, 1986) d'une part ainsi que leur forte demande et de la part des sociétés étatiques du bâtiment et du secteur privé suite à la libéralisation du marché foncier en 1989, de l'autre; ont fait de ce créneau un excellent moyen d'enrichissement.

La deuxième grande issue était la pièce détachée tout type de véhicules et toutes marques confondues dont les premiers importateurs étaient aussi les émigrés de la région qui la dissimulaient dans leurs bagages lors de leur retour au Pays. Ce genre de trafic a connu un grand élan au point que la région du Hodna notamment les localités de Magra, Djeddar et Barika se sont progressivement spécialisées dans cette activité. Tout était vendu, ce qui faisait dire à un journaliste de la dépêche de la Kabylie Nait Messaoud. A (2009) "*la pièce d'origine et celle" Taiwan" le bon et le moins bon... On vient chercher et on est sur de trouver, la pièce la plus rare, la moins vendue sur le territoire national*".

Ces deux grands marchés parallèles probablement les plus importants de tout le centre algérien à cette époque, à savoir les matériaux de construction et la pièce détachée avaient valu à cette région d'être classée par les autorités comme "*zone rouge*", grande zone de libre échange parallèle. Ils avaient permis au Hodna de connaître les prémices d'un essor économique qui allait être l'un des plus rapides et des plus considérables qu'une région ait connu.





Fig –V.10- Squattage des routes nationales par les engins mécaniques dans les localités de Belaiba, Djeddar et Barika  
Source: Clichés de l'auteur, 2008

Le contexte politique épineux marqué par les troubles de la période d'insécurité qu'avait connu le pays à cette époque n'avait pas ralenti l'envol économique informel de cette région. Alors que le pays tout entier reposait sur les règles non dites du "*tout est permis à qui y sait faire*" selon l'expression de Benchanouf. D (2006); à la contrebande qui sévissait déjà dans la région depuis la fin des années 1970 venait s'ajouter un autre type de trafic plus "juteux" encore celui des armes et dont l'emprunte des émigrés n'était pas la seule visible selon Telemcani. S (2008) et Koné. B (2009). En effet les importateurs Hodnis de tissus contribuaient aussi à ce genre de trafic en le dissimulant dans les containers et le vendaient par la suite à de richissimes commerçants et hommes d'affaires. Il s'en est suivi par cet acte la constitution d'une véritable institution économiquement structurée, génératrice d'immense profit et pourvoyeuse de centaines de milliers d'emplois indirects dans la région.

#### **IV.4.2 - La dernière décade 2000 : libéralisation du commerce extérieur et encouragement du secteur privé: des catalyseurs de taille pour l'envol économique du Hodna oriental**

La décennie 2000 est caractérisée au Hodna oriental, en plus de l'économie parallèle, par l'émergence en force de l'économie formelle et légale représentée par l'entreprise privée qui s'est vu faciliter son ancrage dans la société algérienne d'une façon générale et dans la zone d'étude d'une façon particulière par une batterie de textes législatifs et réglementaires

et s'est vu consolidée par la nouvelle constitution (Grim. N, 2008). En effet le désengagement de l'état au lendemain de l'ajustement structurel imposé par l'institution de Berton Woods avait été traduit au niveau du Hodna par deux volets complémentaires :

D'une part par l'installation de concessionnaires et de grossistes suite à la libéralisation du commerce extérieur et ce depuis la promulgation de la loi 90-10 relative à la monnaie et au crédit qui a été complétée plus tard par la loi de finances prévoyant entre autres l'ouverture du marché algérien. Ainsi des importateurs « Hodni » agréés se sont intéressés notamment depuis l'élargissement des mesures de démonopolisation extérieure de ces dernières années ,à l'importation et à la vente à titre privé d'engins mécaniques de travaux publics et de bâtiments, des voitures utilitaires et de camions semi remorques neufs et d'occasion contribuant ainsi d'une façon significative au démantèlement du monopole d'importation. D'autre part par la facilitation des procédures pour le secteur privé à créer une base industrielle à même de relancer l'activité économique. En réalité cet engouement à l'encouragement de l'investissement privé d'envergure dans le Hodna remonte au début de cette décennie, depuis 2003 date à laquelle cette région a connu la réalisation de deux grands projets à savoir la réalisation de la cimenterie ACC du groupe Orascom avec une production annuelle de 4 millions de tonnes et l'entrée incessante en fonctionnement de l'entreprise Acieriem de l'Ouest pour la production de rond à béton (Ghellab. S, 2006). Depuis, l'attractivité de cette région en matière d'investissement privé d'envergure est devenu une réalité palpable, elle est rendue plus accentuée à travers les projets structurants inscrits au programme des hauts plateaux pour lequel la région a bénéficié durant la seule année de 2006 d'une enveloppe financière supplémentaire dont le montant s'élève à 43.06 milliards de dinars représentant 88% de l'enveloppe accordée pour le quinquennal 2005-2009 et qui s'élève à 50 milliards de dinars.

Tableau –V.7- Projets structurants inscrits au programme des hauts plateaux dont la région de l'étude a bénéficié durant le quinquennal 2005-2009

Secteur	Investissements en million de DA	Taux %
Travaux publics	10	22.77
Hydraulique	8.716	19.81
Le rail	7 milliards de DA	15.27
Viabilisation ZEA et ZI	4.374	9.85

Source: fait par l'auteur selon les données du programme des hauts plateaux 2006.

Ceci avait encouragé l'apparition de plusieurs entreprises de divers statuts juridiques et même des groupes d'envergure internationale qui sont entrain de percer dans tous les secteurs d'activité tel que l'agroalimentaire, les différentes gammes de services et surtout le bâtiment, ainsi plusieurs unités privées de productions de matériaux de construction sont considérées comme le fleuron de l'industrie du bâtiment et qui ont trouvé leur part dans le marché local et régional. Ce qui fait propulser cette région et la promouvoir à un futur important pôle industriel. La base économique de l'ensemble des localités constituant la zone d'étude s'est fortifiée, s'est développée et s'est notamment diversifiée, au point qu'elle a basculé du secteur primaire au secteur secondaire et surtout tertiaire.

Tableau-V.8- Les unités économiques implantées à travers la région de l'étude (Barika)

Désignation de l'unité	Production physique	Effectif	Localisation
SIHEM Société d'impression et d'emballage.	235 Tonnes	39	Barika
SARL SAPRO	-	08	Barika
Filba	-	13	Barika
Société privée Atia sallah	-	25	Barika
SECAMET	-	32	Barika
Société oulmi	-	11	Barika
Société privée Elased	-	15	Barika
Société privée chodjaan	-	09	Barika

Source : PDAU de la willaya de Batna, 2006

## V- EFFETS SOCIO - SPATIAUX DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE AU HODNA: DES MUTATIONS BIEN PARTICULIERES

Les mutations économiques qu'a connu le Hodna depuis la fin des années 1980 suite au développement de l'économie informelle qui s'est petit à petit convertie depuis cette dernière décade (2000), grâce à un arsenal juridique et réglementaire, en une économie légale, a suscité de grands changements dans la structure sociale des habitants de cette région. En effet, d'habitants nomades, pauvres et déshérités ne vivant que des rentes dérisoires cumulées du travail de la terre et du pastoralisme, les « *Hodni* » nouveaux "*trabendiste*" de haute gamme se sont transformés en grands affairistes, de richissimes commerçants suite aux évactions fiscales immenses que permettait le "*trabendo*". Ainsi cette démarche préméditée de "l'informel" a permis de canaliser des fortunes démesurées aux seuls profits de certains "nouveaux riches" Conséquence, la richesse s'affiche et

l'affairisme longtemps relégué jusqu'aux frontières de la morale, étroitement surveillé par le politique, devenait une norme acceptée et même affichée de comportement (Boumaza. Z, 2005). L'écart social se creuse pour laisser apparaître deux entités socio économiques: "une minorité riche" dont le nombre est en constante augmentation et le reste de la population qui aspire à la rejoindre par tous les moyens.

Une "minorité riche" qui a pris le "*leadership*" non seulement économique dans cette région mais aussi social. Du fait de son contact avec l'étranger, cette "minorité riche", que nous allons surnommer tout le long de notre recherche de "barrons", a emprunté les emblèmes et les symboles d'une modernité factice sous toutes ses apparences extérieures allant des modes de transport (belles et grosses voitures luxueuses), aux moyens de communications (téléphones portables modernes) jusqu'aux modèles d'habiter et cadre bâti par l'adoption d'un nouveau type d'habitat dont l'enveloppe extérieure rappelle les impressionnantes habitations privées du monde occidental, des manoirs européens aux demeures et ranchs des riches nord américains. Les nouveaux comportements sociaux s'organisent désormais principalement autour de la consommation et des apparences (Boukhobza. M, 1991). Paradoxalement à cette pression consumériste qui touche désormais "les barrons", la société reste d'après un premier constat comme "figée" et continue à fonctionner avec les schémas traditionnels d'organisation et semble soumise au pouvoir absolu de la famille. Mise à part la scolarisation forte qui touche désormais les femmes, la manière d'être, reste archaïque et se traduit par une persistance et une résistance affichée constatée au niveau de la tenue vestimentaire de base (la Kachabia), le langage rural, la rudesse du comportement et la fermeture devant l'étranger ainsi que la forte absence de la circulation féminine des ruelles de ces villes à (l'exception faite de la ville de Barika).

Le boom économique de ces dernières années ne s'est pas seulement limité à une manifestation sociale mais a en plus entraîné un chamboulement spatial. Dans cette phase de mutation, la question foncière n'est pas sans importance, la valeur du sol semble se soumettre de plus en plus à des critères purement économiques et perd sa valeur sociale et symbolique de jadis. Vu l'importance et la rareté des produits mis à la vente, la nécessité de se rassembler à l'intérieur des anciens centres des douars ne semble plus intéresser les "barrons" de la région qui trouvent dans ces anciens noyaux enfuis dans les

plaines du Hodna et mal desservis par les grands axes de transport, des endroits non propices au développement de leurs commerces et difficiles à localiser pour les clients potentiels qui viennent de toutes les régions du territoire national. D'autant plus que leurs activités, depuis la fin des années 1990 date de l'ouverture effective du commerce extérieur aux privés qui a permis le basculement des activités informelles dans le volet économique légal, n'a plus à se confiner dans la clandestinité des anciens noyaux, mais exposé au grand jour sur des terrains choisis en fonction de leurs situations et des possibilités d'exploitation qu'ils offrent. Dès lors, les abords des deux routes nationales la RN 40 reliant Berhoum à Magra et la RN 28 reliant Magra à Barika se trouvent squattées par des engins mécaniques de travaux publics et de bâtiments, des camions, des bennes de semi remorques et pièces détachées neuves et d'occasion, aucun domaine mécanique n'est omis dans des espaces où se côtoient le formel et l'informel, où la dimension de la "casse" cimetière de voitures et d'autres véhicules et engins prend une ampleur imposante longeant des dizaines de km sans presque aucune interruption.

L'explosion du commerce et sa dispersion sur ces deux importants axes routiers fait que l'on assiste actuellement à une urbanisation continue qui se fait par occupation des zones tampons qui constituent les prolongements de ces deux routes. Cette urbanisation déjà entamée ne devait faire de la RN 40 et de la RN 28 que l'axe médian d'une conurbation qui se développe linéairement et traduit parfaitement le rythme de la nouvelle structuration de l'espace du Hodna. Ainsi à la forme traditionnelle des douars se substituent des agglomérations linéaires en perpétuel rapprochement.

## **CONCLUSION**

D'une superficie totale de 672, 35 Km<sup>2</sup>, la région d'étude composée des cinq localités de Barika, Djeddar, Belaiba, Magra et Berhoum est située dans le Hodna oriental au carrefour de deux des plus importants axes routiers du centre algérien à savoir la RN 28 et la RN 40 qui la sillonnent d'une extrémité à l'autre, faisant d'elle une importante région de transition et de passage. Elle compte une grande partie de son territoire dans la zone des parcours où évoluèrent jusqu'aux premières années de l'indépendance des populations à majorité nomade et semi nomade, sa société a souvent été associée aux notions d'ancrage, d'enracinement, représentée comme immuable et figée dans le temps. Région où les

valeurs sociales, morales et économiques se reproduisirent à l'identique depuis des générations et où l'habitat résidentiel ne fut que la traduction des pratiques sociales sur le sol, conséquence d'un développement endogène lent.

Entamée depuis la fin du XIX ème siècle, la sédentarisation de sa population s'opéra en vague suite à l'instauration de la révolution agraire de l'Algérie socialiste ce qui avait permis une grande mutation quant à la mobilité professionnelle des emplois et un changement de cap d'activité économique suite au déclin de celle-ci (la révolution agraire). En effet l'abandon de la révolution agraire en tant que philosophie de relance de l'agriculture a eu pour conséquence le renoncement au travail de la terre et le passage des "Hodnis" du champ vers deux chemins distincts :

- L'un modeste et dérisoire, vers le secteur du bâtiment dans les pôles urbains du Hodna de l'époque à savoir M'sila, M'doukel et Barika;
- L'autre important et d'envergure et se localisait dans ces pôles semi urbains et qui allait changer le cours de l'histoire de cette société longtemps enclavée et défavorisée, vers le secteur informel ou "le trabendo". Mot né dans l'Ouest algérien, tiré de "contrebande" devenu national et signifiant trafic en tout genre (Boumaza. Z, 2005).

Prenant naissance de l'impossibilité de l'état de répondre à la demande de consommation et d'emploi, il apparaît dans la fin des années 1970 sous une forme clandestine véhiculée par les émigrés de la région, mais dont les perturbations politiques qu'avait connues le pays notamment dès les révoltes de 1988, allaient en faire non pas un banal phénomène de société mais selon Benchenouf. D (2006) une véritable institution économique qui représente sous ses multiples facettes et en terme de revenus et d'emplois bien plus que l'ensemble du secteur économique public, représenté dans plusieurs domaines allant de la pièce détachée aux matériaux de construction, aux engins mécaniques jusqu'à la "casse". Ce qui avait entraîné un boom économique qui a eu pour conséquences des mutations socio spatiales énormes qui se sont traduites par :

- L'apparition d'une minorité riche "les barrons du Hodna" qui essayent d'afficher leurs richesses par le biais de la consommation et les apparences. Ainsi une pression consumériste a vu le jour au sein de ce groupe social et se fait ressentir de

plus en plus, incitée par l'essor économique, et exploitée par excellence comme outil de manifestation d'une situation socio économique supérieure et comme moyen de démarcation du reste de la population du Hodna. Ainsi de multiples produits et services ont été "conditionnés" à la même logique, rentrés dans la rubrique dorée des apparences tels que les moyens de communications, de transport et le cadre bâti de l'habitat résidentiel;

- La promotion de ces localités, certaines d'entre elles sont devenues d'importants centres urbains alors que d'autres ont franchi une étape supplémentaire pour devenir de moyennes et petites villes ayant pour corollaire une promotion économique;
  
- Le développement de larges tronçons des routes nationales RN 28 et RN 40 qui traversent ces agglomérations de la zone d'étude, considérés par ces "barrons", à l'inverse des anciens noyaux de ces localités, comme adresses facilement repérables par les clients potentiels qui viennent de toutes les régions du territoire national et comme des lieux propices à la bonne santé commerciale vu l'importance même que revêt ces routes du fait qu'elles permettent la relation entre différentes wilayas considérées elles mêmes comme portes des différentes régions du pays (Sétif porte du Nord, Biskra celle du Sud, Batna celle de l'Est et Tiaret celle de l'Ouest). Dès lors les bords de ces routes se trouvent transformés en lieux privilégiés d'implantation d'un habitat résidentiel de luxe et squattés sur plusieurs dizaines de Km par non seulement de cimetières de voitures et d'autres véhicules et engins qui s'étendent à perte de vue, mais aussi par l'étalage en plein air de camions notamment les semi remorques, les bennes, les tracteurs agricoles, niveleuses, bulldozers, excavateurs, machines à creuser les tranchés, pelles mécaniques, compacteurs des sols et de remblais neufs et d'occasion.

De ce fait nous assistons non seulement à la modification des rapports à l'espace, mais aussi à l'émergence de nouvelles logiques :

- De mobilités résidentielles nouvelles. En effet, si lors des deux premières décennies de l'indépendance, le Hodna était caractérisé par une migration, des

localités rurales vers les pôles urbains, ces deux dernières décades sont définies par un exode intérieur, des centres des anciens « *Douar* » vers les routes nationales RN28 et RN40. Une mobilité résidentielle nouvelle plutôt particulière dans le sens où, elle met en avant les vertus économiques que peut promouvoir ses axes commerçants ;

- Urbanisation linéaire galopante tout le long des deux routes reliant Barika à M'sila, au point que les localités constituant la zone d'étude sont en voie de former une conurbation. De ce fait une forme de ségrégation spatiale a vu le jour, traduite par une augmentation rapide de la valeur foncière et particulièrement symbolique des terrains situés le long de ces axes et ce, malgré leurs situation en dehors des périmètres urbains ;
- Nouvelles logiques d'implanter l'habitat résidentiel en dehors des centres urbains, dans des sites « désertiques » sans aucun voisinage, non propice à une vie sociale, des endroits qualifiés de « *nulle part* » ;
- Nouvelles logiques d'habiter, du fait de l'émergence de typologies domestiques étranges, différentes du cadre bâti de la région, toujours perpendiculaires aux voies nationales auxquelles elles s'accrochent, faisant naître un ordre urbain horizontal, linéaire qui s'entrecroise avec un ordre vertical familial et social.

Dans ce contexte nous remarquons que l'essor économique a transformé l'ordre socio urbain ancien du Hodna en bouleversant toutes les hiérarchies socio-spatiales et, l'on est tenter de découvrir s'il a été vraiment à l'origine du chamboulement des mutations spatio-architecturales du nouveau cadre bâti représenté dans l'habitat résidentiel de cette région.



## **Chapitre VI:**

### **Le corpus de l'étude :**

#### **Les manifestations caractéristiques du langage architectural des "Diar Charpentii"**

*"Une maison peut être grande ou petite, tant que les maisons environnantes sont petites elles aussi, elle satisfait à tout ce que l'on exige socialement d'une maison. Mais s'il s'élève à côté de la petite maison un palais, voilà que la petite maison se ravale au rang de chaumière. La petite maison est alors la preuve que son propriétaire ne peut être exigeant ou qu'il ne peut avoir que des exigences modestes.*

*Et au cours de la civilisation elle peut s'agrandir tant qu'elle veut, si le palais voisin grandit aussi vite ou même dans de plus grandes proportions, celui qui habite dans la maison relativement petite se sentira de plus en plus mal à l'aise, mécontent, à l'étroit entre ses quatre murs"*

Karl MARX, 1977

## INTRODUCTION

Une fois avoir défini, lors de l'étude du chapitre précédent, les spécificités géographiques, humaines et socio-économiques de l'aire de l'étude, il s'agit de déterminer dans le présent chapitre le corpus de l'étude, les critères ayant contribué à sa sélection, ainsi qu'une présentation détaillée de ses composantes. L'analyse des configurations spatiales et formes architecturales supposent un inventaire méthodique préalable." *Il s'agit en premier lieu de recenser et de décrire des ensembles d'objets architecturaux entretenant entre eux des affinités du genre*". (Duprat. M et Paulin. P, 1988)

La question première est de déterminer quel type de corpus choisir :

Es-ce un échantillon homogène et représentatif favorisant des critères de faisabilité et d'économie ou bien, une étude exhaustive se voulant plus rigoureuse et fondée ? Et comment justifier notre argumentation ?

La deuxième question est de choisir la pertinence de la matière graphique devant composer les spécimens du corpus.

Le but de ce chapitre est non seulement d'encadrer l'objet d'étude mais aussi de démontrer les manifestations les plus caractéristiques du langage architectural du nouveau type d'habitat domestique des "*Diar Charpentii*".

Afin de faciliter l'articulation pratique du catalogue des spécimens étudiés et afin d'éviter les catégorisations des spécimens offrant ainsi, au chapitre d'analyse une certaine neutralité interprétative, les différentes expressions de ce bâti domestique suivront dans ce chapitre un ordre géographique, l'aire d'étude sera fractionnée géographiquement selon l'axe routier (la RN 28 et La RN 40) reliant M'sila à Barika, et ce, d'Ouest en Est.

## **I - ENTRE L'ECHANTILLONNAGE ET L'EXHAUSTIVITE : QUELS CRITERES DE SELECTION POUR QUELLE ARGUMENTATION**

Dans le cadre de la population ciblée, choisie comme cas d'étude, à savoir le nouveau type d'habitat domestique (NTHD) des "*Diar Charpentii*", le choix d'un échantillon homogène, représentatif et maîtrisable s'avère à première vue nécessaire et indispensable au bon déroulement de l'enquête. Ainsi sur la cinquantaine (50) de maisons répondant à la qualification "grandes demeures", situées dans les différentes localités formant le contexte d'étude du Hodna oriental, la totalité a été visitée, numérotée et soumise à un classement systématique. Dès lors que cette collection d'objets domestiques s'est offerte à notre regard, nous avons procédé à la distinction de leurs caractéristiques : Saisir, selon Duprat et al (1988) ce qui rapproche ces objets entre eux, ou ce qui les différencie d'objets d'autres genres.

- Dans plusieurs cas, ces grandes demeures visitées, manquaient d'au moins d'un des éléments de base qui devraient caractériser le type "*Diar Charpentii*", matérialisé principalement dans :
  - Soit, l'absence de portes cochères au niveau du rez-de-chaussée, donc résidence dont le rez de chaussée est entièrement habitable, non voué à une activité lucrative. (Voir Fig-VI.1-);
  - Soit, la présence de toiture plate au lieu de toiture à plusieurs pentes et pagodes ce qui nous renvoyait plutôt à un autre type nommé : le type "*Villas sur garage*". (Voir Fig-VI.2-).
- Dans d'autres cas, ces grandes demeures sont enfuies à l'intérieur des tissus urbains des différentes localités de la zone d'étude, loin des deux importants axes routiers et commerciaux: la RN 28 et la RN 40
- Parfois, ces maisons sont en cours de constructions donc inachevées et sujettes à n'importe quels moments à des rajouts d'espaces et d'éléments architectoniques ou à la démolition d'autres, au gré de ses propriétaires. (Voir Fig-VI.3-)
- Dans quelques rares cas, bien que la maison réponde aux exigences de sélection et cadre avec le type "*Diar Charpentii*" nous n'avons pas été autorisés par le propriétaire, ni à la visiter, ni à avoir un croquis de sa part. (Voir Fig-VI.4-).

Les habitations englobées par les cas cités ci-dessus ont été écartées du corpus d'étude, vu qu'elles ne sont pas représentatives et assez illustratives au regard de nos hypothèses.

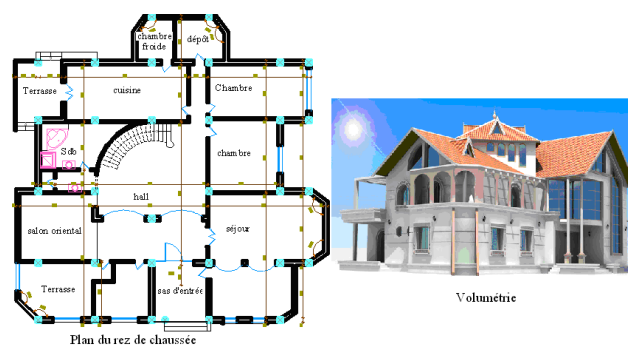


Fig- VI.1- Exemple d'habitation dans la ville de Barika, exclu du corpus de l'étude en raison de l'habitabilité du rez-de-chaussée.

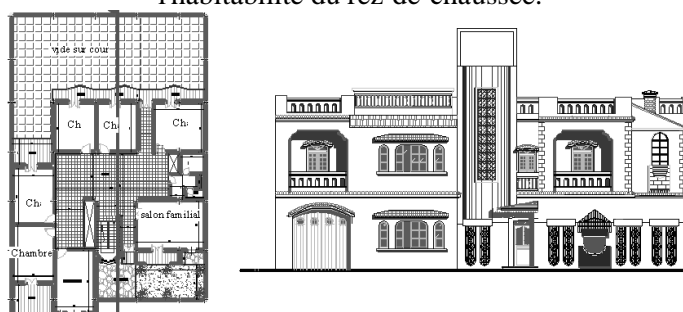


Fig- VI.2- Exemple d'habitation dans la localité de Magra, exclu du corpus de l'étude en raison de son type de toiture



Fig- VI.3 - Exemples d'habitations respectivement dans les localités de Magra et de Barika, exclus du corpus de l'étude : Maisons en cours de construction, totalement inhabitées au moment de l'enquête



Fig- VI.4 - Exemples d'habitations à Belaiba et à Barika. Des spécimens potentiels, exclus du corpus d'étude en raison du refus de collaboration de leurs propriétaires

Bien qu'il s'agisse de faire référence à une diversité volontairement limitée au type "*Diar Charpentii*", le corpus d'étude est exhaustif, mise à part les quatre habitations auxquelles nous n'avons pas pu accéder, ni avoir un croquis de leurs plans constitutifs. Ce corpus, étant prioritairement structuré par rapport à l'architecture de leur enveloppe extérieure (façade et complexité volumétrique de la toiture), et en corrélation avec leur emplacement aux abords des routes nationales les RN 28 et 40.

La répartition des habitations dans les différentes localités de la zone d'étude est comme suit :

Dans la ville de "*Barika*", le nombre de résidences "*Diars Charpentii*" retenues pour l'étude s'élève à six dont deux relèvent de la catégorie complexe et quatre de la catégorie simple, ce qui a fait grimper le nombre de spécimens à neuf, auxquels nous avons attribué le code Bk. (Voir Planches de 23 à 31) ; ainsi la première résidence a été désignée par Bk1, la deuxième par Bk2, alors que les spécimens appartenant à une même résidence ont pris des sous codes tels que Bk1a, Bk1b et Bk1c. Dans la localité de "*Djezzar*", deux spécimens ont été retenus pour l'étude. Le code Dz leur a été attribué (Voir Planches 20-21-22). Dans L'agglomération de "*Belaiba*" le nombre de spécimens a porté sur trois résidences qui ont pris chacune le code Bel (Voir Planches17-18-19); alors que pour les villes de "*Magra*" et de "*Berhoum*", le nombre de cas étudiés s'élève à huit pour chacune d'elles, respectivement désignées par les codes Mag et Bh. (Voir Planches de 01 à 08 et de 09 à 16). Ce qui nous amène à considérer dans notre corpus d'étude une totalité de 30 cas d'espèces. Ce nombre conséquent de spécimens envisagés est une nécessité de la méthode de l'analyse de la syntaxe spatiale en sa recherche du génotype architectural (Hanson. J, 1998, p.36).

Les dossiers graphiques, à savoir les vues en plan du rez de chaussée et de l'étage courant ainsi que certaines façades, ont été dessinés un à un à l'aide du logiciel CAD (Auto Cad 2009). Les plans de situation ont été dessinés en fonction de données sur les tracés collectés auprès des services de l'URBAS de la willaya de M'sila. Nonobstant la représentation graphique que nous avons voulue complète des cas d'espèces retenus pour l'étude, nous attirons l'attention que l'objet de cette recherche porte principalement sur les

plans notamment du premier étage et dans certains cas du rez de chaussée, autrement dit, se limitera au corps de logis réellement habité lors de l'enquête.

## **II- PRESENTATION DES COMPOSANTES DU CATALOGUE D'ETUDE**

### **II.1 – SPECIMENS DE LA LOCALITE DE BERHOUM**

#### **II.1.1 – Résidence Bh1 ou spécimens 01 et 02**

La première habitation retenue pour l'étude dans la localité de Berhoum est la résidence Bh. Elle est située à l'entrée Ouest de la ville de Berhoum, dans un lieu appelé « *Lahlalt* », sur le bord Nord de la route nationale RN40 et limitrophe de la rive Ouest de l'oued Mnaifa. Sa surface foncière est de 2040 m<sup>2</sup>, la surface bâtie au sol est de 567 m<sup>2</sup>. Cette résidence s'élève sur quatre niveaux. Sa construction a débuté en 2002.

La résidence Bh1 est une habitation complexe, constituée de deux maisons indépendantes contiguës et adjacentes, dont le seul espace d'intersection et de communication est la cour. En effet, sa façade principale donne l'impression d'une et unique maison, alors que l'examen du plan révèle deux entités spatiales indépendantes. La partie gauche de la résidence constitue la première maison à laquelle nous avons attribué le code **Bh1a**. Elle constitue en fait, le premier spécimen du corpus d'étude de ces "*Diar Charpentii*", elle est vouée au fils aîné; La partie droite est quant à elle, dédiée au père et toute sa famille. Elle forme le deuxième spécimen du corpus et se trouve de facto, identifiée par le code **Bh1b**. (Voir planche 01)

#### **II.1.1.a – Configuration spatiale du spécimen Bh1a**

Le premier spécimen Bh1a couvre une superficie bâtie au sol de 229,50 m<sup>2</sup>. Son rez de chaussée constitue le siège d'une des PME du propriétaire, il est formé de deux bureaux, deux locaux, un dépôt et un bloc sanitaire, distribués par deux halls. L'accès au corps de logis, proprement dit, se fait à partir de l'extérieur (la RN40), par l'entremise d'une cage d'escalier et d'un vestibule. Ce dernier distribue le lieu de réception masculine le salon et les lieux de toilettes qui se trouvent, dans le cas du présent spécimen, communs à l'utilisation familiale ainsi que celle des invités. Le reste des espaces de la maison à savoir les différentes chambres à coucher, la cuisine ainsi que le séjour, lieu de réception féminine, sont distribués par un hall central (Voir Planche 2).

**Planche 1 (Bh1)**

**Planche 2 (Bh1a)**



### **II.1.1.b - Configuration spatiale du spécimen Bh1b**

Le deuxième spécimen Bh1b s'étale sur une superficie de 337m<sup>2</sup>. Le rez-de-chaussée est formé par quatre locaux, destinés à l'entretien des engins mécaniques privés du propriétaire, et donnent tous sur un dépôt. De même que la première partie Bh1a, le RDC n'entretient aucune relation avec le corps de logis. Cependant à sa différence, il ne prend pas directement accès de l'extérieur (RN 40), mais d'un grand espace auquel nous avons attribué la dénomination d'espace postérieur qui, dans le cas du présent spécimen, est aménagé en jardins et grande piscine, séparé de l'extérieur par une haute muraille rappelant celles des forts et des châteaux moyenâgeux. L'accès au logis Bh1b se fait, via une cage d'escalier hélicoïdale, qui donne directement à un vestibule. Ce dernier dessert le salon, le reste des espaces sont distribués soit par un couloir "*Sabet*", soit par le hall "*West eddar*". Cette deuxième partie de Bh1, comprend en plus de la première, un autre espace : la chambre "Cha" des grands parents. (Voir Planche 03)

### **II.1.2 – Résidence Bh2 ou spécimen 03**

La deuxième résidence retenue pour l'étude dans la ville de Berhoum est située à l'entrée Ouest de cette localité, à la rive Ouest de l'oued Mnaifa et à la bordure Sud de la route nationale RN40. Sa superficie foncière est de 915,50m<sup>2</sup>, sa surface bâtie au sol est de 300 m<sup>2</sup>. Elle s'élève sur quatre niveaux. Bien que la façade donne l'apparence d'une grande maison constituée de trois étages, aucuns de ces derniers, mis à part le premier n'est habité. Sa construction a débuté à la fin de l'année 1999 en ne suivant aucun plan architectural préétabli, si ce n'est les bons conseils d'un ancien maçon. La résidence Bh2 est une habitation que nous avons taxée de "simple", dans la mesure, qu'à la différence de la première résidence Bh1, elle n'est spatialement formée, que d'une seule et unique maison appartenant à un seul propriétaire. Elle constitue le troisième spécimen de l'étude.

#### **II.1.2.a – Configuration spatiale du troisième spécimen Bh2**

Le RDC est constitué de deux locaux et d'un dépôt. Le premier est un garage de stationnement pour voitures particulières du maître de la maison, le second est voué à la vente des pièces détachées de véhicules. Le RDC comporte en plus, un espace postérieur

Planche 3 (Bh1b)

aménagé en espaces verts et dont l'accès se fait, non pas de la route nationale RN 40, comme c'est le cas pour les deux locaux, mais d'une ruelle secondaire. Cet espace postérieur n'entretient aucune relation avec l'espace commercial, il est lié par l'intermédiaire d'une cage d'escalier secondaire au corps de logis qui, se situe au premier étage. Ce dernier prend principalement accès de la route nationale RN 40, via une cage d'escalier principale, destinée à desservir d'une façon indépendante les différents étages non encore construits. Au premier étage, un vestibule distribue les espaces de réception masculine : le salon ainsi que la partie privée de la maison, dont les différents espaces sont distribués par un couloir et un hall principal. (Voir Planche 04)

### **II.1.3 – Résidence Bh3 ou spécimen 04**

La troisième résidence formant le corpus de l'étude retenue dans la ville de Berhoum est située à l'entrée Ouest de la ville, à la rive gauche de l'oued Mnaifa et à la bordure sud de la route nationale RN40. Elle occupe une position médiane dans l'îlot et s'étale sur une superficie bâtie au sol de 638 m<sup>2</sup>, déduite d'une surface foncière de 858 m<sup>2</sup>, soit 220 m<sup>2</sup> d'espace non bâti postérieur. Constituée de quatre niveaux, seuls le rez-de-chaussée et l'étage sont actuellement exploités, les autres niveaux sont encore en construction. La résidence est un immeuble d'habitation familiale, dont la construction a débuté vers la fin de l'année 2003 en s'inspirant des maisons d'*El Eulema* (Sétif). De même que l'habitation précédente Bh2, cette résidence est spatialement constituée d'une seule maison dont l'élévation montre un seul bloc compact, elle représente donc une unique entité spatiale domestique ce qui lui a valu la dénomination de résidence « simple ». Elle constitue le quatrième spécimen de l'étude.

#### **II.1.3.a – Configuration spatiale du quatrième spécimen Bh3**

La configuration spatiale de Bh3 est matérialisée au rez-de-chaussée par deux immenses locaux séparés d'un dépôt et donnant tous deux sur un espace non bâti postérieur qui ne comprend aucun aménagement qui semble constitué, d'un point de vue fonctionnel, le prolongement de l'espace voué au commerce. A l'étage, le corps de logis se dresse et prend indirectement accès de la route nationale RN40 par l'entremise d'une cage d'escalier qui permet de desservir les différents étages. Au deuxième niveau elle se termine par un

Planche 4 (bh2)

Planche 5

vestibule, qui comme pour les spécimens précédents distribue, l'espace de réception masculine ainsi que la partie privée de la maison. Cependant à leur différence, la cage d'escalier dessert aussi un autre espace fonctionnellement annexé à cette réception, voué à l'ablution des invités hommes : le bloc sanitaire. Le reste des espaces sont articulés autour de deux espaces de transition : le couloir et le hall (Voir Planche 5).

#### **II.1.4 – Résidence Bh4 ou spécimen 05**

La quatrième résidence retenue pour l'étude dans l'agglomération de Berhoum est située à l'entrée Ouest de cette localité, à la rive Sud de la RN 40 dans une position médiane entre oued *Mnafa* et l'oued Berhoum. Le lot assiette de la résidence a été acheté en 2003 et construit deux années après, il ne possède aucune mitoyenneté, il s'étale sur une superficie foncière de 820 m<sup>2</sup> et couvre une surface bâtie au sol de 400 m<sup>2</sup>. La résidence Bh4 s'élève sur cinq niveaux, mais bien que tous les étages soient réellement construits dans leurs moindres détails, seuls les premiers niveaux sont occupés. La résidence Bh4 est qualifiée de simple vu qu'elle est constituée d'une seule maison. La configuration spatiale du premier étage est répétée pour les autres niveaux.

##### **II.1.4.a – Configuration spatiale du cinquième spécimen Bh4**

Le rez-de-chaussée de la résidence Bh4 est constitué de quatre locaux occupant chacun une trame de poteaux, séparés deux à deux par un dépôt qui occupe "la trame porteuse médiane". Ces quatre locaux sont voués au stationnement et l'entretien d'un nombre considérable d'engins mécaniques de travaux publics et de camions semi remorques du maître de la maison. Deux de ces locaux, ceux du milieu, donnent directement vers un espace postérieur non bâti démuné de tout aménagement, n'entretenant aucune relation avec le corps de logis et semble constitué plutôt le prolongement de ceux-ci.

L'accès au corps de logis s'effectue à partir de la route nationale RN 40, via une cage d'escalier qui, comme le spécimen précédent Bh3, se termine par un vestibule. Ce dernier distribue les mêmes espaces à savoir le salon, le bloc sanitaire et la partie privée de la maison. En revanche, la partie privée est articulée autour de deux principaux espaces de transitions : le hall principal et le hall secondaire qui sont considérés aussi comme des espaces d'occupations à part entière. (Voir Planche 06)

**Planche 6**

### **II.1.5 –Résidence Bh5 ou spécimen 06**

La cinquième résidence Bh5 retenue pour l'étude dans la ville de Berhoum est située au centre ville, à la rive Nord de la route nationale RN40. C'est une parcelle d'angle, dont l'un des cotés donne sur la route nationale, l'autre sur une route secondaire, départementale. Le lot, assiette foncière de Bh5 a été construit en 2002. Cette résidence occupe une superficie foncière de 720 m<sup>2</sup> et une surface bâtie au sol de 300 m<sup>2</sup>. Elle compte quatre niveaux, soit un rez-de-chaussée et trois étages. Cependant à la différence de la finition parfaite que laisse apparaître sa façade, la distribution intérieure des deux derniers niveaux n'est pas encore entamée. Le plan de cette résidence, du moins de l'étage actuellement habité a été, selon les propos du propriétaire, intégralement copié d'une maison qu'il avait vu dans un pays étranger (France). La résidence Bh5 est qualifiée de "simple" vu les considérations que nous avons déjà épiloguées. Elle constitue le sixième spécimen de l'étude.

#### **II.1.5.a – Configuration spatiale du sixième spécimen Bh5**

Le rez-de-chaussée est constitué de deux grands hangars destinés au stockage des matériaux de construction d'importation (produits céramique) et d'un bureau, siège de l'entreprise, en plus d'un espace non bâti, non aménagé destiné au stationnement des véhicules lourds. Cet espace postérieur, tout comme les hangars, donne sur une route départementale et n'entretient aucune relation avec le corps de logis. Celui-ci, se dresse au second niveau. Il prend accès de la route nationale par l'entremise d'un vestibule inférieur et d'une cage d'escalier.

En dépit du schéma spatial qui tend à ressembler à celui des autres spécimens, la configuration spatiale de la résidence Bh5 affiche quelques différences par rapport à celles des spécimens précédents, dans la mesure où deux "nouveauautés" se sont manifestées : la première étant la communication directe entre le salon et la cuisine; la deuxième est une chambre que les habitants de cette maison appelle de "chambre d'amies" et qui entretient une relation directe avec le lieu de réception féminine. A nouveau, nous observons une distribution intérieure de la partie privée de la maison qui s'effectue grâce à un couloir et à un hall. (Voir planche 07)



**Planche 7**

### **II.1.6 – Résidence Bh6 ou spécimens 07 et 08**

La sixième et dernière habitation retenue pour l'étude dans la localité de Berhoum est située en plein centre de l'agglomération, sur la rive ouest de la route nationale RN 42 et à la rive nord de la route nationale RN 40. Sa surface foncière est égale à sa surface bâtie qui avoisine 500m<sup>2</sup>. Donc à la différence des autres résidences, cette habitation ne comporte pas d'espace non bâti postérieur. Elle est composée d'un rez-de-chaussée et de deux étages dont le deuxième est encore en voie de construction. La résidence Bh6 est une habitation complexe, constituée de deux maisons contiguës adjacentes et indépendantes l'une de l'autre avec deux entrées éloignées, distinctes et même des structures porteuses hétérogènes, dont le seul espace de jonction est la cour, située au premier niveau. La partie gauche de la résidence forme le septième spécimen auquel nous avons attribué le code Bh6a, alors que la partie droite, est identifiée par le code Bh6b.

#### **II.1.6.a – Configuration spatiale du septième spécimen Bh6a**

La construction de la partie gauche de la résidence Bh6 a été entamée vers la fin de l'année 1999. Elle couvre une superficie qui avoisine les 225 m<sup>2</sup>. Son rez de chaussée est constitué de trois profonds hangars de 20 m de long. Le corps de logis se trouve au premier étage, il prend accès de la RN 40 par l'intermédiaire d'une cage d'escalier qui donne, comme pour les autres spécimens, vers un vestibule. Ce dernier distribue d'une façon assez classique, le salon et la partie privée de la maison formée par les trois chambres habituelles à savoir celle des parents, des garçons et des filles qui s'articulent toutes autour d'un hall central. N'ayant qu'une seule façade, l'éclairage des chambres a impliqué l'existence d'un autre espace non rencontré dans les spécimens antécédents: le patio qui à la différence de la cour ne semble pas être un espace de vie à part entière, mais juste dicté par les besoins d'aération et d'éclairage (Voir Planche 08).

#### **II.1.6.b – Configuration spatiale du huitième spécimen Bh6b**

Comparativement à la partie gauche de la résidence Bh6, la partie droite est plus spacieuse. Elle couvre une superficie de 276m<sup>2</sup>. Elle a été construite, vers la fin de l'année 2000. Cette résidence présente une configuration spatiale différente, non seulement par rapport à celle de sa voisine Bh6a, mais aussi à celles de l'ensemble des résidences déjà vues, dans la mesure où le rez-de-chaussée n'est pas exclusivement voué aux fonctions

Planche 8

commerciales et de stockage mais aussi à la fonction de l'habitat. En effet, en plus des quatre hangars, la configuration spatiale du rez-de-chaussée est caractérisée par un espace destiné à la réception masculine et un autre affecté à l'ablution de ceux-ci, séparés tous deux de l'extérieur par le garage de stationnement. De même, la configuration spatiale de l'étage supérieur semble aussi obéir au même principe d'hétérogénéité. En effet, elle est aussi différente de celles des autres spécimens déjà étudiés, vu que la cage d'escalier, en plus qu'elle, soit enfuie à l'intérieur de la parcelle, ne constituant pas le point d'accès au corps de logis, se termine non pas par un vestibule, mais d'une cour et permet de desservir à la fois l'espace de réception féminine ainsi que le reste des espaces constitutifs de la maison. Ces derniers s'articulent autour de deux espaces centraux : les deux halls, principal et secondaire.

## **II.2 - SPECIMENS DE LA LOCALITE DE MAGRA**

### **II.2.1 – Résidences Mag1 ET Mag2 ou spécimens 09 et 10**

La première habitation retenue pour l'étude dans la localité de Magra est la résidence MagI, située à l'entrée Est de la ville de Magra au « Secteur 06 », sur la bordure Nord de la route nationale RN 28. Sa superficie foncière est de 2095,08m<sup>2</sup>, alors que sa surface bâtie au sol est de 1031,24 m<sup>2</sup>. La résidence MagI n'est ni une habitation "simple", ni une habitation "complexe"; c'est une résidence que nous avons qualifié de "jumelée", vu qu'elle est constituée de deux maisons ayant une seule entrée principale, donnant sur un même espace non bâti postérieur et séparées l'une de l'autre par une rue intérieure. (Voir planche 09). La partie droite de MagI constitue la première maison à la quelle nous avons accordé le code Mag1, elle constitue le neuvième spécimen du corpus, c'est la résidence du père. La partie gauche vouée à l'un des fils du propriétaire, forme le dixième spécimen et porte le code Mag2.

#### **II.2.1.a – Configuration spatiale du neuvième spécimen Mag1**

Le spécimen Mag1 ou partie droite de MagI couvre une superficie bâtie au sol de 648,20 m<sup>2</sup>, soit 18m de façade sur 23,15m de profondeur et s'élance sur quatre niveaux, dont les seuls à être exploités sont les deux premiers. Son rez-de-chaussée est composé de trois grands locaux donnant chacun, d'un côté sur la route nationale RN 28, de l'autre sur un dépôt en plus d'un bureau dont l'accès se fait de l'un d'eux. A cette configuration spatiale

Planche 9

bâtie du rez de chaussée s'ajoute un grand espace postérieur non aménagé, dont la communication avec l'extérieur se fait de deux façons, soit directement d'une route tertiaire, soit indirectement de la route nationale RN28 par l'entremise de la rue intérieure séparant les deux spécimens. Le corps de logis prend accès, non pas directement de l'extérieur, comme c'est le cas pour les spécimens déjà étudiés, mais soit de la rue intérieure soit, de l'espace postérieur via deux cages d'escalier : la principale C1 et la secondaire C2 qui mènent toutes les deux, par la médiation de deux couloirs, vers un espace aussi bien d'occupation que de transition : le hall.

### **II.2.1.b – Configuration spatiale du dixième spécimen Mag2**

Le dixième spécimen constitue la partie gauche de la résidence MagI, il couvre une surface bâtie au sol de 383,04 m<sup>2</sup> soit 19,20m de façade sur 19,95m de profondeur et s'élève sur trois étages, dont les deux derniers sont encore en construction. Le rez de chaussée est formé de deux locaux ainsi que de deux bureaux dont les accès se font tous de la route nationale RN 28. Le dépôt commun à ces deux locaux n'entretient aucune relation avec l'espace non bâti postérieur. L'entrée au corps de logis se fait grâce, à une cage d'escalier ouvrant sur un vestibule. Le schéma spatial de Mag2 se rapproche de celui d'un bon nombre de spécimens étudiés dans la localité de Berhoum, puisqu'il adhère au principe spatial simpliste d'une première articulation du salon et du bloc sanitaire autour d'un vestibule et d'une deuxième disposition qui relie le reste des espaces privés à un hall central (Voir Planche 11).

### **II.2.2 – Résidence Mag3 ou spécimen 11**

Le onzième spécimen Mag3 est situé en plein centre de Magra au lieu dit « cité administrative », sur la bordure Nord-est de la route nationale RN 28. Il occupe une parcelle d'angle dont l'une des façades donne sur la route nationale RN 28, alors que celle qui comprend l'entrée principale donne sur une route départementale. Sa superficie foncière est de 224 m<sup>2</sup>. A l'inverse des autres spécimens déjà étudiés, son espace non bâti postérieur se limite juste à une petite cour. Elle s'élance sur trois niveaux. Lors de l'enquête, seul le premier étage était habité, le deuxième niveau étant sujet de grandes transformations internes, était encore en chantier. La résidence Mag3 est une maison de la catégorie "simple".

**Planche 10**

**Planche 11 (Mag2)**



### **II.2.2.a – Configuration spatiale du onzième spécimen Mag3**

De la même manière que Bh6b, la configuration spatiale de Mag3 est bien différente de celles des autres spécimens déjà étudiés. Elle présente deux dissemblances majeures. La première est l'occupation d'une partie du rez de chaussée par le corps de logis notamment l'espace consacré à la réception masculine et son annexe: le bloc sanitaire ainsi que la cour. La deuxième, est l'accès du corps du logis, à travers un des locaux. A la différence de la configuration spatiale du rez de chaussée, celle de l'étage est très proche des configurations des autres spécimens à quelques infimes différences. En effet, le vestibule aboutissement de la cage d'escalier distribue, non pas l'espace de réception masculine qui se trouve, comme nous l'avons déjà souligné au premier niveau, mais bien l'espace de réception féminine: le séjour, qui se voit, dans ce cas écarté de la partie privée de l'habitation. Cette dernière est articulée par un seul et unique espace de transition et d'occupation le hall central (Voir Planche 12).

### **II.2.3 – Résidence Mag4 ou spécimen 12**

La troisième habitation retenue pour l'étude dans la localité de Magra est située en plein centre de l'agglomération, à quelques pâtés de maisons sur la rive Nord-est de la route nationale RN 28 et à la bordure Nord-ouest d'une route départementale « *El Maleh* ». Sa surface foncière est égale à sa surface bâtie au sol qui avoisine 357.24m<sup>2</sup>. Elle est composée d'un rez de chaussée et de deux étages dont le second est en voie de construction. La résidence Mag4 est une habitation de la catégorie « simple » : constituée d'une seule maison.

#### **II.2.3.a – Configuration spatiale du douzième spécimen Mag4**

La résidence Mag4 a été construite vers la fin de l'année 2006. Son rez-de-chaussée rassemble des locaux d'exploitation constitués de trois hangars et un dépôt, ainsi que le pôle de réception masculine : le salon et le bloc sanitaire. Le reste du corps de logis se trouve au premier étage qui est desservi par une cage d'escalier qui, à l'image de Bh6b et Mag3 -donc à la différence d'une bonne majorité des autres spécimens- finit par un vestibule. Ce dernier distribue le séjour et la partie privée de la maison. En plus des trois chambres habituelles à savoir celle des parents, des garçons et des filles qui s'articulent

Planche 12

Planche 13

toutes autour d'un hall central, cette résidence compte également, la chambre polyvalente « Cha ». Dans le cas du présent spécimen, cette dernière est vouée aux grands-parents paternelles (Planche 08).

#### **II.2.4 – Résidence Mag5 ou spécimens 13 et 14**

La quatrième habitation retenue pour l'étude dans la localité de Magra est la résidence Mag5. Elle est située au lieu appelé « secteur 02 », sur le bord Nord-Est de la route nationale RN 28. Sa surface foncière est de 1176 m<sup>2</sup>, alors que sa surface bâtie au sol est de 784m<sup>2</sup>. Elle s'élève sur quatre niveaux. Sa construction a débuté en 2004.

La résidence Mag5 est une habitation complexe, constituée de deux maisons indépendantes contiguës et adjacentes, dont le seul espace commun est la cage d'escalier. Sa façade principale donne l'impression d'une et unique maison, alors que l'examen du plan révèle deux entités spatiales identiques mais indépendantes. La partie gauche de la résidence, constitue la première maison à laquelle nous avons attribué le code **Mag5a**. Elle forme en fait, le treizième spécimen du corpus d'étude de ces "*Diars Charpentii*", soit le cinquième de la ville de Magra. Quant à la partie droite, elle configure le quatorzième spécimen du corpus et se trouve ainsi, identifiée par le code Mag5b. Ces deux maisons sont les propriétés de deux frères (Voir Planche 14).

##### **II.2.4.a – Configuration spatiale des spécimen Mag5a et Mag5b**

Les spécimens Mag5a et Mag5b présentent deux distributions spatiales identiques avec des superficies bâties au sol égales de 392 m<sup>2</sup> chacune. Le rez de chaussée est commun aux deux maisons. Il est constitué de deux grands hangars qui n'entretiennent aucune relation spatiale avec l'espace postérieur et prennent accès directement de la route nationale 28.

L'entrée au corps de logis se fait à partir d'une voie secondaire privée, via un large espace postérieur aboutissant à une cage d'escalier. Cette dernière dessert par l'intermédiaire de deux coursives, les deux maisons contiguës formant la résidence Mag5. Ayant la même configuration spatiale, les deux habitations sont constituées chacune, de deux entités spatiales successives : le pôle de réception desservi par un vestibule, ainsi que le pôle privé familial articulé autour d'un couloir et d'un hall (Voir Planche 14).

Planche 14

## **II.2.5 – Résidence Mag6 ou spécimen 15**

La cinquième résidence retenue pour l'étude dans la localité de Magra est située à l'entrée Nord de la ville, au lieu dit « secteur 01 » au lotissement « *Hihi El Mekki* », à la bordure Nord-ouest de la route nationale RN28. Sa surface foncière est de 736 m<sup>2</sup>, alors que la superficie bâtie au sol est de 410 m<sup>2</sup>. Cette résidence s'élève sur cinq niveaux. Bien que la façade laisse montrer l'apparence d'une grande maison constituée de quatre étages, aucun de ces derniers, mis à part le premier, n'est habité. Sa construction a débuté à la fin de l'année 2004, en ne suivant aucun plan architectural préétabli. Mag6 est une habitation que nous avons taxée de "simple"vu qu'elle n'est spatialement formée que d'une seule et unique maison appartenant à un seul propriétaire. Elle constitue le quinzième spécimen de l'étude.

### **II.2.5.a – Configuration spatiale du quinzième spécimen Mag6**

Le RDC est constitué de cinq hangars dont, quatre donnent directement sur la route nationale 28. Le RDC comporte en plus, un large espace postérieur de 328 m<sup>2</sup>, aménagé en espaces verts et dont l'accès se fait, non pas de la route nationale, comme c'est le cas pour les locaux principaux, mais d'une ruelle secondaire. Cet espace postérieur n'entretient aucune relation avec l'espace commercial. Il est, plutôt, lié au corps de logis. Ce dernier, se situe au premier étage. Il prend essentiellement accès de la route nationale RN 28, via une cage d'escalier principale, destinée à desservir d'une façon indépendante les différents étages non encore construits.

Au premier étage, cette cage d'escalier se termine par un vestibule qui distribue indépendamment et, le salon et, la partie privée de la maison. A la différence des spécimens antérieurs, le lieu d'ablution des invités : le bloc sanitaire, n'est pas directement desservi par le vestibule, mais se trouve incorporé au sein de l'espace de réception masculine. Quant au reste des espaces de vie, ils sont distribués soit par un hall principal soit par un hall secondaire (Voir Planche 15).

**Planche 15**

## **II.2.6 – Résidence Mag7 ou spécimen 16**

La septième résidence formant le corpus de l'étude retenue dans la ville de Magra est située au lieu dit « secteur 06 », à quelques pâtés de maisons de la rive Nord-est de la route nationale 28. Elle occupe une position d'angle dans l'îlot et s'étale sur une superficie bâtie au sol de 450 m<sup>2</sup>. Constituée de quatre niveaux, seuls le rez de chaussée et l'étage sont actuellement exploités, le reste des étages sont encore en construction. En s'inspirant des maisons d'*El Eulma* (Sétif), la résidence Mag7 configure un immeuble d'habitation familiale, dont la construction a débuté vers la fin de l'année 2008. De même que l'habitation précédente Mag6, cette résidence est spatialement constituée d'une seule maison, dont l'élévation montre un seul bloc compact. Il s'agit donc d'une résidence de la catégorie « simple ». Elle constitue le dernier spécimen de cette localité, soit le seizième de l'étude.

### **II.2.6.a – Configuration spatiale du seizième spécimen Mag7**

La configuration spatiale de Mag7 est matérialisée au rez-de-chaussée par trois grands locaux, dont deux d'entre eux donnent, des deux côtés, sur des ruelles secondaires, alors que le troisième local se termine par un dépôt. En plus de ces trois hangars, le RDC comprend un bloc sanitaire destiné aux invités masculins. Cependant, à la différence des autres spécimens déjà commentés, ce lieu d'ablution n'est pas situé au même niveau que le salon. En effet, cet espace de réception se dresse, non pas au RDC, mais au premier étage, où il est séparé, grâce à un vestibule, du reste des espaces privés. En plus de la chambre polyvalente « Cha », Mag7, comprend les mêmes espaces domestiques, à savoir les différentes chambres à coucher, les lieux d'ablutions privés (la salle de bain et le cabinet d'aisance), les lieux de service (la cuisine, la cour) ainsi que le lieu de réception féminine : le séjour. Tous ces espaces s'articulent autour de deux halls, l'un principal, l'autre secondaire (Voir Planche 16).



**Planche 16**

## **II.3 – SPECIMENS DE LA LOCALITE DE BELAIBA**

### **II.3.1 – Résidence Bel1 ou spécimen 17**

La première habitation retenue pour l'étude dans la localité de Belaiba est située en plein centre de l'agglomération, sur la rive Sud-est de la route nationale RN 28. Elle occupe une parcelle d'angle. Sa surface foncière est égale à sa surface bâtie qui avoisine 380m<sup>2</sup>. Donc à la différence d'un bon nombre de spécimens, cette habitation ne comporte pas, du moins au moment de l'enquête, d'espace non bâti postérieur. Cependant, le propriétaire nous a révélé qu'il est sur le point de s'acquérir du lot de terrain qui se situe juste derrière Bel1, afin de l'annexer comme espace postérieur. Cette résidence est composée d'un rez de chaussée et de quatre étages dont le deuxième est encore en voie de construction. Elle constitue le dix septième spécimen de l'étude. C'est une maison de la catégorie « simple ».

#### **II.3.1.a – Configuration spatiale du dix septième spécimen Bel1**

Ce premier spécimen retenu dans la localité de Belaiba a été construit vers la fin de l'année 2008. Son rez de chaussée est constitué de trois hangars dont deux, sont orientés vers la route nationale 28. Via une cage d'escalier, le corps de logis, prend accès d'une ruelle secondaire. Au premier étage, le vestibule supérieur distribue indépendamment et d'une façon assez classique, le salon et la partie privée de la maison. Pareillement aux autres spécimens « *Diar Charpentii* », cette dernière est essentiellement formée par les trois chambres habituelles, l'espace de réception féminine, les lieux d'ablution privés ainsi que les lieux de service. Cet ensemble spatial, ainsi formé, s'articule autour d'un hall central unique (Voir Planche 17).

### **II.3.2 – Résidence Bel2 ou spécimen 18**

La deuxième résidence Bel2 retenue pour l'étude dans la ville de Belaiba est située au centre ville dans un lieu dit « *lotissement* », à la rive Sud-ouest de la route nationale RN40. Le lot, assiette foncière de Bel2, a été construit en 2005. Cette résidence occupe une superficie foncière de 504 m<sup>2</sup> et une surface bâtie au sol de 360 m<sup>2</sup>. Elle compte trois niveaux, soit un rez-de-chaussée et deux étages. Cependant à la différence de la finition parfaite que connaît l'ensemble de sa façade, la distribution intérieure des deux derniers

Planche 17

niveaux n'est pas encore entamée. La résidence Bel2 est qualifiée de "simple" vu les considérations que nous avons déjà discutées; elle constitue le dix-huitième spécimen de l'étude.

### **II.3.2.a – Configuration spatiale du dix-huitième spécimen Bel2**

Le rez-de-chaussée est constitué d'un immense hangar destiné au stockage des matériaux de construction, d'un bureau siège d'une entreprise de travaux public ainsi qu'un espace postérieur, aménagé en espace vert. Ces derniers donnent sur une route nationale et n'entretient aucune relation avec le corps de logis. Celui-ci, se dresse au deuxième niveau. Il prend, par l'entremise d'un vestibule inférieur et d'une cage d'escalier, également accès de la route nationale 28.

La configuration spatiale de ce dix-huitième spécimen est assez particulière, dans la mesure où s'affiche trois entités spatiales. Le pôle de réception et la chambre des parents sont distribués par le hall principal ; la partie formée des lieux d'ablution et de service est articulée autour d'un hall secondaire ; alors que la troisième portion, médiane entre les deux précédentes, uniquement composée de la chambre des filles, se trouve desservie par un couloir (Voir Planche 18).

### **II.3.3 – Résidence Bel3 ou spécimen 19**

Le dix-neuvième spécimen Bel3 est situé en plein centre de Belaiba à l'intersection de la route départementale vers « *Ouled Belhout* » et de l'oued Belaiba, sur la bordure Nord-est de la route nationale RN 28. Il occupe une parcelle d'angle. Sa superficie foncière est de 540 m<sup>2</sup>, sa surface bâtie au sol de 360 m<sup>2</sup>, soit un espace postérieur relativement moins large que ceux de la plus part des spécimens déjà étudiés et qui avoisine les 180 m<sup>2</sup>. Cette habitation s'élance sur trois niveaux. Elle relève de la catégorie "simple".

### **II.3.3.a – Configuration spatiale du dix-neuvième spécimen Bel3**

Le rez-de-chaussée de cette dernière résidence retenue pour l'étude dans la localité de Belaiba est formé de plusieurs grands hangars, de dépôts et de bureaux qui prennent directement accès soit, de la route nationale, soit de la route départementale. Comme ils prennent (le cas des locaux latéraux) indirectement accès de l'espace postérieur.

Planche 18

Planche 19

A l'étage se dresse le corps de logis. La cage d'escalier principale dessert alors le vestibule supérieur, qui donne vers l'espace de réception masculine, au bloc sanitaire destiné à cette catégorie d'utilisateur, ainsi qu'au pôle domestique. Ce dernier, offre la même configuration spatiale que celle proposée par le spécimen précédant, dans la mesure où, trois entités spatiales sont à observer. Ces entités sont matérialisées par un premier groupement d'espaces articulés autour d'un hall principal, suivi d'une seconde association spatiale, essentiellement privée, constituée des différentes chambres à coucher, structurée autour d'un hall secondaire. Quant à la troisième, celle de jonction, elle propose la distribution de deux espaces le séjour et le bloc sanitaire privé (Voir Planche19).

## **II.4 – SPECIMENS DE LA LOCALITE DE DJEZZAR**

### **II.4.1 – Résidence Dz ou spécimens 20 et 21**

La seule habitation retenue pour l'étude dans la localité de Djeddar est la résidence Dz1, située sur la bordure sud de la route nationale RN 28, à l'entrée Sud-est, bien avant la bifurcation menant à l'agglomération proprement dite, dans le lieu connu par « *Trig Magra* ». Sa superficie foncière est de 1100 m<sup>2</sup>, alors que sa surface bâtie au sol est de 700 m<sup>2</sup>. La résidence Dz1 est une habitation "complexe", vu qu'elle est constituée de deux maisons adjacentes et contiguës ayant une seule entrée principale et donnant sur un même espace non bâti postérieur (Voir Planche 20). La partie droite de cette résidence forme la première maison à la quelle nous avons accordé le code Dz1a, elle constitue le vingtième spécimen du corpus, c'est la résidence du père. La partie gauche, vouée à l'un des fils du propriétaire, forme le vingt-et-unième spécimen et porte le code Dz1b.

#### **II.4.1.a – Configuration spatiale du vingtième spécimen Dz1a.**

Le spécimen Dz1a ou partie gauche de Dz1 couvre une superficie bâtie au sol de 322 m<sup>2</sup>, soit 11.5m de façade sur 28m de profondeur et s'élance sur quatre étages, dont les seuls à être exploités, sont les deux premiers niveaux. Son rez de chaussée est composé de deux grands hangars, donnant chacun, sur un large espace postérieur de 400 m<sup>2</sup>, commun aux deux habitations. Le corps de logis ainsi que l'un des deux locaux du RDC prennent tous deux accès de la route nationale 28. La cage d'escalier desservant les deux spécimens est située du côté de Dz1a. Elle donne directement vers un pôle spatial collectif aux deux maisons. Ce dernier est constitué d'un vestibule central, d'une cour et d'un bloc sanitaire

Planche 20



Planche 21

destiné aux invités. L'entrée aux différentes cellules constituant Dz1a se fait directement, via le vestibule central qui dessert un grand hall principal (Voir Planche 21).

#### **II.4.1.b – Configuration spatiale du vingt unième spécimen Dz1b**

Le vingt-et-unième spécimen Dz1b, constitue la partie droite de la résidence Dz1, il couvre une surface bâtie au sol de 378 m<sup>2</sup>, soit 13.50 m de façade sur 28 m de profondeur et s'élève sur quatre étages, dont les deux derniers sont encore en construction. Le rez de chaussée est formé d'un seul et unique grand hangar dont l'accès se fait de la route nationale RN 28. Il est prolongé par un espace ouvert : l'espace postérieur qui n'entretient aucune relation avec le corps de logis. Identiquement au spécimen Dz1a, Ce dernier est spatialement formé par les mêmes espaces retrouvés dans la totalité des spécimens « *Diar Charpentii* » à savoir les différentes chambres à coucher, la chambre polyvalente « Cha », le séjour et les locaux de service, articulés tous, autour de deux halls (Voir Planche 22).

### **II.5 - SPECIMENS DE LA LOCALITE DE BARIKA**

#### **II.5.1 – Résidence BK1 ou spécimens 22,23 et 24**

La première habitation formant le corpus de l'étude, tirée de la ville de Barika est la résidence Bk1. Elle est située à l'entrée Nord-ouest de la ville de Barika sur le bord Sud-ouest de la route nationale RN 28, au lieu dit POS 3 : "*route de Magra*". Sa surface foncière est de 1760 m<sup>2</sup>, sa surface bâtie au sol est de 880 m<sup>2</sup>, soit une façade principale de 40m de long sur 44 m de large. Cette résidence compte trois niveaux, terminés par un grenier. Construite au cours de l'année 2000, Bk1 est une habitation de la catégorie "complexe", elle est constituée de trois habitations contiguës et adjacentes. Deux d'entre elles, sont communicantes grâce à une cour au premier étage, et possèdent une même entrée principale donnant sur la route nationale. La troisième habitation est carrément indépendante, son corps de logis n'entretient aucune relation spatiale avec les deux autres, elle prend accès d'une route secondaire. L'enveloppe extérieure de cette résidence est monobloc, elle ne fournit aucune indication sur le nombre de logements qu'elle englobe. L'impression visuelle qui se dégage est d'une seule et unique grande demeure.

Planche 22

Planche 23

Spatialement, elle est divisée en trois parties non égales. La partie droite, donnant sur la route secondaire et englobant le tronçon droit de la façade longeant la RN 28 est la plus spacieuse des trois maisons, elle est identifiée par le code Bk1a. La deuxième partie donne sur la route nationale et enclave le tronçon gauche, à partir de la cage d'escalier principale. Elle est divisée à son tour en deux habitations. L'une donnant sur la route nationale, elle est identifiée par Bk1b, alors que celle localisée au fond de la parcelle est identifiée par le code Bk1c. L'espace postérieur est commun aux trois logements (Voir planche 23).

#### **II.5.1.a – Configuration spatiale du vingt deuxième spécimen Bk1a**

Le vingt deuxième spécimen de l'étude est le spécimen Bk1a, il occupe la partie droite de Bk1. Cette habitation couvre une superficie bâtie au sol de 440 m<sup>2</sup>, soit 22m de façade latérale sur 20m de profondeur. Son rez de chaussée est composé d'un dépôt et de quatre locaux dont deux d'entre eux sont en relation directe avec l'espace non bâti postérieur, qui n'entretient aucune relation avec les étages supérieurs. Le corps de logis de Bk1a se limite au premier niveau de la résidence, il prend accès d'une route secondaire, via une cage d'escalier. La spatialité intérieure est matérialisée par deux ailes s'articulant chacune sur un hall. Ces dernières sont reliées entre elles, par une partie médiane constituée principalement par un couloir (Voir Planche 24).

#### **II.5.1.b – Configuration spatiale du vingt troisième spécimen Bk1b**

Le deuxième spécimen tiré de la ville de Barika, est formé par les 2/3 de la partie gauche de la résidence Bk1. En effet, il couvre une surface bâtie de 340 m<sup>2</sup>, soit 20m de façade sur 17m de profondeur. Son rez de chaussée est commun aux deux maisons voisines Bk1b et Bk1c. Il est formé de quatre hangars donnant chacun d'eux sur la route nationale RN 28 et un cinquième local ouvrant sur l'espace non bâti postérieur. Le corps de logis prend accès de la RN 28 par l'entremise d'une cage d'escalier, qui permet de desservir le salon et le vestibule supérieur. Le reste des espaces privés y compris le séjour s'articulent autour de deux espaces de transition le couloir et le hall (Voir Planche 25).

**Planche 24**

**Planche 25**

### **II.5.1.c – Configuration spatiale du vingt –quatrième spécimen Bk1c**

La troisième partie de Bk1, forme le vingt-quatrième spécimen de l'étude. Ce logement partage le même RDC avec Bk1b et le même espace non bâti postérieur avec Bk1a et Bk1b. Il occupe une superficie égale à 185 m<sup>2</sup> qui se localise et se limite au premier niveau. Pareillement que BK1b, il prend accès de la RN 28 par l'intermédiaire d'une cage d'escalier. A l'image d'un nombre conséquent des spécimens déjà étudiés, le vestibule supérieur permet de distribuer le salon qui, cependant constitue à leur différence, en l'absence d'un séjour, le lieu de réception commun à l'utilisation masculine et féminine. Le reste des espaces constitutifs sont distribués par le couloir et le hall (Voir planche 26).

### **II.5.2 – Résidence Bk2 ou spécimen 25**

La deuxième habitation retenue pour l'étude dans la ville de Barika est la résidence BK2. Elle est située à l'entrée Nord-ouest de Barika au lieu dit "Route de Magra". Sa superficie foncière est de 1050 m<sup>2</sup>, sa surface bâtie au sol est de 200 m<sup>2</sup>, soit 10m de façade le long de la RN 28 sur 20m de profondeur. Cette résidence s'élève sur trois étages qui se terminent par un grenier non habitable. Sa construction a débuté au cours de l'année 2003. Seuls les deux premiers niveaux sont actuellement exploités. Vu les considérations déjà expliquées, Bk2 est une habitation de la catégorie "simple". Elle occupe une position centrale dans l'îlot, donc n'ayant qu'une seule façade. De l'extérieur, cette dernière expose une habitation dont la construction est bien finie dans ses moindres détails, par contre l'examen spatial montre des étages encore en plein chantier. Bk2 constitue le vingt-cinquième spécimen de l'étude.

#### **II.5.2.a – Configuration spatiale du vingt-cinquième spécimen Bk2**

A l'image de Bh6b, Mag3 et Mag4 et à la différence de tous les autres spécimens, la configuration spatiale du rez de chaussée de Bk2 est partagée par deux fonctions, commerce et habitation. Spatialement, elle est matérialisée par deux locaux d'inégales surfaces et d'un dépôt qui ouvre directement sur un espace non bâti de 850 m<sup>2</sup>, non aménagé n'entretenant aucune relation avec les étages supérieurs. L'entrée au corps de logis de Bk2 se fait d'une galerie couverte : un passage semi public, donnant sur la RN 28. Le rez-de-chaussée dessert, dans son volet habitation, le lieu de réception masculine



Planche 26

Planche 27

le salon ainsi que le lieu qui lui est généralement annexé : le bloc sanitaire. Quant à la partie privée, elle se dresse à l'étage, où la cage d'escalier dessert d'une façon indépendante le séjour et le reste des espaces privés qui s'articulent tous autour d'un hall central (Voir planche 27).

### **II.5.3 – Résidence Bk3 ou spécimen 26**

Le vingt sixième spécimen du corpus de l'étude est constitué par la résidence Bk3. Il est situé à l'entrée Nord-ouest de la ville de Barika à la bordure Nord de la route nationale RN 28. Sa superficie foncière est de 1275 m<sup>2</sup>, sa surface bâtie au sol est de 300 m<sup>2</sup>. Cette demeure construite au courant de l'année 2001, compte quatre niveaux qui se terminent par un grenier non accessible, dont seulement les deux premiers niveaux sont exploités. La résidence Bk3 est une habitation de la catégorie "simple".

#### **II.5.3.a – Configuration spatiale du vingt-sixième spécimen Bk3**

Partagé par les deux fonctions, commerce et logement, le rez de chaussée de la résidence Bk3 est matérialisé par deux locaux donnant sur la route nationale. Le premier est un hangar de dimensions importantes qui donne vers un espace postérieur non bâti et non aménagé. Le deuxième est un garage de stationnement du véhicule particulier du maître de la maison. A l'image de Mag3 et Bh6b, le garage constitue l'entrée principale du corps de logis. Articulé autour d'un vestibule, le rez-de-chaussée comprend dans sa partie "logement", un salon et un lieu d'ablution qui lui a été ultérieurement rajouté. A l'étage, à l'exception faite de la cour, l'ensemble des espaces constitutifs domestiques y compris le séjour, s'articulent autour d'un hall central (voir planche 28).

### **II.5.4 - Résidence Bk4 ou spécimen 27**

La quatrième résidence retenue pour l'étude dans la ville de Barika est située à l'entrée Nord-ouest de la ville au lieu dit "Route de Magra" à la bordure Nord de la route nationale RN 28. Sa superficie foncière est de 860m<sup>2</sup>, sa surface bâtie au sol de 360m<sup>2</sup>, soit 20m de façade sur 18m de profondeur. Sa construction a été entamée en 2002. Bien que la résidence Bh4 s'élève sur trois niveaux, seuls les premiers niveaux sont occupés. La résidence Bh4 est qualifiée de « simple ».

**Planche 28**

#### **II.5.4.a – Configuration spatiale du vingt-septième spécimen Bk4**

Le rez-de-chaussée de la résidence Bk4 est constitué d'un dépôt et de trois locaux dont l'un d'eux (le garage de stationnement) est en relation spatiale avec le corps de logis. A la différence des autres habitations, ces locaux n'entretiennent aucune relation spatiale avec l'espace postérieur qui, aménagé et entretenu, semble plutôt constitué le prolongement des espaces de vie, particulièrement de celui destiné à la réception masculine : le salon. Le reste des espaces de vie se trouvent à l'étage, articulé à l'exception faite de la cour, autour du hall central. Le lieu de réception féminine : le séjour, est quant à lui, desservi par le vestibule (Voir planche 29).

#### **II.5.5 - Résidence Bk5 ou spécimen 28**

Identiquement que les autres spécimens observés dans la localité de Barika, la cinquième résidence Bk5 est située au POS 3 dit "Route de Magra", à la bordure Nord de la route nationale RN 28. Sa surface foncière est de 915,50m<sup>2</sup>, celle bâtie au sol est de 300 m<sup>2</sup>. Cette résidence s'élève sur quatre niveaux, dont seulement les deux premiers sont réellement exploités. Sa construction a débuté au cours de l'année 2009. Son organisation spatiale s'est inspirée d'une maison du moyen orient (Dubai). Bk5 est une habitation de la catégorie "simple". Elle constitue le vingt huitième spécimen de l'étude.

#### **II.5.5.a – Configuration spatiale du vingt huitième spécimen Bk5**

Le RDC est constitué de deux grands hangars qui donnent directement sur la route nationale 28, d'un large espace postérieur non aménagé, ainsi que du pôle de réception masculine (salon, bloc sanitaire). Le corps du logis, se situe au premier étage. Il prend essentiellement accès de la route nationale RN 28, via une cage d'escalier principale, destinée à desservir d'une façon indépendante les différents étages dont la réalisation n'est pas encore terminée. La configuration spatiale du corps de logis de Bk5 articule trois entités spatiales successives : Le pôle de réception féminine constitué du séjour et de la chambre polyvalente « Cha » est desservi par un vestibule supérieur ; Une partie médiane, formée des différentes chambres à coucher ainsi que les lieux d'ablution, est structurée autour d'un hall principal. Quant à la troisième entité agencée autour d'un hall secondaire, elle permet de relier les espaces de service (cuisine, cour) à la chambre des garçons (Voir planche 30).

**Planche 29**

**Planche 30**

### **II.5.6 - Résidence Bk6 ou spécimens 29 et 30**

La sixième habitation retenue pour l'étude dans la localité de Barika est la résidence Bk6. Elle est située à l'entrée Sud-Ouest de la ville dans un lieu appelé POS 06. Sa surface foncière est de 695 m<sup>2</sup>, la surface bâtie au sol est de 545 m<sup>2</sup>. Elle comprend trois niveaux. Sa construction a débuté en 2005. Elle appartient à un seul propriétaire La résidence Bk6 est une habitation complexe dont la façade principale donne l'impression d'une et unique maison, alors que l'examen du plan dévoile deux entités spatiales indépendantes, constituées à l'étage de deux maisons contiguës et adjacentes dont la communication spatiale se fait par le franchissement d'une porte. En revanche, le rez de chaussée est commun aux deux maisons. Il est partagé par deux fonctions : commerciale -concrétisée par un dépôt et trois locaux- ainsi qu'une partie d'habitation destinée toute entière à la réception des étrangers. Etant aménagé et bien entretenu, l'espace postérieur est une continuité de l'espace voué à la réception masculine, il n'entretient aucune relation avec les locaux commerciaux, si ce n'est avec le faux local L2. L'accès aux deux maisons de l'étage supérieur se fait par l'intermédiaire de deux différentes cages d'escalier. La partie supérieure gauche constitue le vingt neuvième spécimen, elle est identifiée par le code **Bk6a**; La partie droite forme le trentième et dernier spécimen du corpus c'est **Bk6b**.

#### **II.5.6.a – Configuration spatiale du spécimen Bk6a**

Bk6a couvre une superficie de 295m<sup>2</sup>. Le seul espace qui lui est annexé au rez de chaussée est le vestibule inférieur et le hall, d'où elle prend accès. De même que la plus part des spécimens du corpus, l'entrée aux espaces domestiques privés est précédée d'un vestibule qui dessert d'une façon indépendante le lieu de réception et le reste des espaces de la sphère familiale. Ces derniers sont articulés autour de deux halls (Voir Planche 31).

#### **II.5.6.b - Configuration spatiale du spécimen Bk6b**

Le dernier spécimen Bk6b forme la partie gauche de Bk6, il s'étale sur une superficie de 250 m<sup>2</sup>. Il prend accès par l'entremise du faux local L2 et le couloir 01. À l'étage et, en l'absence du vestibule d'entrée, les espaces privés sont directement distribués par la cage d'escalier. Cependant l'espace de réception féminine : le séjour est le seul à être desservi par le hall, quant au reste des espaces privés, ils s'articulent autour d'un couloir qui augmente leur degré d'intimité et de séparation (Voir planche 32).



**Planche 31**

**Planche 32**

Tableau -VI.1- Caractéristiques des différents spécimens du corpus de l'étude

Spécimen N°	Résidence	Localité	Propriétaire	Nature			Année de construction	Surface foncière	Surface bâtie au sol	Existence Ep
				Simple	Complexe	Jumelé				
	Bh1	Berhoum	Allili Djamel		X		2002	2040	567	X
01	Bh1a	Berhoum	Allili/ père		X				229.50	
02	Bh1b	Berhoum	Allili/ fils		X				337.50	
03	Bh2	Berhoum	-	X			1999	915.50	300	X
04	Bh3	Berhoum	-	X			2003	858	636	X
05	Bh4	Berhoum	Aychouch Abbas	X			2005	800	400	X
06	Bh5	Berhoum	Bouabdallah	X			2002	720	300	X
	Bh6	Berhoum	Baddar Moussa		X		-	501		-
07	Bh6a	Berhoum	Baddar /Frère	X			1999	225		
08	Bh6b	Berhoum	Baddar/ Frère	X			2000	276		
	Mag1	Magra	Benasser Allaoua			X	1999	2095	1031.24	X
09	Mag1	Magra	Benasser/Père			X	1999	1452	648	
10	Mag2	Magra	Benasser/Fils			X	2007	1712	383	
11	Mag3	Magra	-	X			1990	224		-
12	Mag4	Magra	-	X			2006	357.24		-
	Mag5	Magra	Mettah		X		2004	784	784	X
13	Mag5a	Magra	Mettah/Frère		X				392	
14	Mag5b	Magra	Mettah/ Frère		X				392	
15	Mag6	Magra	Harek	X			2004	736	410	X
16	Mag7	Magra	Mekkaoui	X			2008	450	450	-
17	Bel1	Belaiba	Debih	X			<b>2008</b>	<b>380</b>	380	-
18	Bel2	Belaiba	Bouزيد	X			<b>2005</b>	<b>504</b>	360	X
19	Bel3	Belaiba	-	X			<b>2003</b>	540	360	X
	Dz	Djezzar	-		X		<b>2005</b>	1100	700	X
20	Dz1a	Djezzar	-		X				322	
21	Dz1b	Djezzar	-		X				378	
	Bk1	Barika	Elaydi/Frère		X		2000			X
22	Bk1a	Barika	Elaydi/Frère		X					
23	Bk1b	Barika	Elaydi/Frère		X					
24	Bk1c	Barika	Elaydi/ Frère		X					
25	Bk2	Barika	Aylane	X			2003	<b>200</b>	1050	X
26	Bk3	Barika	Daradji	X			2001	<b>300</b>	1275	X
27	Bk4	Barika	Aychouch Ayache	X			2002	860	360	X
28	Bk5	Barika	Bensaid	X			2009	<b>1920</b>	486	X
	Bk6	Barika	Groro		X		2005	695	-	X
29	Bk6a	Barika	Groro		X				295	
30	Bk6b	Barika	Groro		X				250	

## CONCLUSION

Les Hodni nomment "*Diars Charpentii*", ces grandes maisons en forme de bloc imposant gagnant en hauteur et dont les façades révèlent une richesse aussi bien en matériaux de construction qu'en éléments architectoniques. Leurs rez-de-chaussée supportent, à l'exception faite de la porte d'entrée, plusieurs remarquables portes cochères, alors que leurs derniers étages sont surmontés de toitures formées de plusieurs pentes superposées, garnis tantôt d'une imposante pyramide centrale à base heptagonale, tantôt de deux pyramides superposées à base rectangulaire dominant la cage d'escalier et, terminées par une stèle. Ce nouveau type d'habitat domestique se distingue également par son mode de regroupement urbain linéaire, le long des plus importants axes routiers nationaux (la RN 28 et RN 40), le plus souvent à l'extrémité des agglomérations, loin des centres des anciens douars (villages) qui, selon les propriétaires, répondent mal aux nouvelles exigences de délivrance de marchandise, de stationnement d'engins de transport généralement privés et surtout ne répondent pas aux qualités requises de discrétion.

De l'extérieur, ces maisons "*Diar Charpentii*" formalisent les traits architecturaux d'une urbanité grandissante sur un site d'accueil encore rural. Leurs gabarits sont formés de trois à quatre étages qui affichent une fausse tendance à l'extraversion de leurs espaces domestiques par l'utilisation de baies vitrées, terrasses, loggias et balcons. En réalité et dans la pratique, ces espaces ne sont utilisés que pour l'aération et l'éclairage de l'espace intérieur traduisant une ambiguïté dans la volonté de se proclamer urbain sans pour autant sacrifier la privauté de l'espace intérieur et perturber l'habitus des occupants.

### **Configuration spatiale des "*Diars Charpentii*"**

Les résidences "*Diar Charpentii*" occupent de très grandes parcelles. Leurs superficies foncières dépassent les 1000 m<sup>2</sup> pouvant atteindre parfois les deux hectares, partagées entre de vastes surfaces bâties au sol de l'ordre de 500 m<sup>2</sup> en moyenne et d'immenses espaces non bâtis postérieurs.

L'examen de leur spatialité relève trois modes de groupement de leurs espaces bâtis. Elles sont soit :

- "*Complexes*", constituées de deux maisons indépendantes contiguës et adjacentes, dont le seul espace d'intersection et de communication, mis à part l'espace postérieur, est la cour au premier niveau, alors que la volumétrie de cet ensemble ainsi construit donne l'impression d'une seule et unique résidence dont le traitement architectural des façades renforce cette unité et ne permet en aucune manière de relever les limites de chacune d'elles. Les résidences complexes sont la propriété privée soit de deux frères soit d'un père et de son fils ;
- "*Jumelées*", constituées de deux maisons ayant une seule entrée principale, donnant sur un même espace non bâti postérieur et séparées l'une de l'autre par une rue intérieure. Par contre et à la différence des maisons "complexes", la volumétrie laisse apparaître deux blocs différents avec des élévations distinctes mais réunies par une seule entrée principale matérialisée au rez de chaussée par un grand portail. Donc le seul espace de jonction et de communication est une rue intérieure privée donnant d'un côté sur la route nationale et de l'autre sur l'espace non bâti postérieur commun ;
- "*Simples*", spatialement formée d'une seule et unique maison appartenant à un seul propriétaire.

Les habitations « *diars Charpentis* » sont conçues sous forme d'immeubles de plusieurs appartements, desservis d'une façon indépendante par une cage d'escalier. Malgré que l'ensemble des étages semble totalement achevé sur le plan de la réalisation, seuls les deux premiers niveaux sont réellement exploités. Les autres niveaux sont soit encore en construction soit maintenus fermées vu le jeune âge de leurs futurs occupants.

Au rez de chaussée, l'organisation spatiale se fait de deux manières :

- Soit, que l'espace est entièrement occupé par des locaux, hangars et dépôts destinés au stockage de marchandise et au stationnement d'engins mécaniques et de transport du propriétaire, donnant d'un côté sur la route nationale, de l'autre vers l'espace non bâti postérieur, qui forme d'un point de vue fonctionnel son prolongement. Dans ce cas, le corps de logis est entièrement relégué au premier niveau ;

- Soit, que l'espace du Rez de chaussée est partagé entre une partie réservée au commerce et une autre vouée à la réception des invités de la gente masculine. Le reste des espaces constitutifs de l'habitation est alors relégué au premier étage.

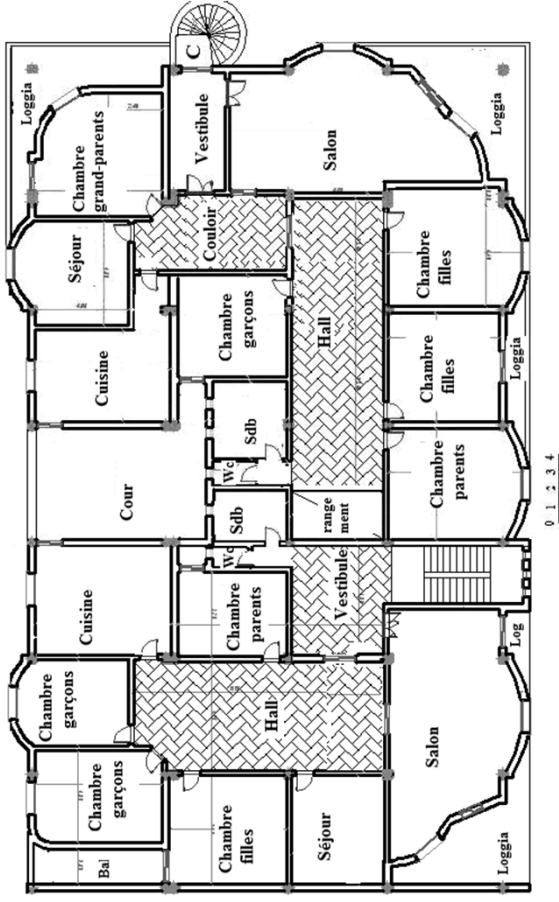
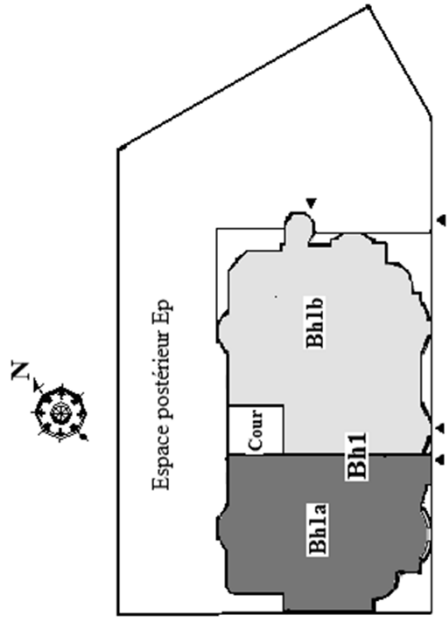
Au premier niveau, se dresse le corps de logis. Il prend généralement accès de la route nationale, rarement d'une route secondaire. Directement via une cage d'escalier ou indirectement, en traversant soit, l'espace non bâti postérieur soit, un des locaux du rez-de-chaussée.

La cage d'escalier donne généralement sur un vestibule qui dessert indépendamment, lorsque le rez de chaussée est totalement occupé par les locaux de commerce, le pôle de réception masculine ainsi que la partie intime de l'habitation.

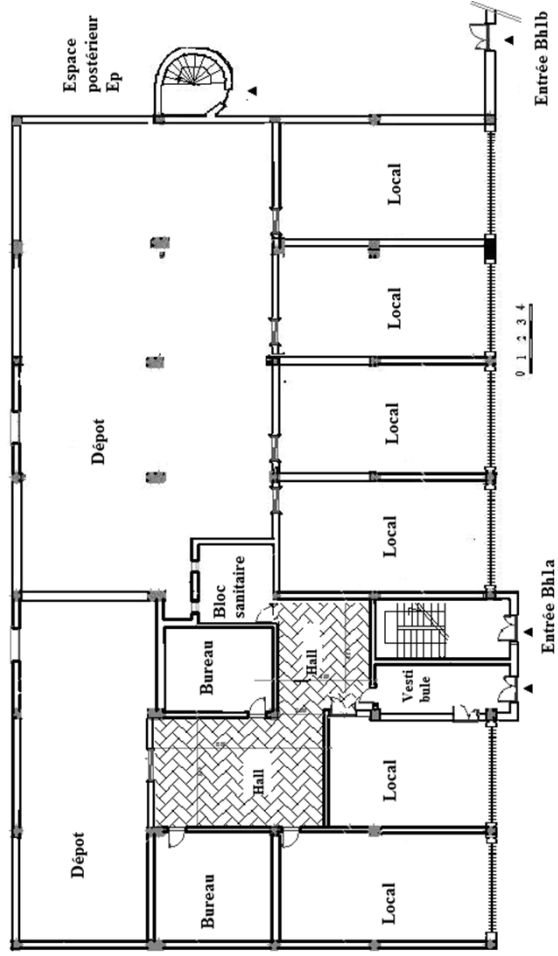
Lorsque l'espace de réception masculine se trouve au rez de chaussée, le vestibule dessert séparément l'espace de réception féminine du reste de la partie privée de la maison. Cette dernière est généralement constituées de trois chambres principales: celles des parents, des garçons et des filles, en plus, des espaces de service (la cuisine et la cour), ainsi que les espaces d'ablution des résidents, maintenues réunies dans deux espaces mitoyens l'un à l'autre, épisodiquement séparées par un espace intermédiaire. A ces lieux, s'ajoute parfois une chambre supplémentaire polyvalente, destinée soit, à accueillir les grands parents paternels soit, à recevoir quelques proches féminins. Ces espaces constitutifs des "*Diar Charpentii*" s'articulent généralement autour de deux espaces principaux, un espace purement de transition : le couloir et un espace d'occupation et de transition : le hall.

La troisième composante spatiale de ce nouveau type d'habitat domestique est l'espace non bâti postérieur. C'est un espace d'une grande superficie. Il est généralement non aménagé et en relation spatiale et fonctionnelle directe avec les locaux du rez de chaussée par les quels il prend classiquement accès. Cependant, dans de rares cas, il est aménagé en espaces verts et entretient, via une cage d'escalier secondaire, une relation exclusive avec le corps de logis.

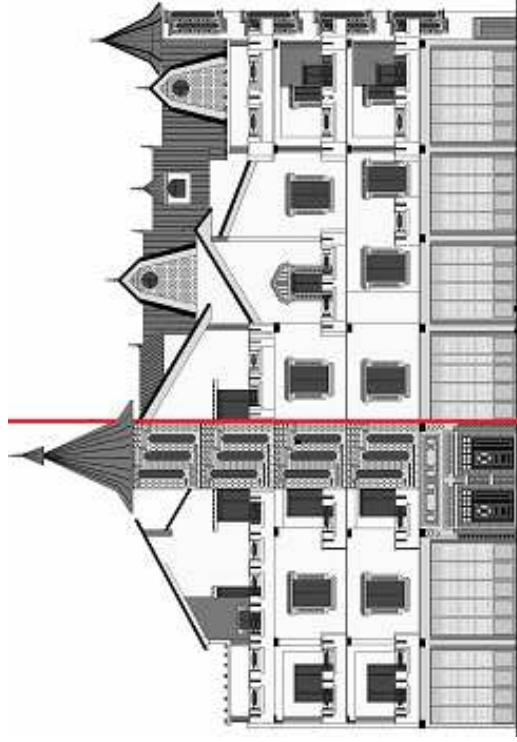
# Planche 01: Résidence complexe Bh1



Plan du premier étage

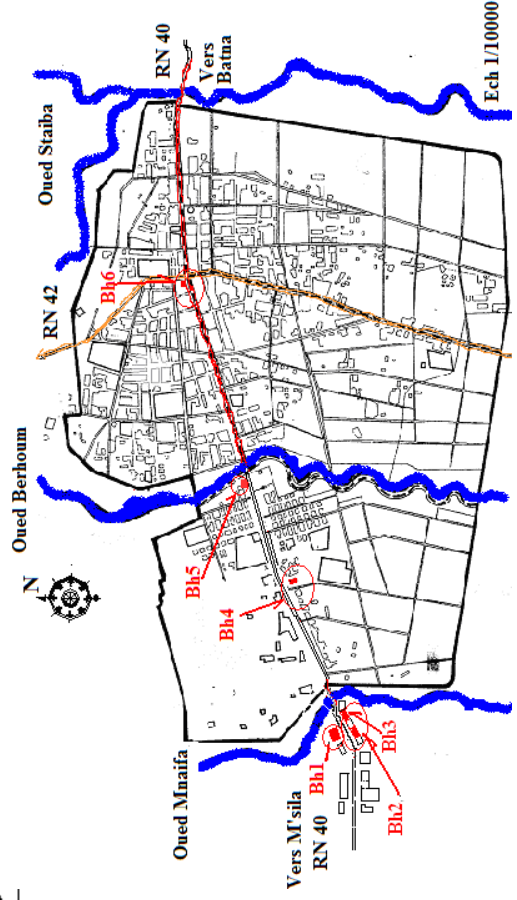
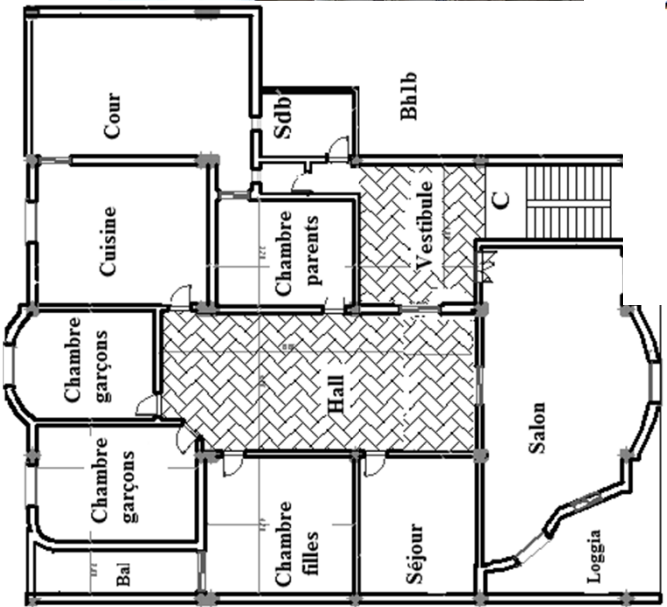
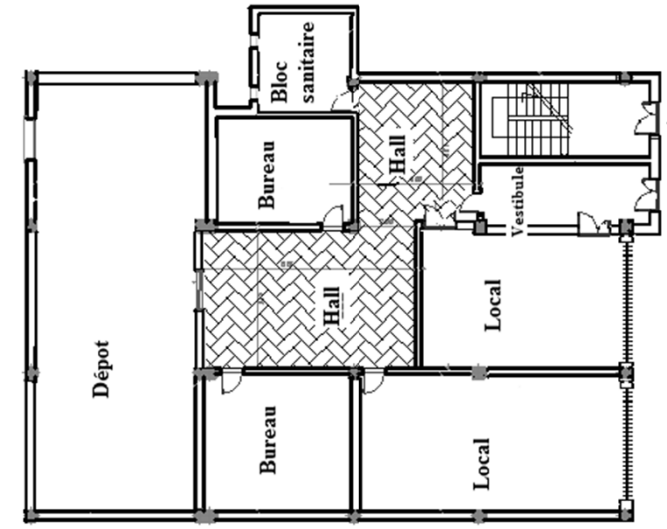


Plan RDC



Bh1a  
Bh1b  
Façade principale

# Planche 02: Spécimen Bh1a



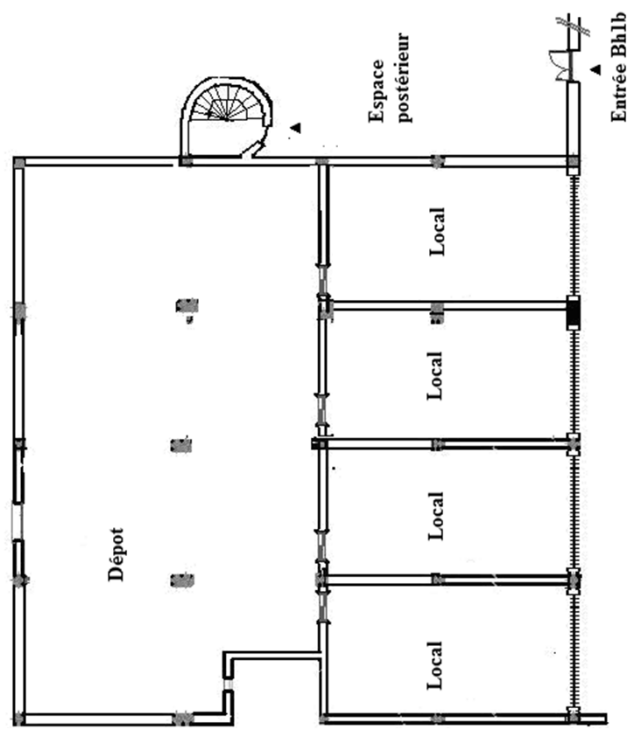
Plan étage courant

Plan du rez de chaussée

Plan de situation

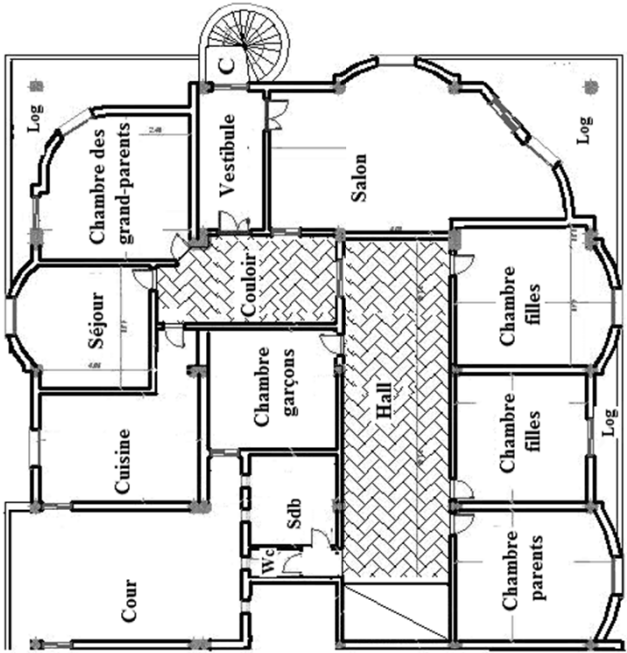


# Planche 03: Spécimen Bh1b

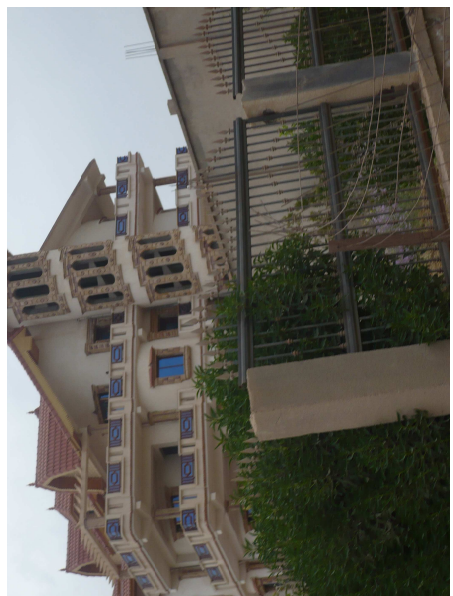


Entrée Bh1b

0 1 2 3 4



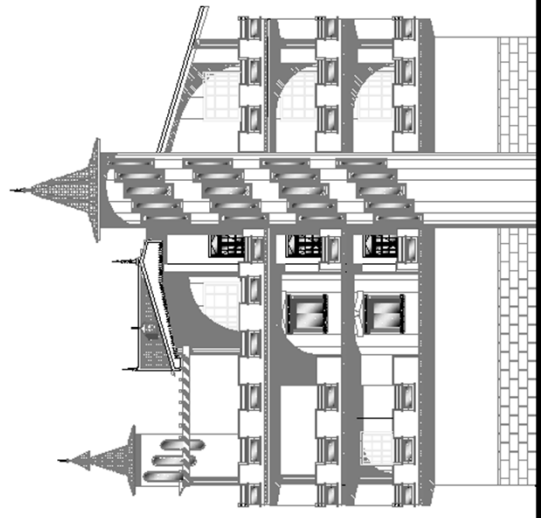
## Plans RDC et étage courant



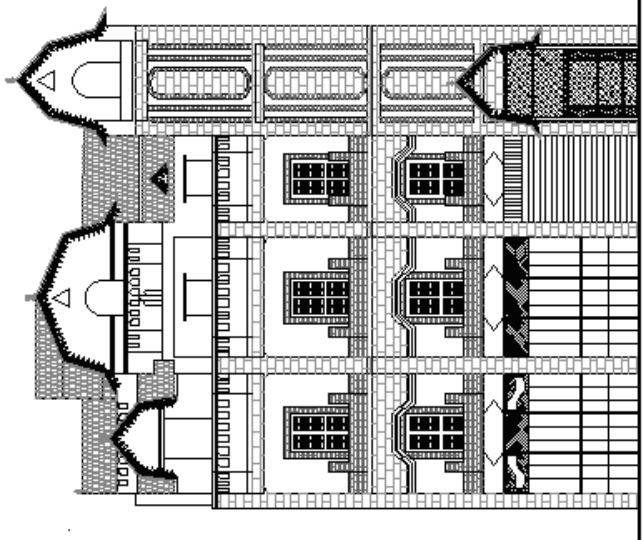
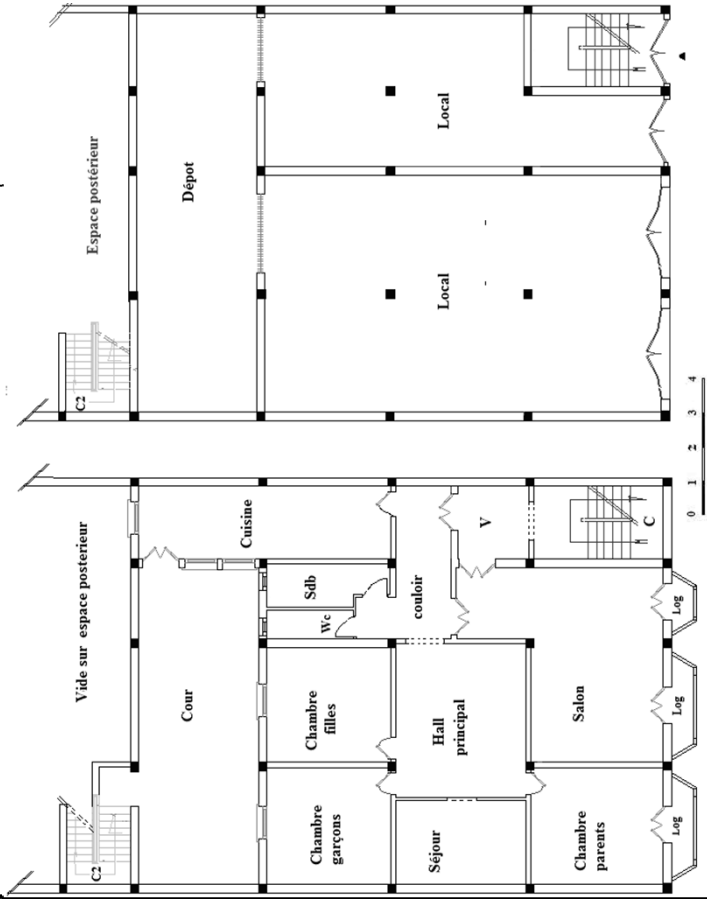
Espace postérieur



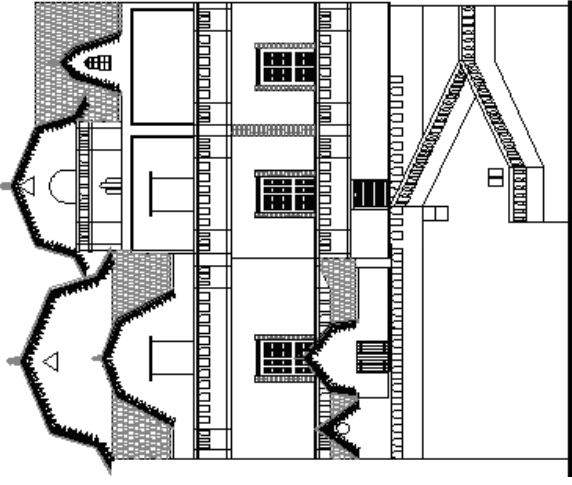
Façade latérale



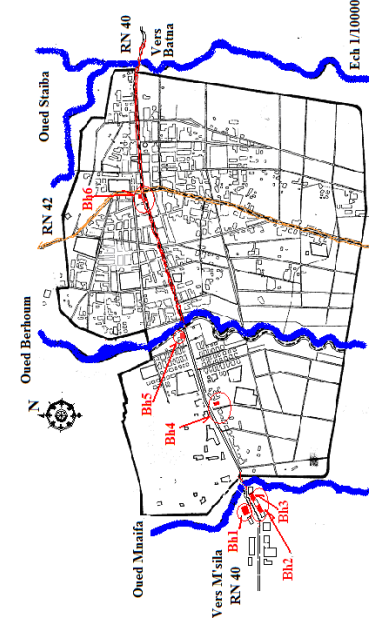
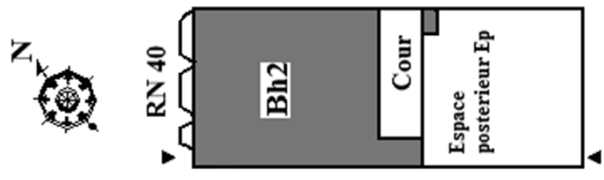
# Planche 04: Spécimen Bh2



Façade principale



Façade arrière

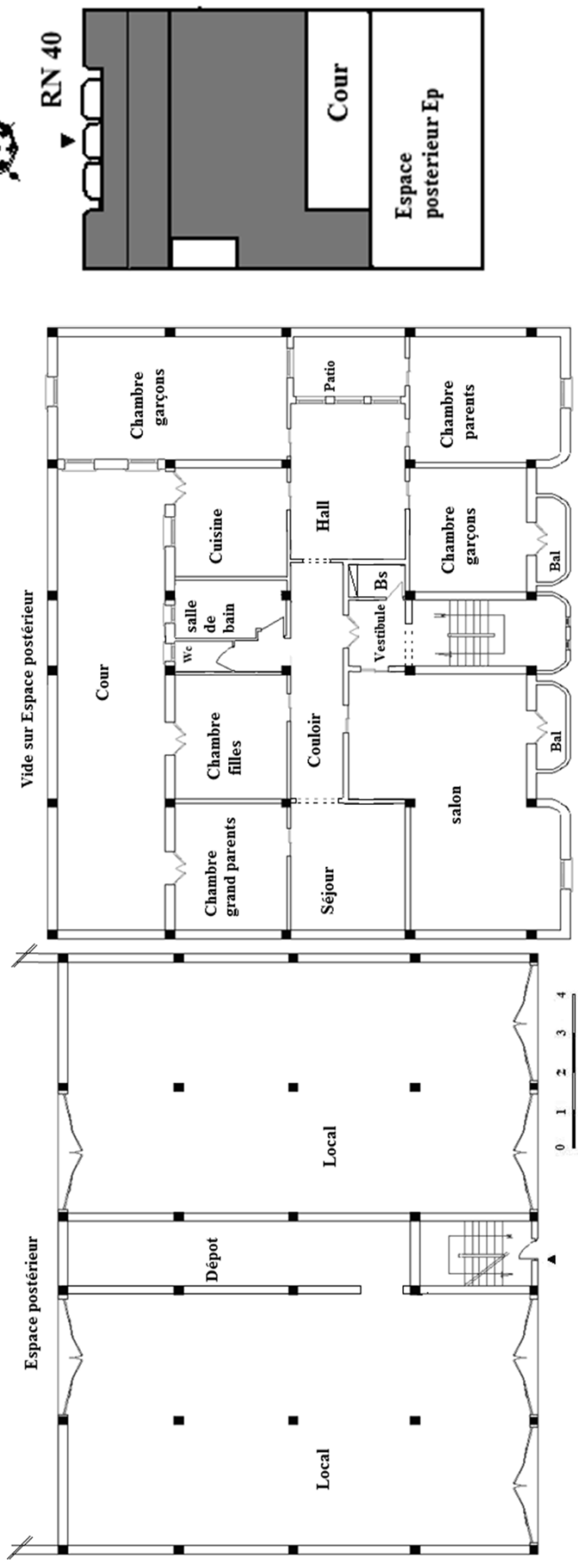


Plan de situation

Plan RDC et étage courant

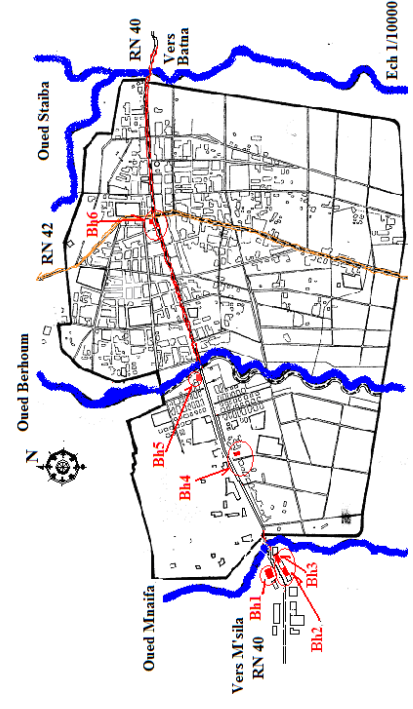


# Planche 05: Spécimen Bh3



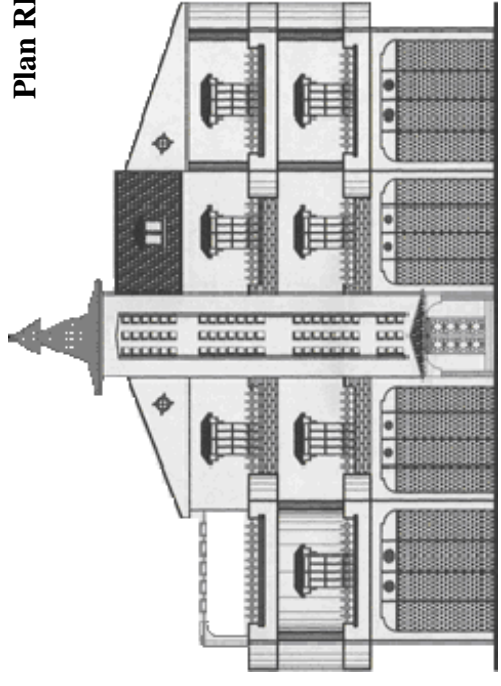
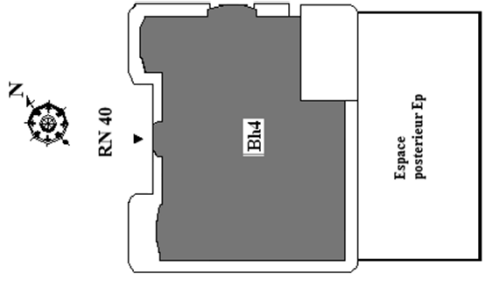
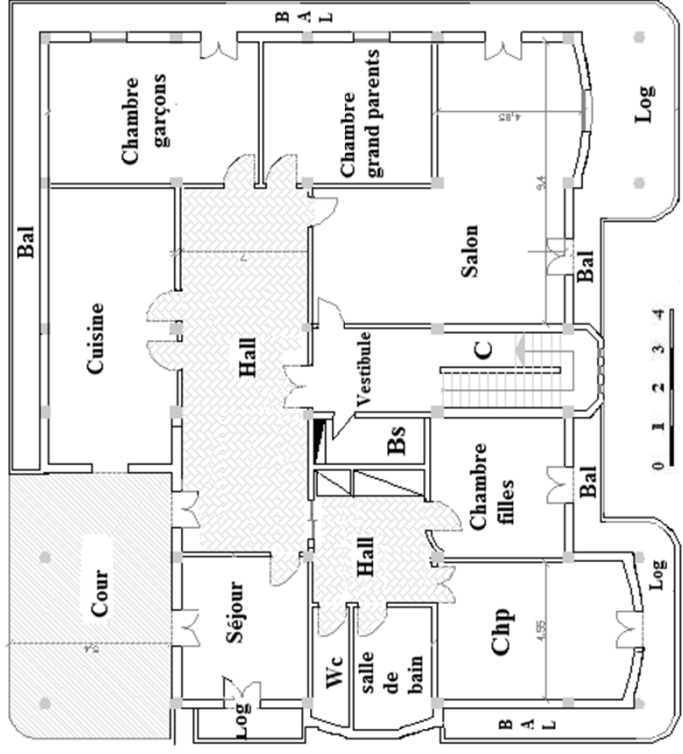
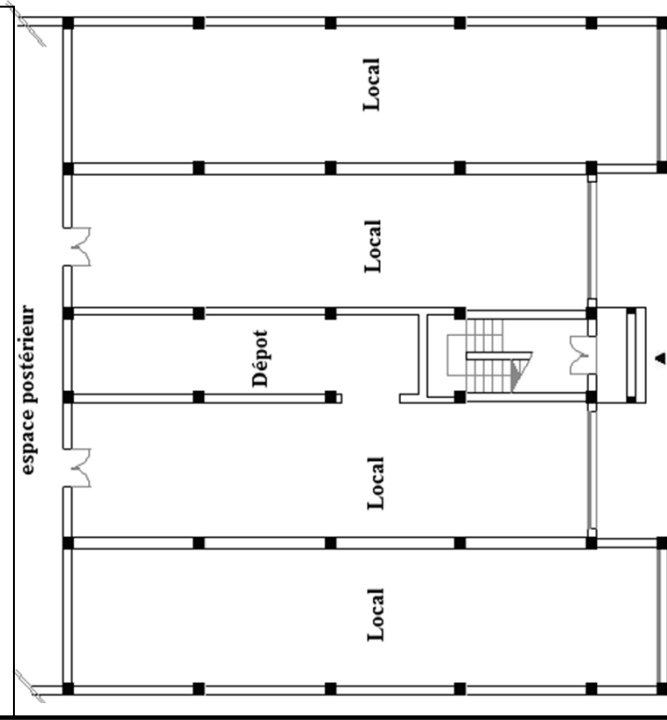
Plans RDC et étage courant

Façade principale



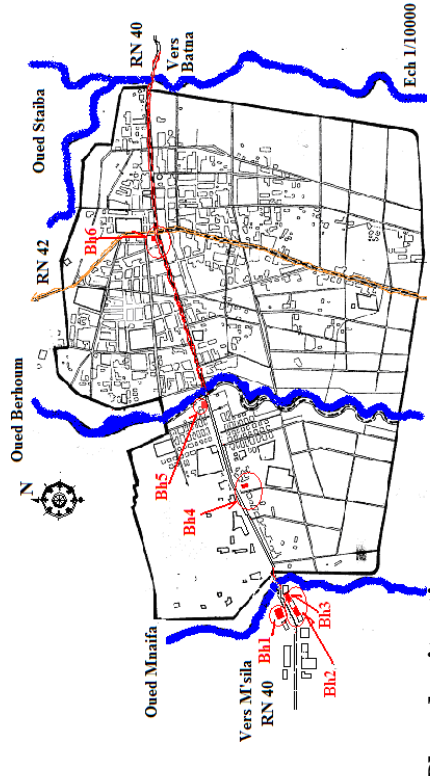
Ech 1/10000

# Planche 06 : Spécimen Bh4



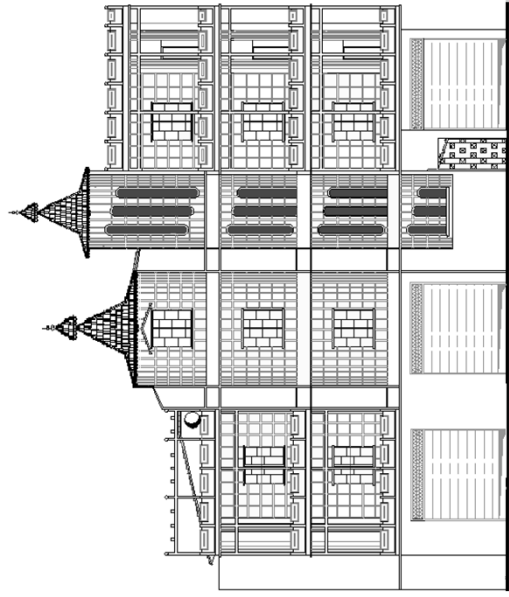
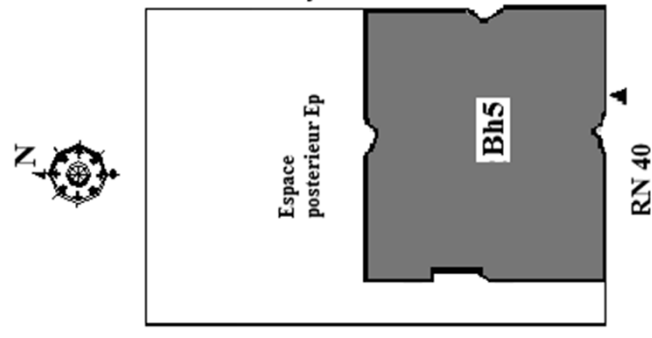
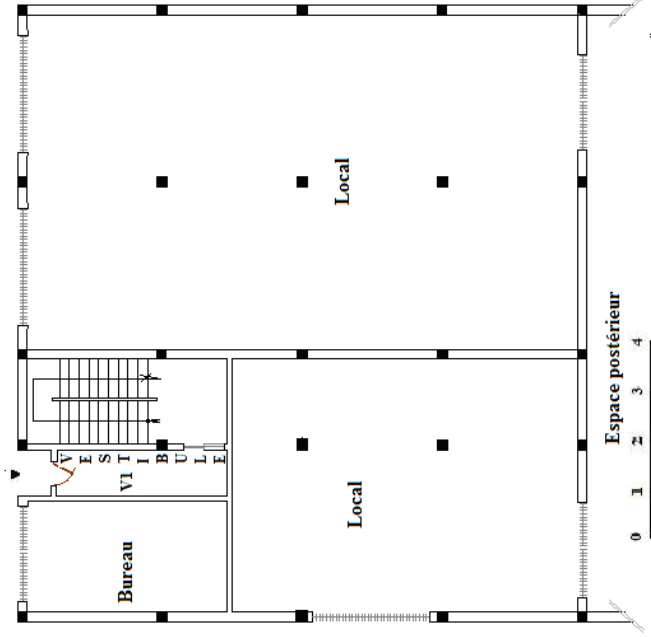
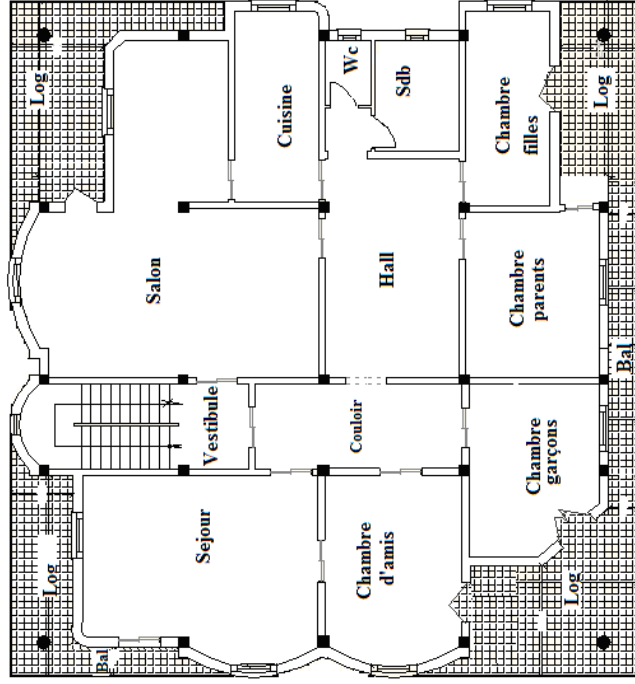
Façade principale

Plan RDC et étage courant



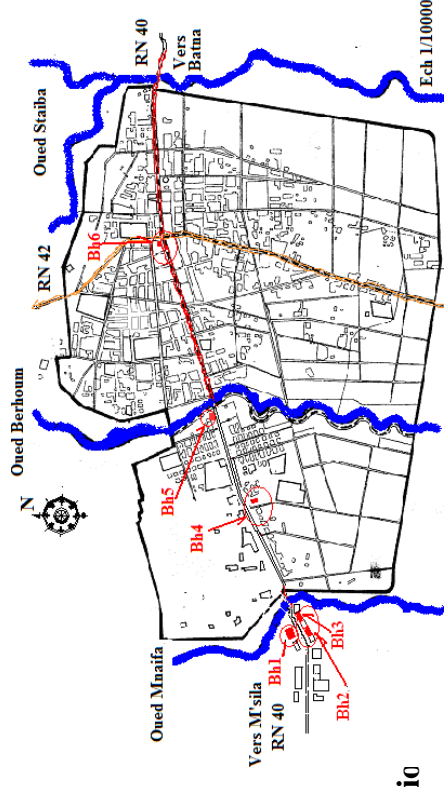
Plan de situation

# Planche 07 : Spécimen Bh5



Plan RDC et étage courant

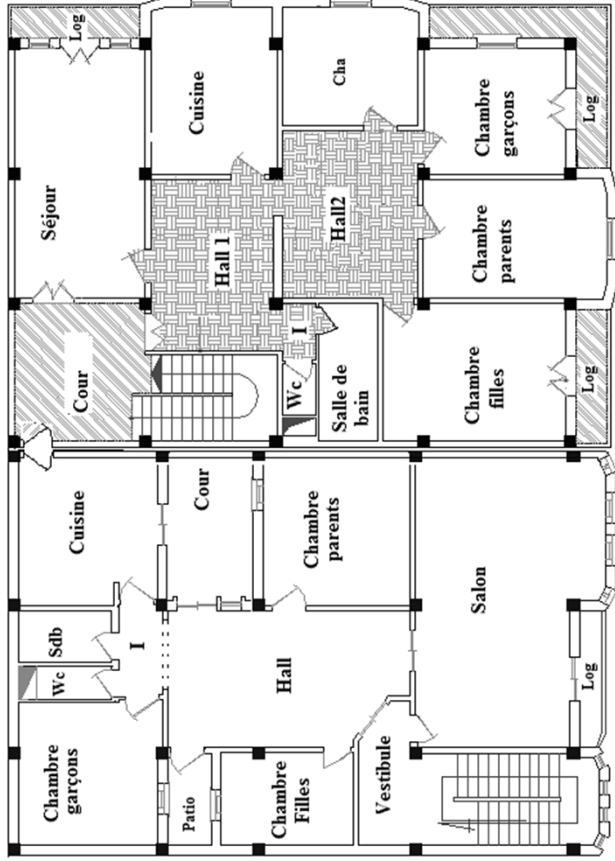
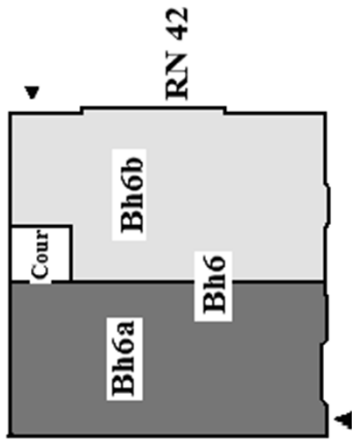
Façade principale



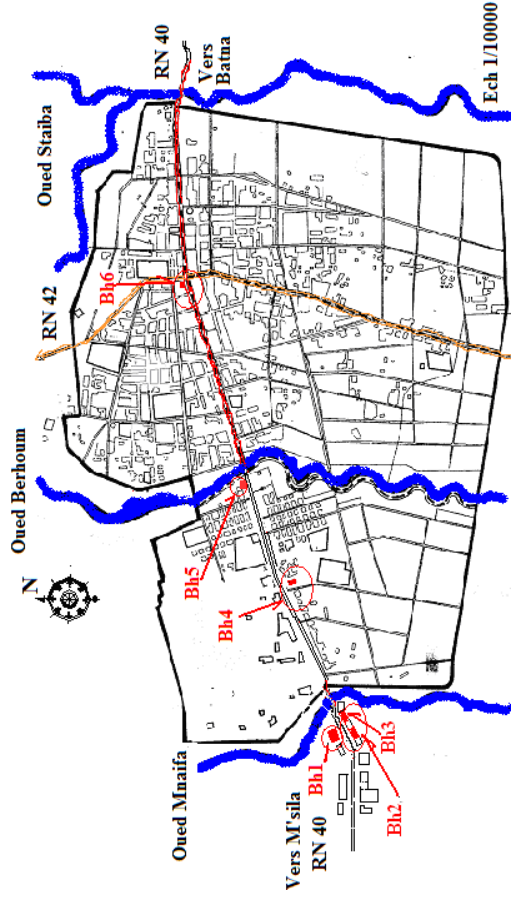
Plan de situation

Ech 1/10000

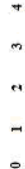
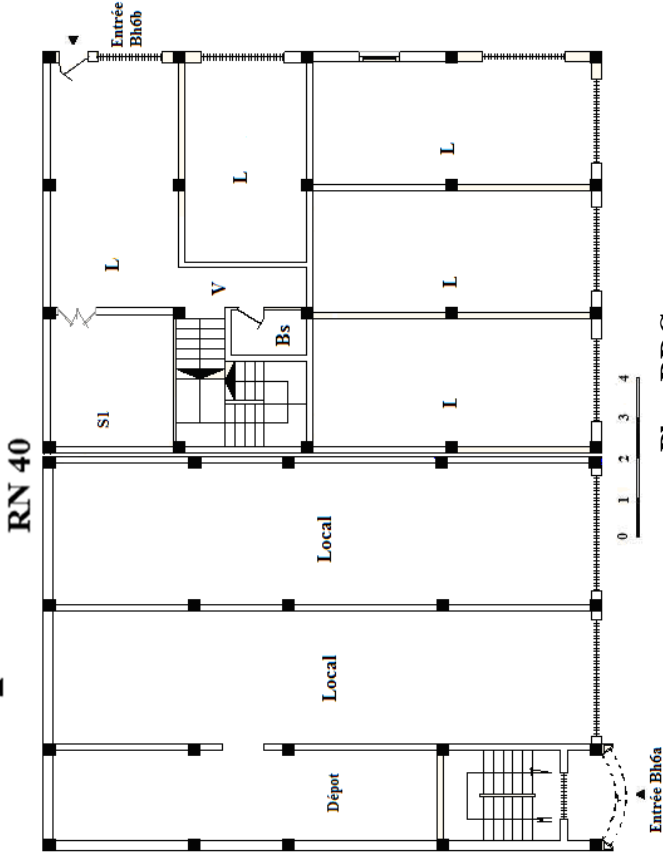
# Planche 08 : Spécimen Bh6 a et Bh6b



Plan du premier étage

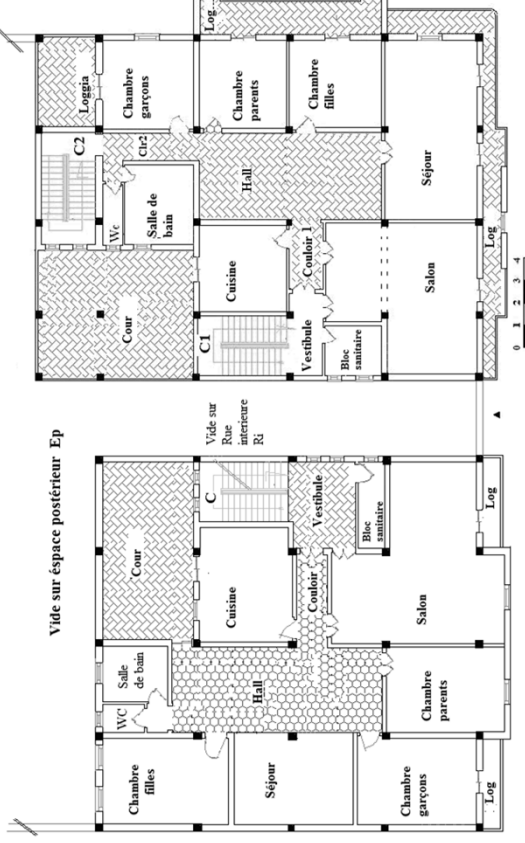
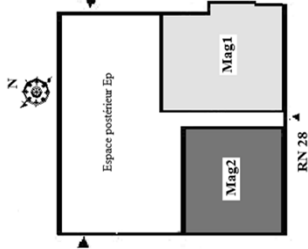


Ech 1/10000

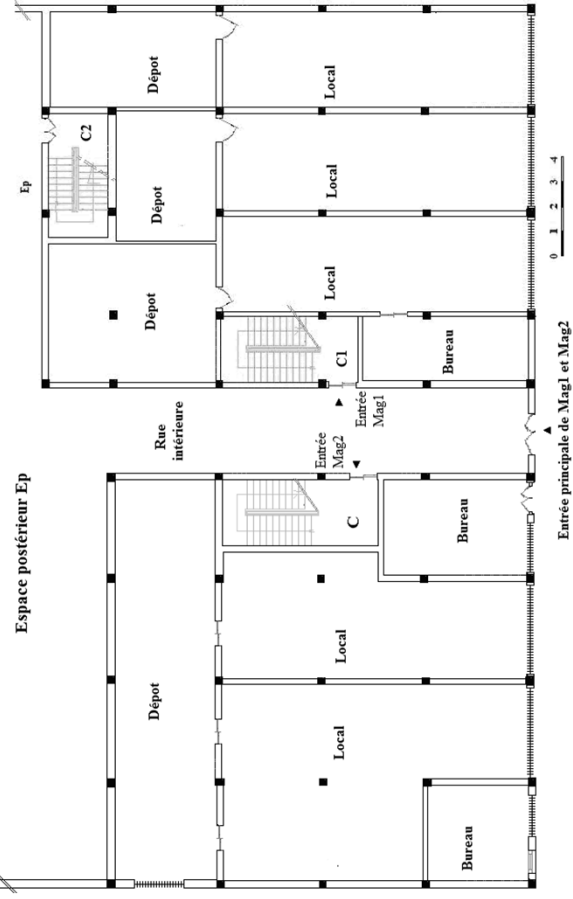


Plan RDC

# Planche 09: Résidence jumelée Mag I



Plan du premier étage

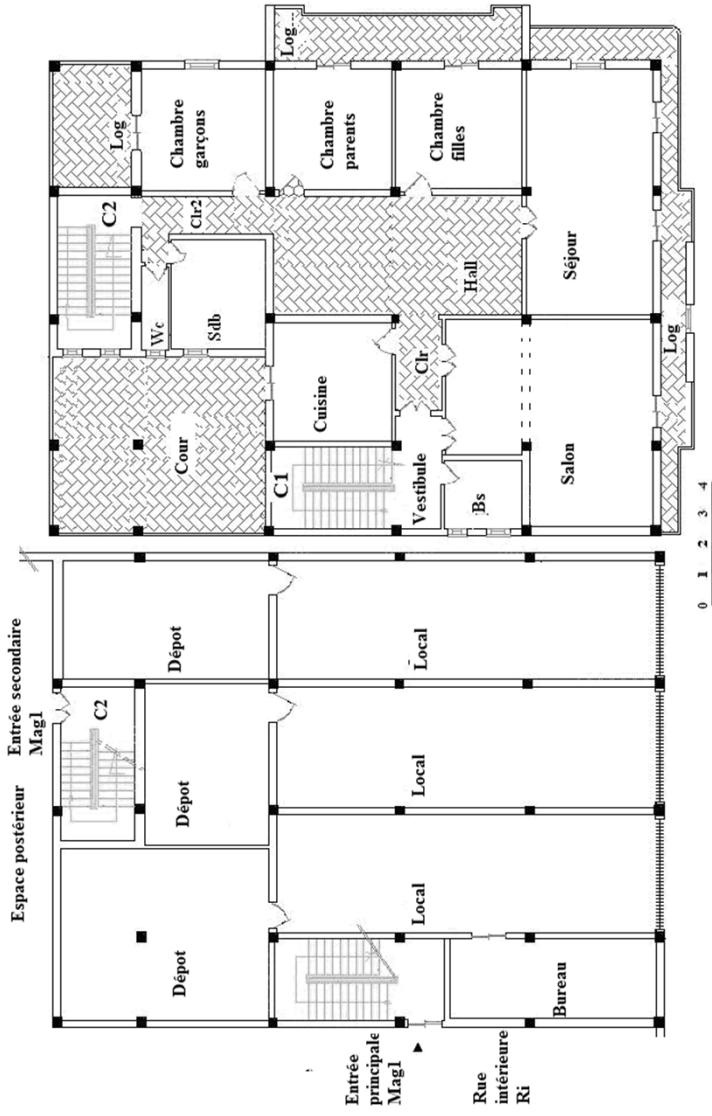


Plan RDC

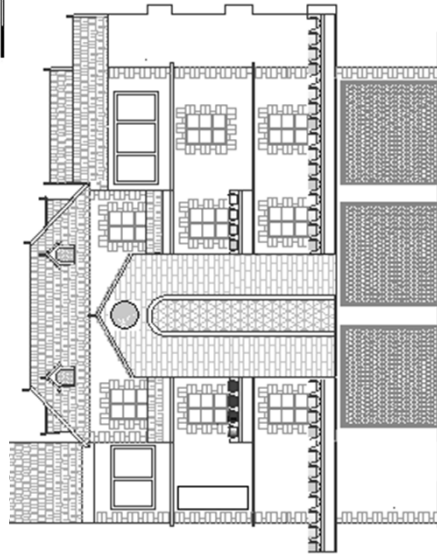


Vue d'ensemble de la maison jumelée Mag I

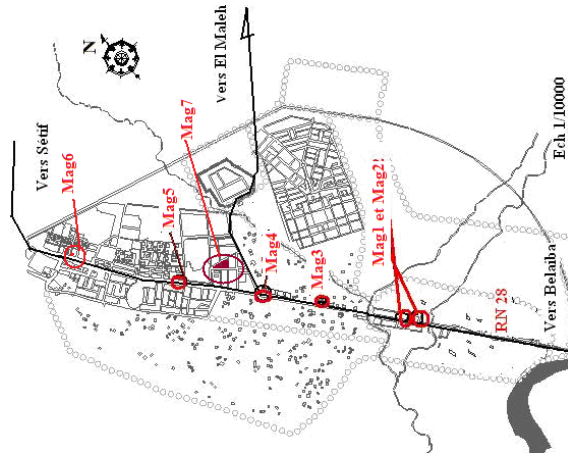
# Planche 10 : Spécimen Mag1



Plans RDC et étage courant



Façade principale

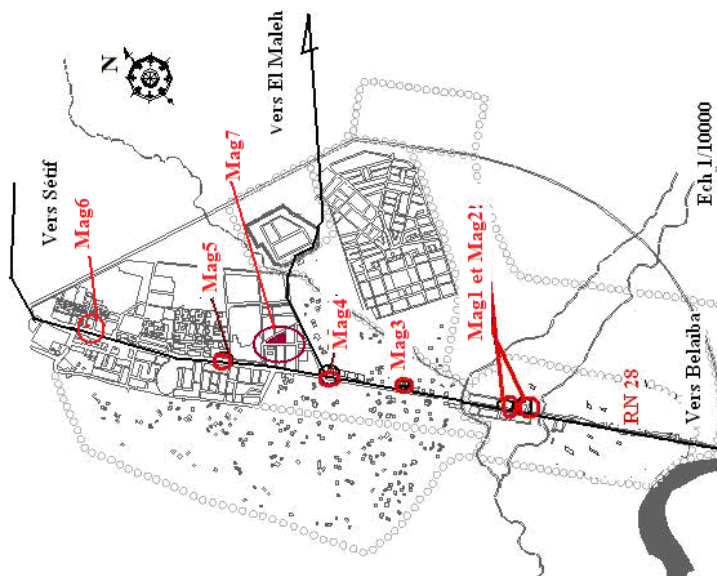
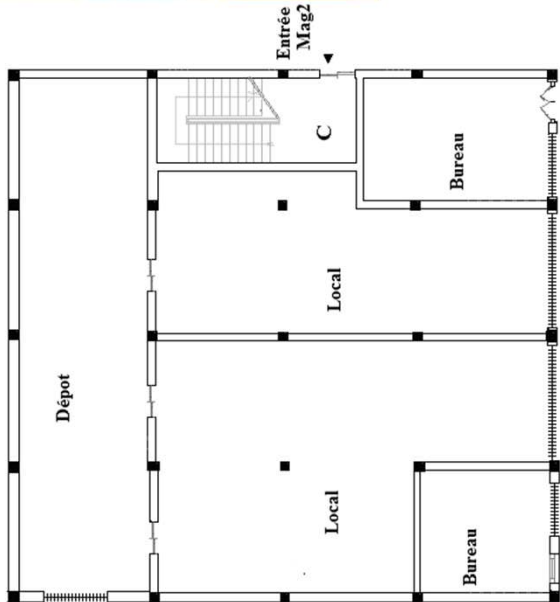
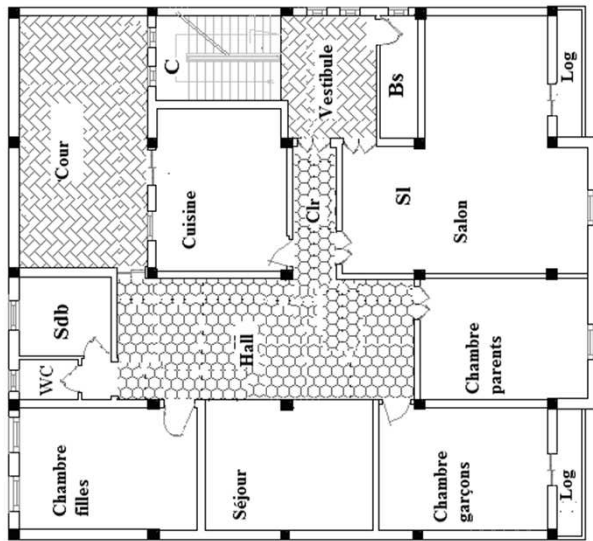


Plan de situation



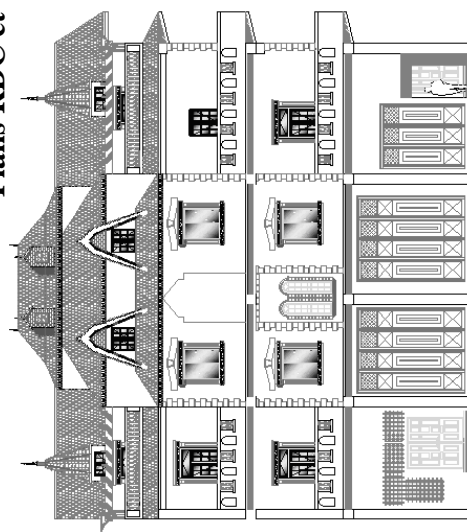


# Planche 11 : Spécimen Mag2



Ech. 1/10000

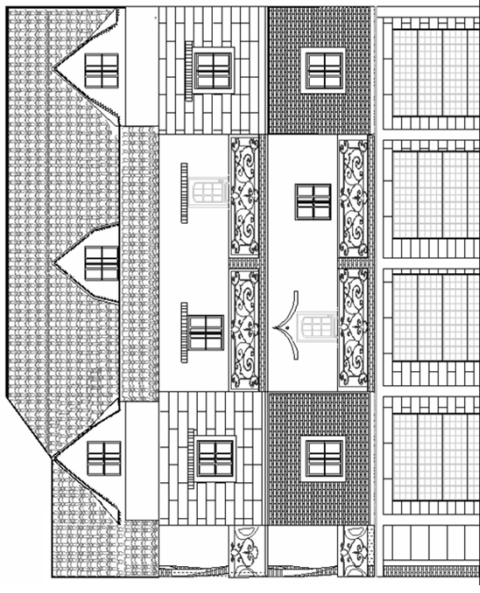
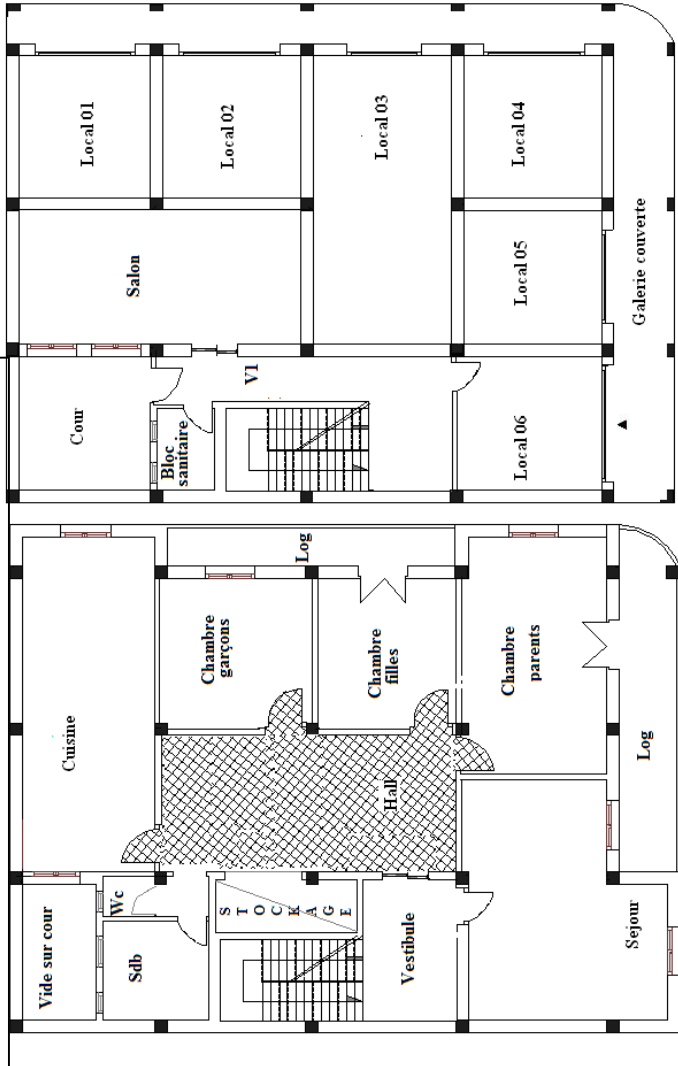
## Plans RDC et étage courant



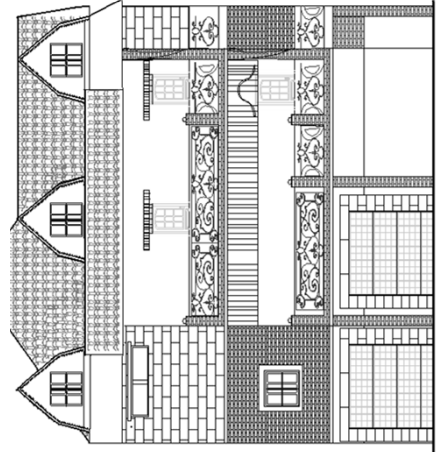
## Façade principale

## Plan de situation

# Planche 12 : Spécimen Mag3

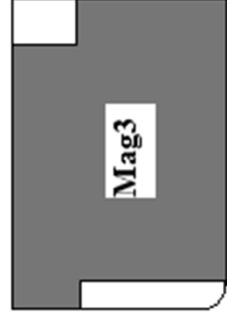


**Façade principale**



**Façade latérale**

**Plans RDC et étage courant**

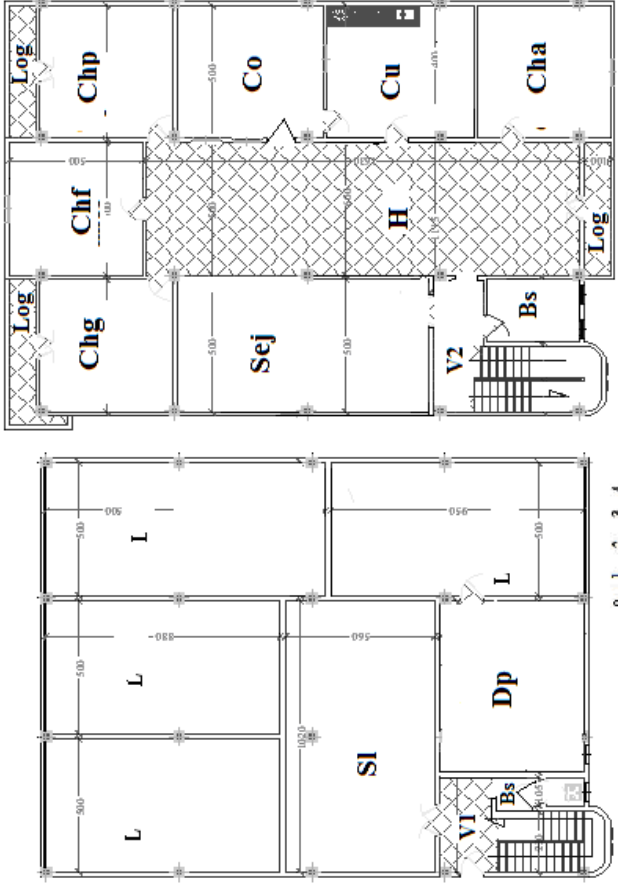


**RN28**

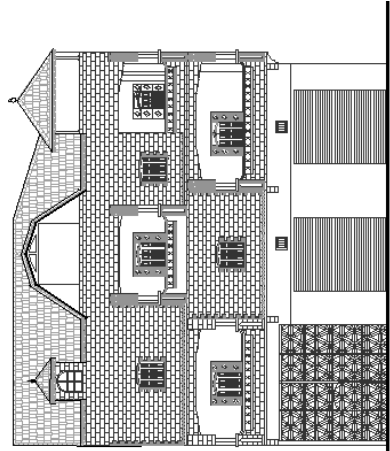


De type « villa sur garage » au type « Diars charpenté »

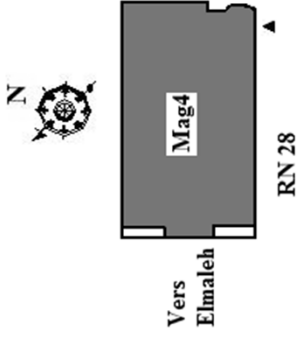
# Planche 13 : Spécimen Mag4



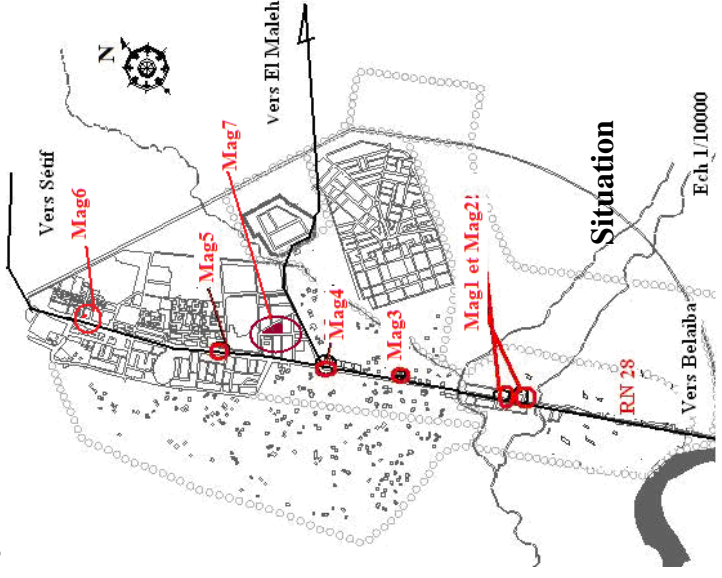
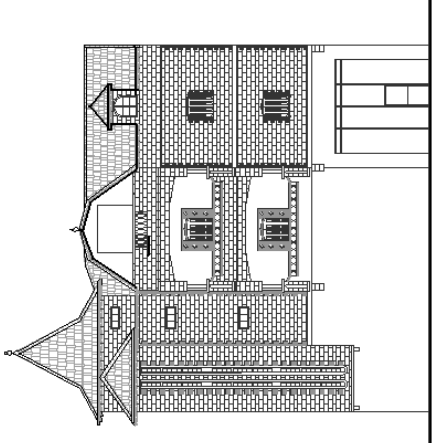
Plans RDC et étage courant



Façade principale



Façade latérale

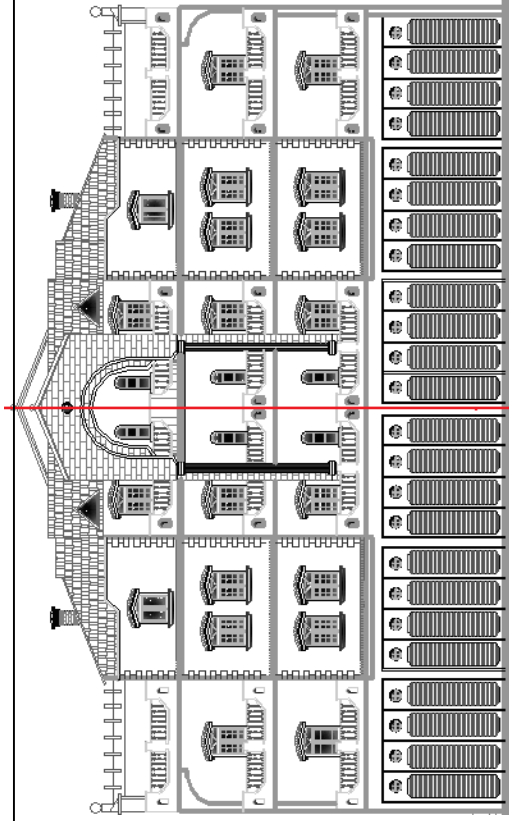


Situation

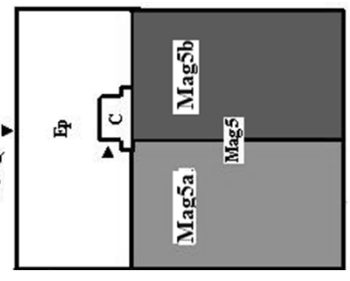
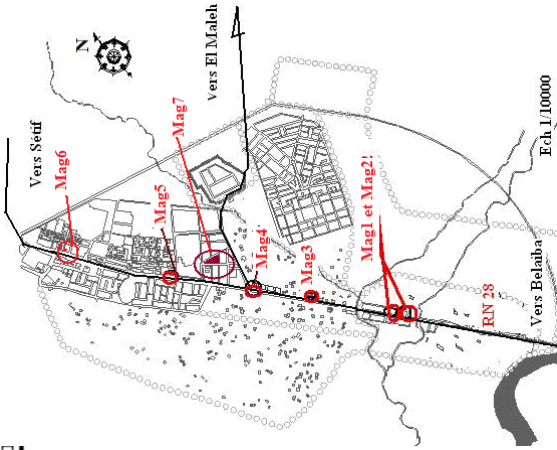
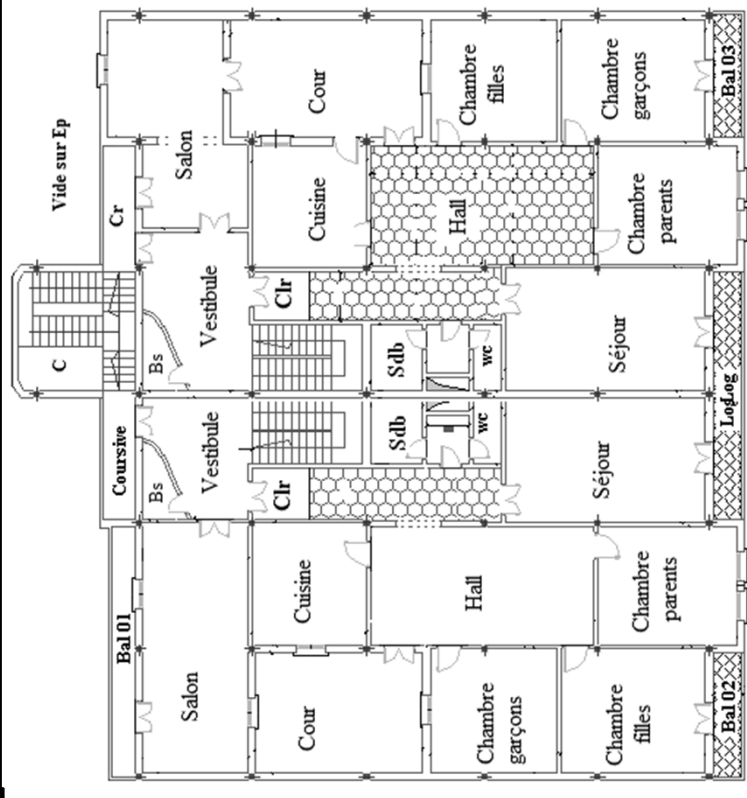
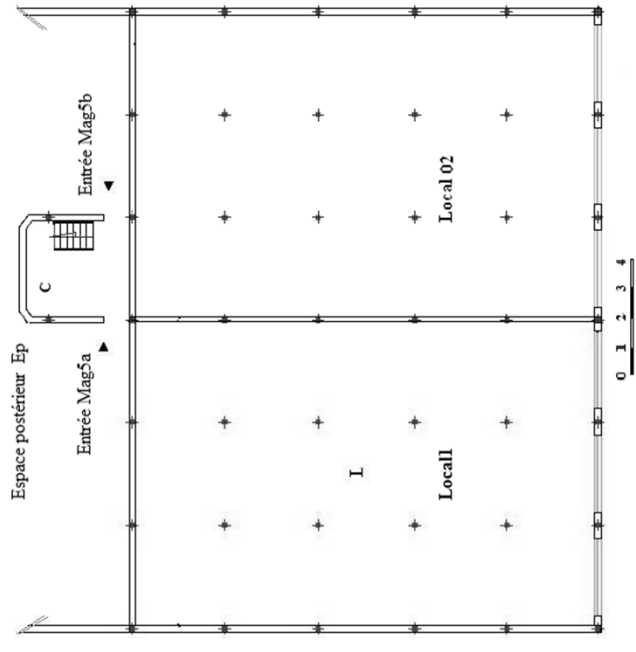
Ech. 1/10000



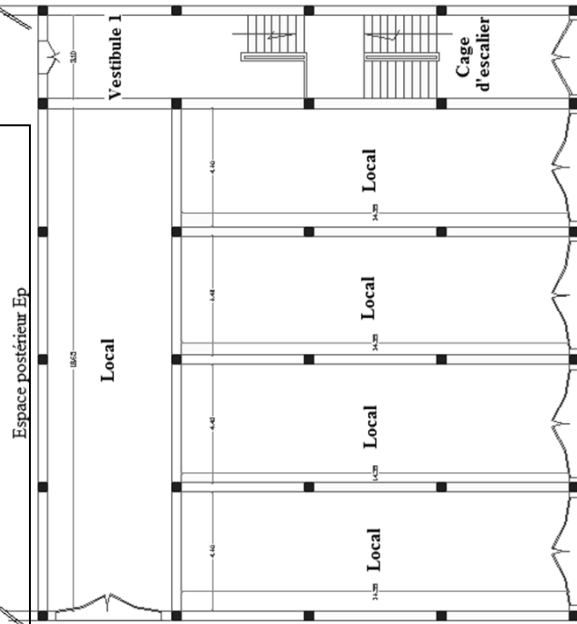
# Planche 14: Spécimens Mag5a et Mag5b



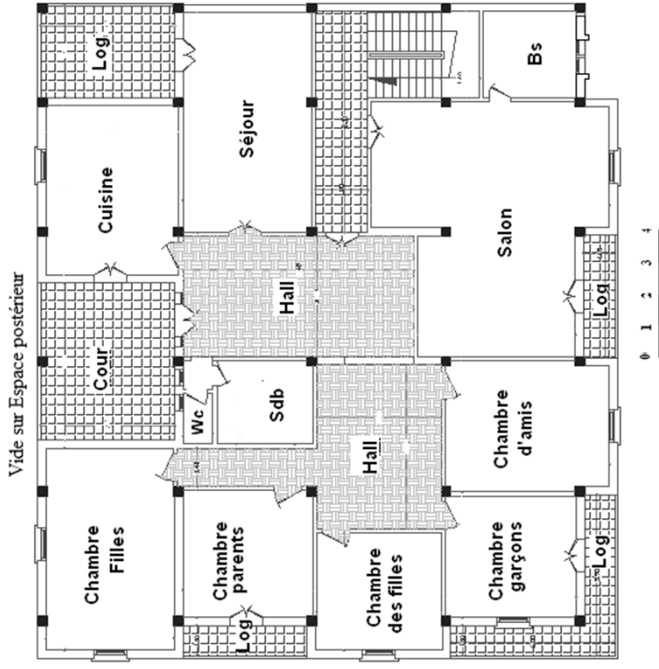
Mag5a      Mag5b



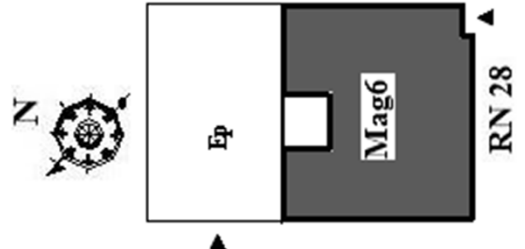
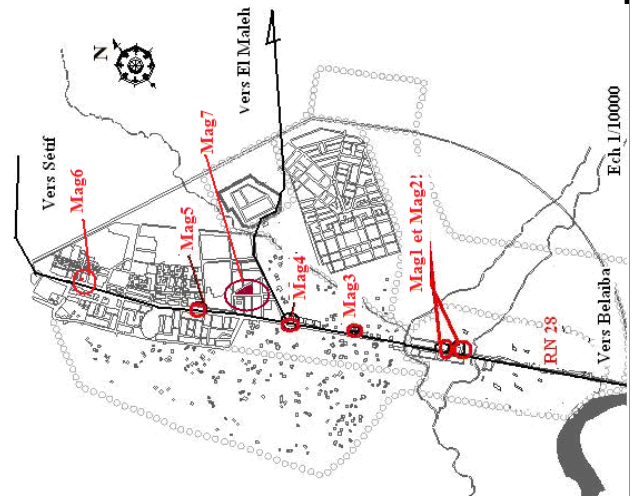
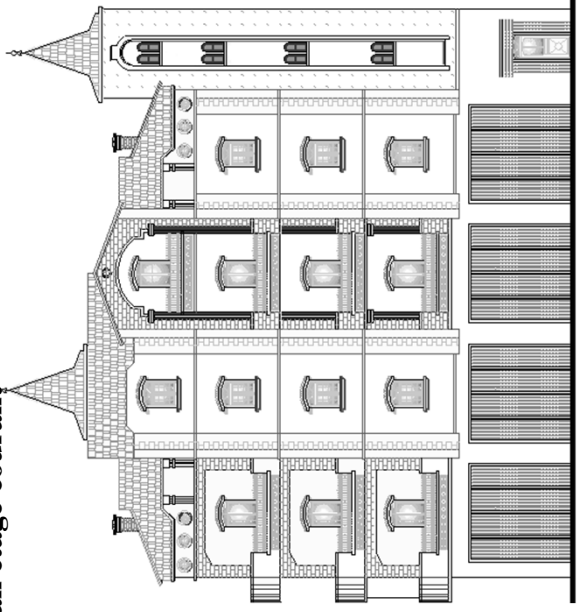
# Planche 15: Spécimen Mag6



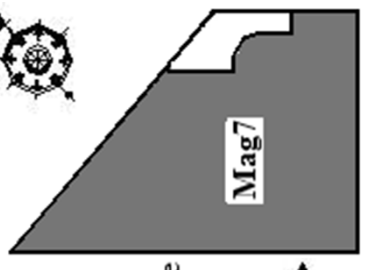
Plan RDC



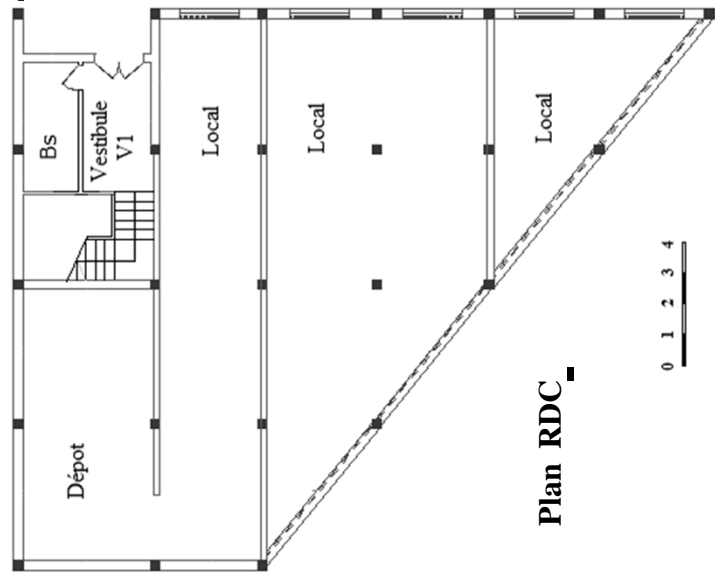
Plan étage courant



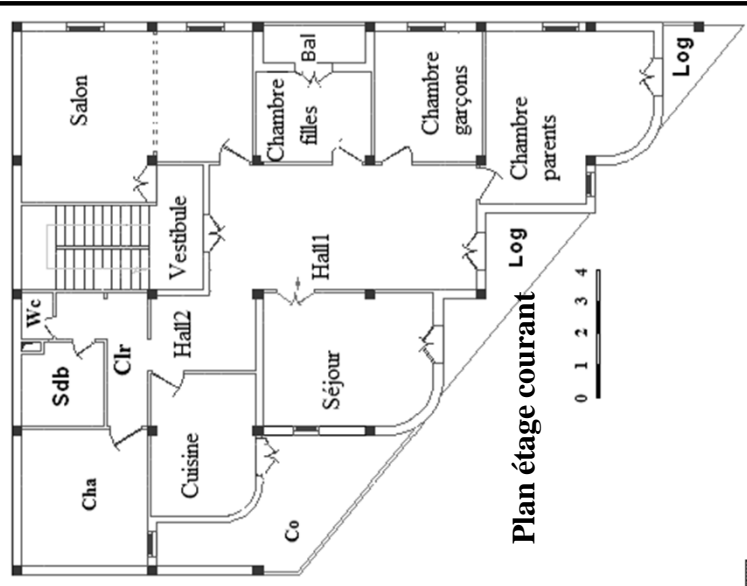
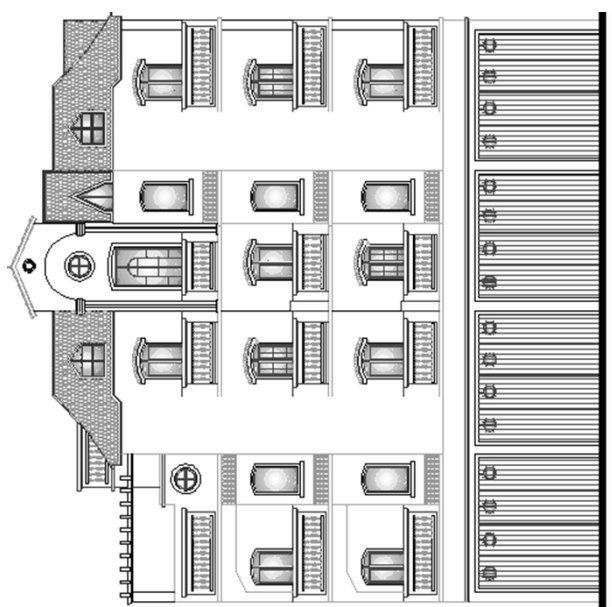
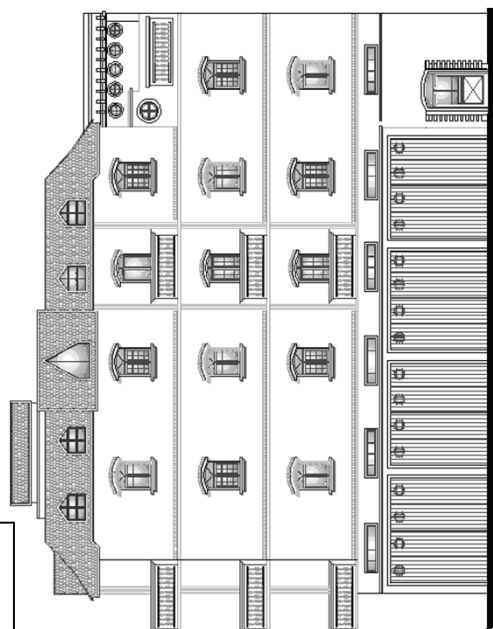
# Planche 16: Spécimen Mag7



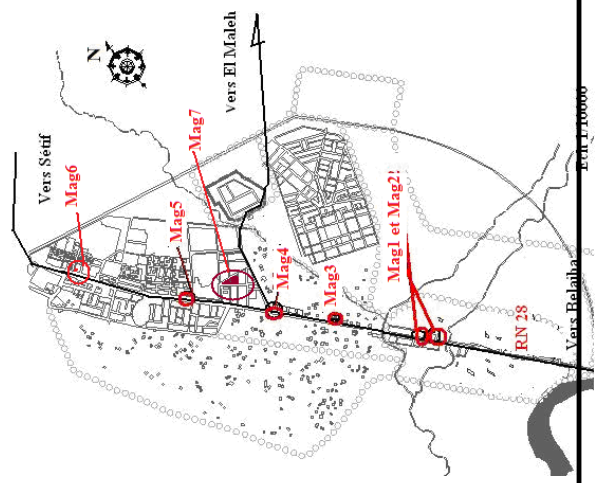
Rue parallèle à la RN 28



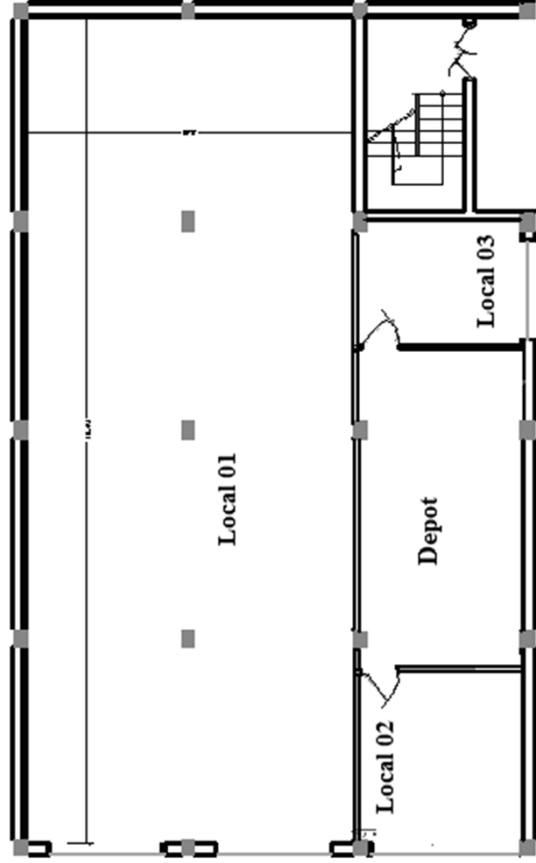
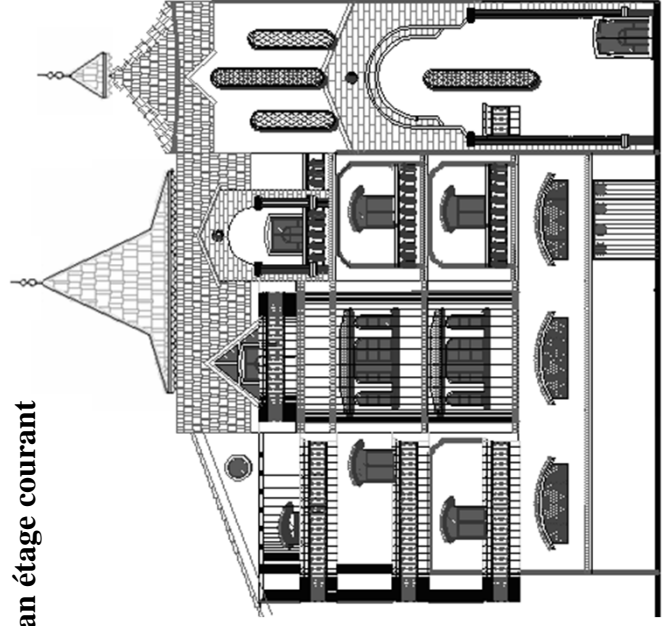
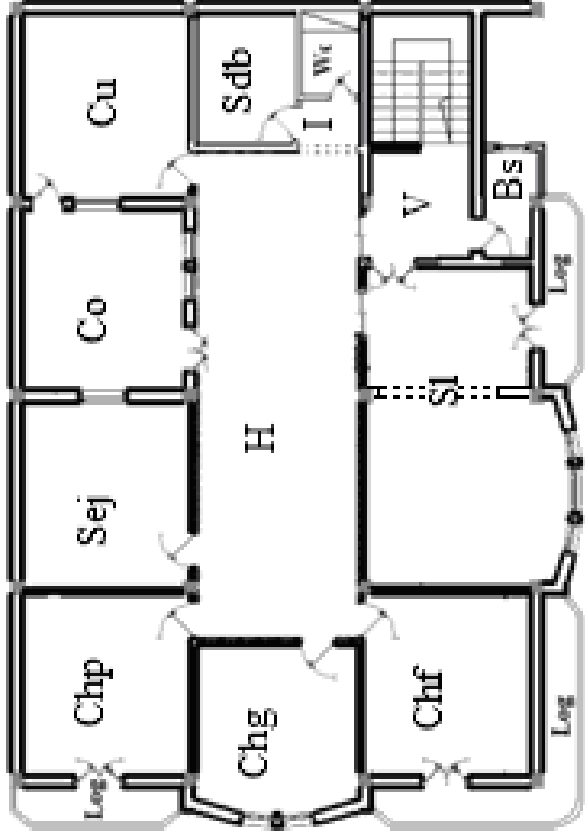
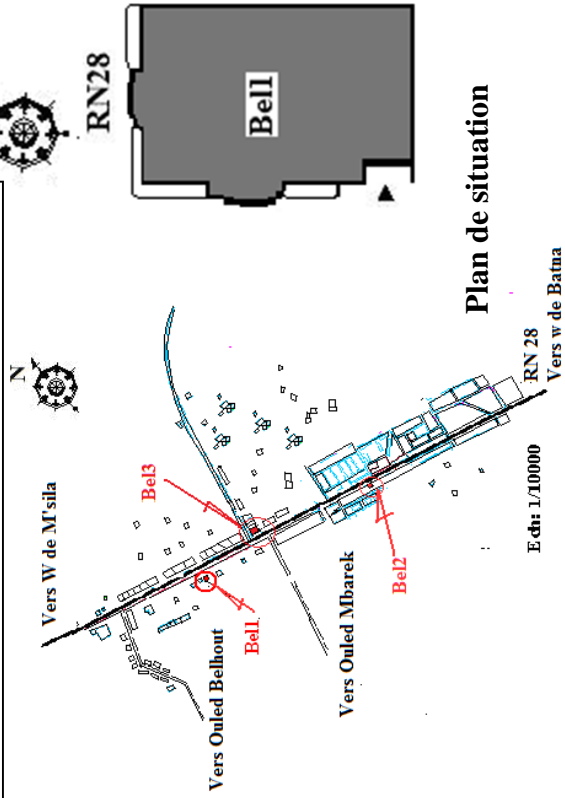
Plan RDC



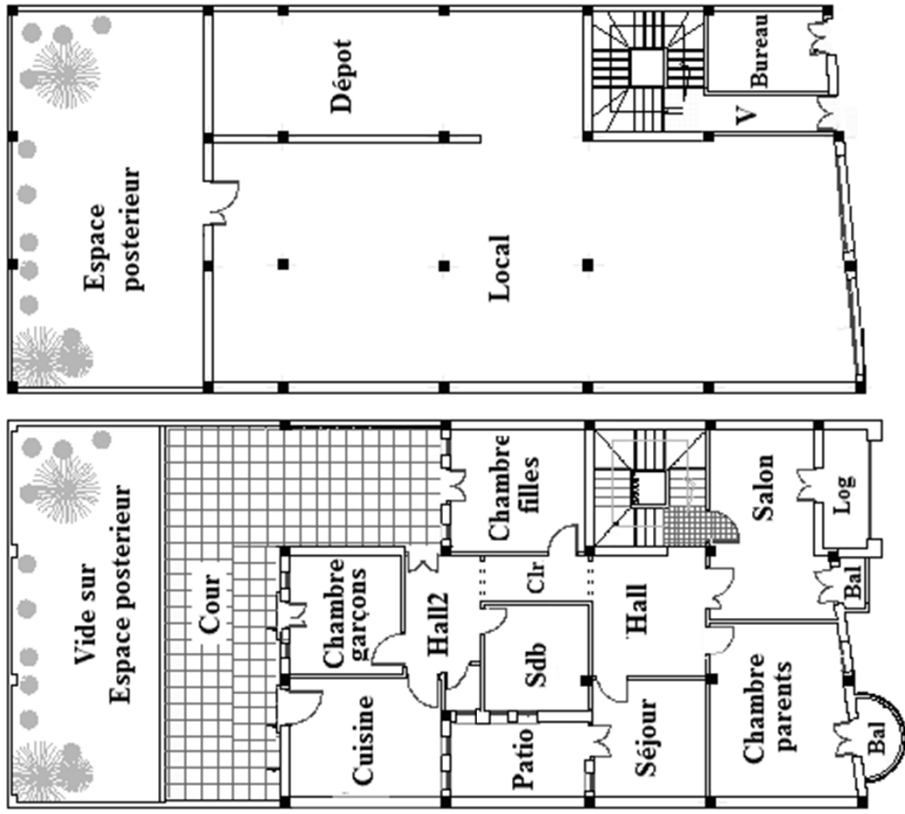
Plan étage courant



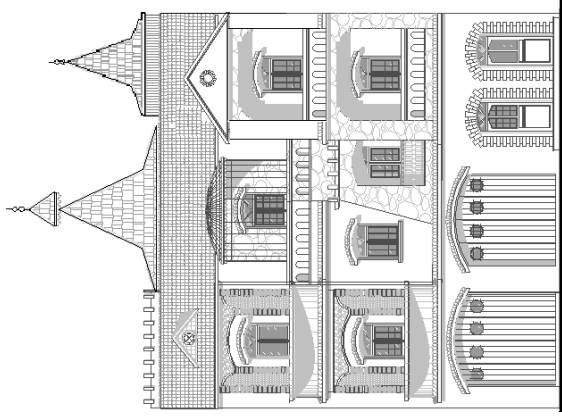
# Planche 17 : Spécimen Bel1



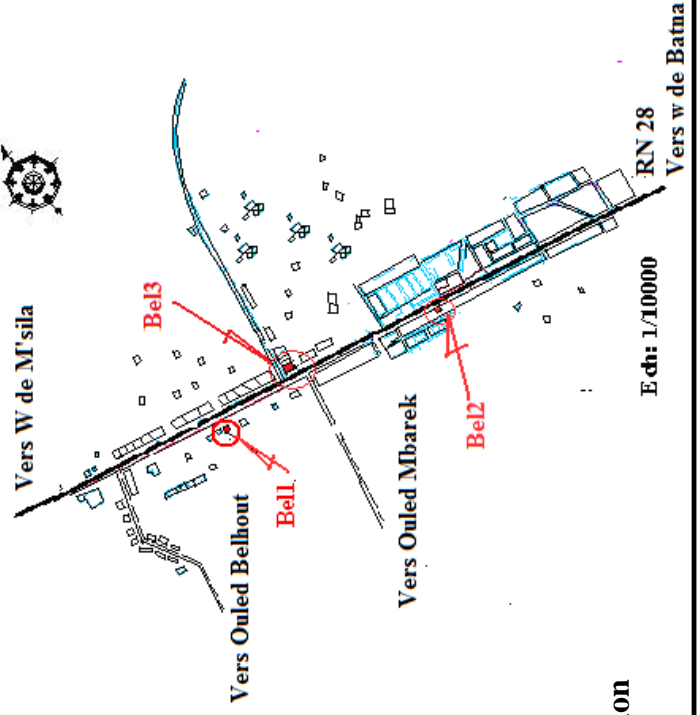
# Planche 18 : Spécimen Bel2



Plans RDC et étage courant



Façade principale



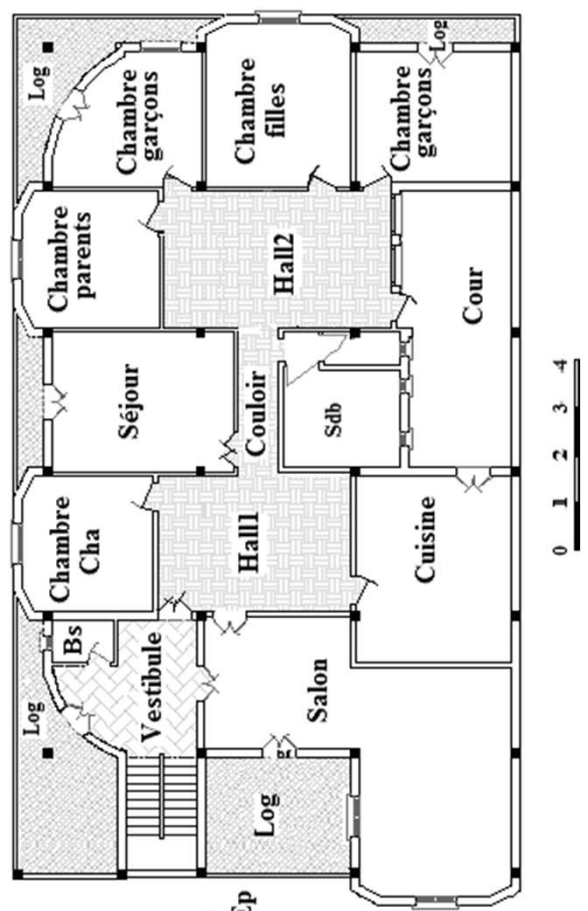
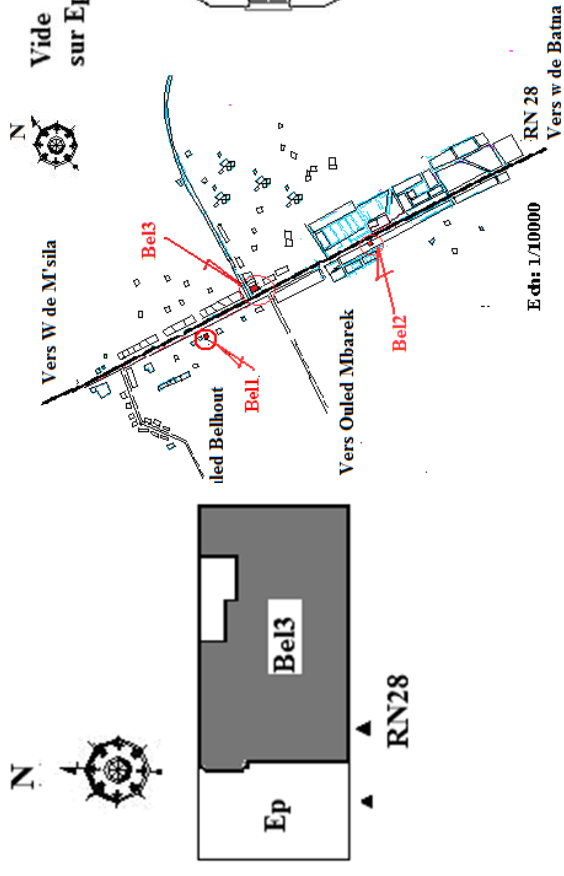
Plan de situation

Ech: 1/10000

RN 28  
Vers w de Batna



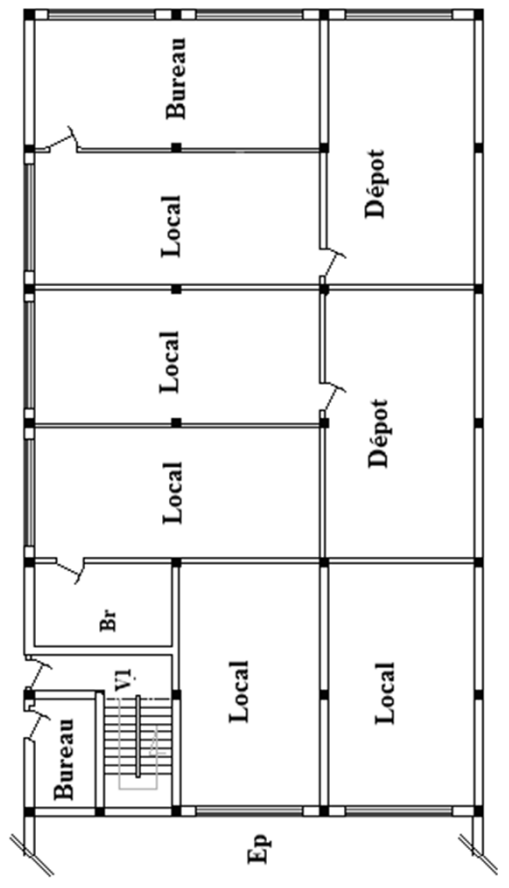
# Planche 19 : Spécimen Bel3



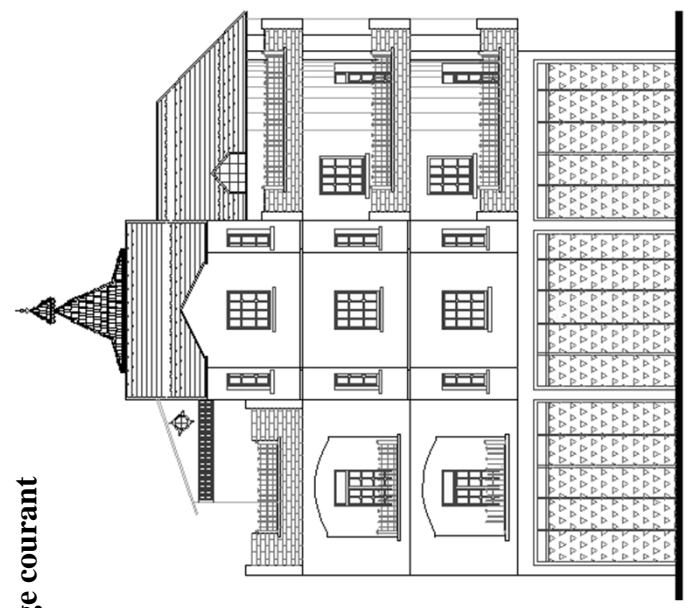
Plan étage courant



Plan de situation

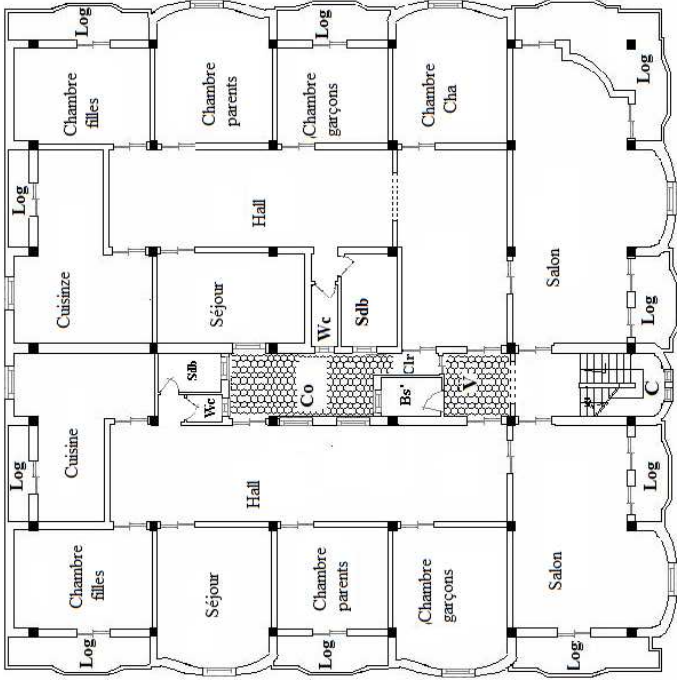
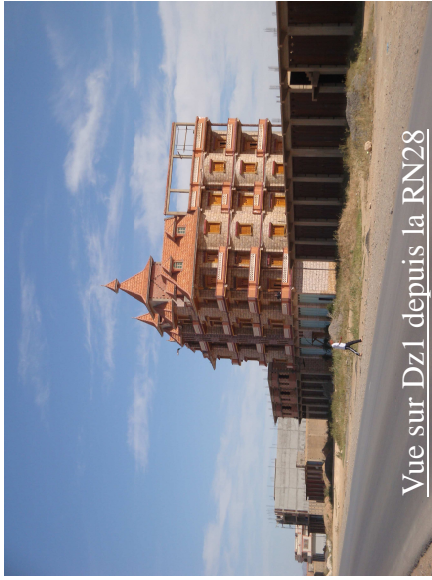


Façade principale



Plan du RDC

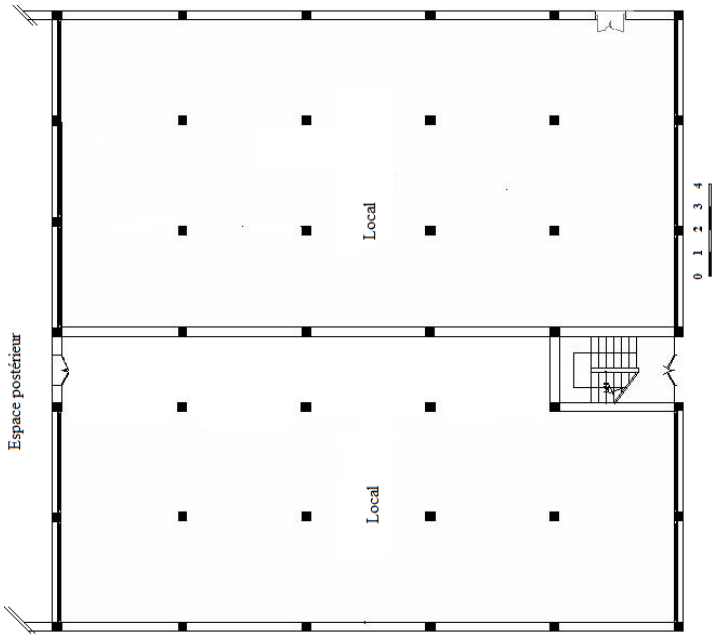
# Planche 20: Résidence complexe Dz



Plan étage courant

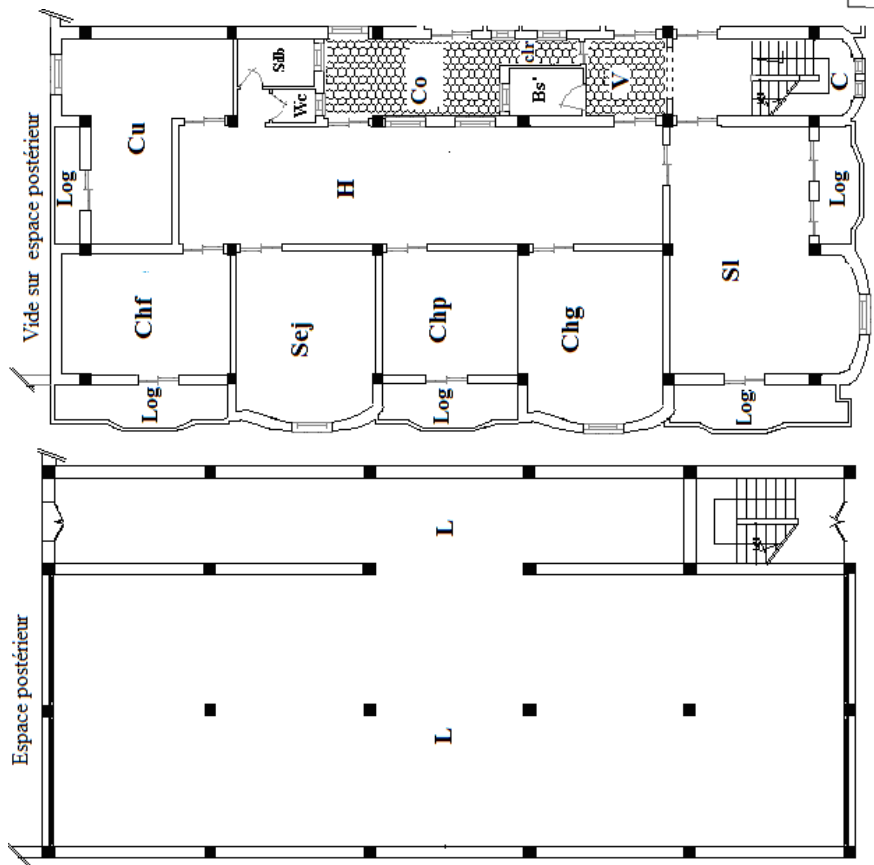


Plan de situation

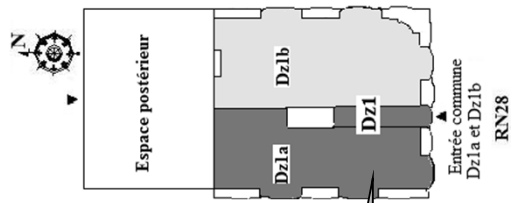


Plan du RDC

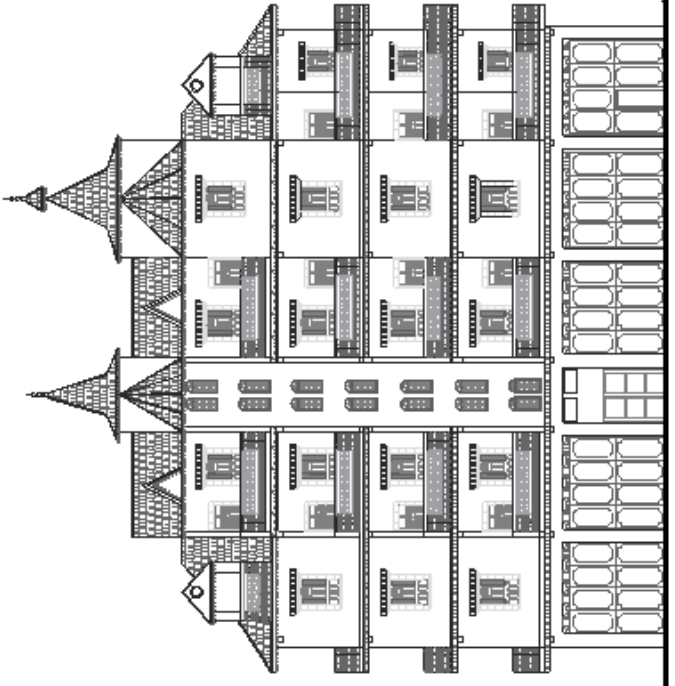
# Planche 21: Spécimen Dz1a



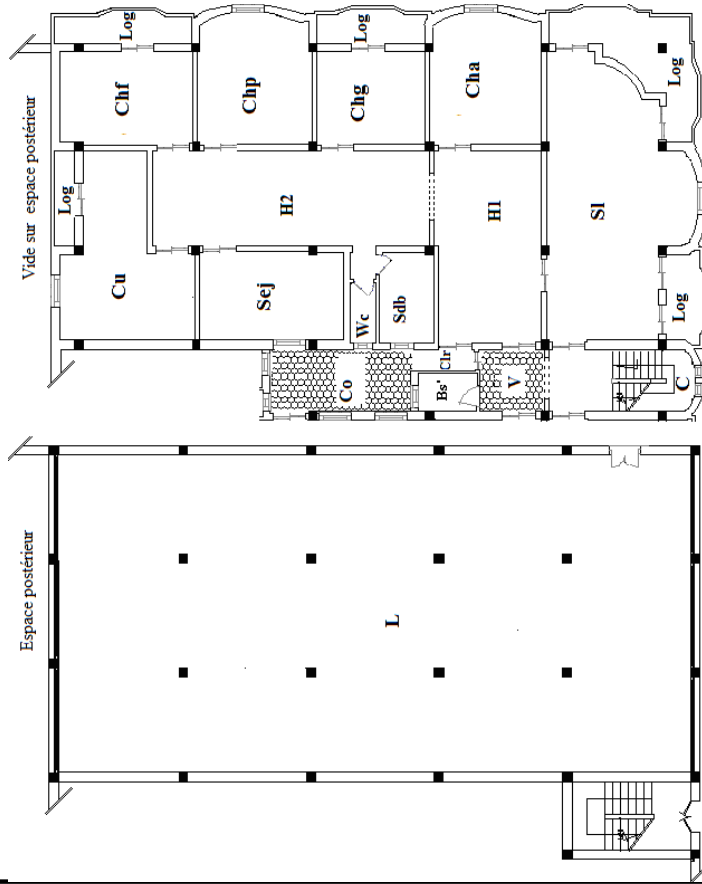
Plans RDC et étage



Façade principale sur RN 28

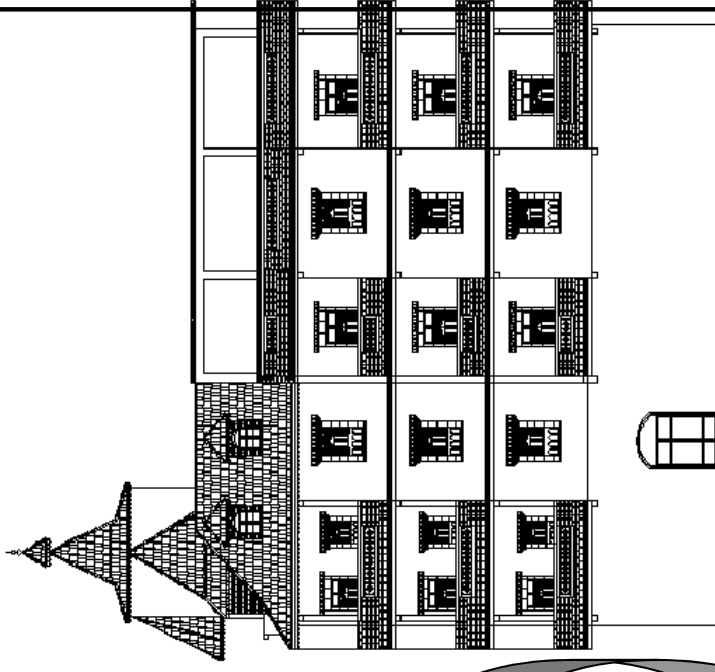


# Planche 22: Spécimen Dz1b



Plans RDC et étage

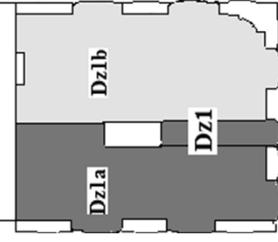
Plan étage courant



Façade latérale sur route secondaire



Espace postérieur



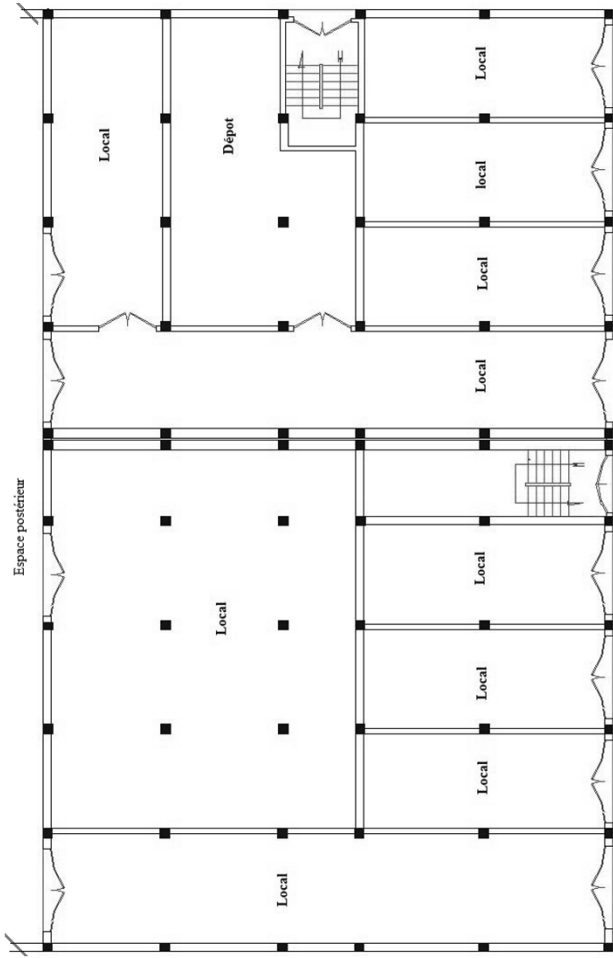
Entrée commune  
Dz1a et Dz1b

RN28

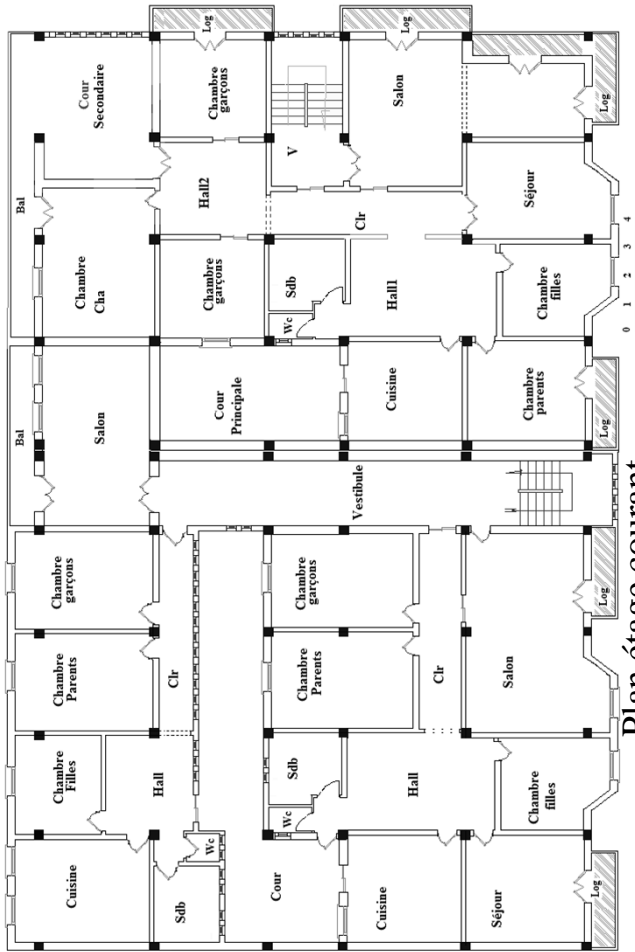
# Planche 23: Résidence complexe Bk1



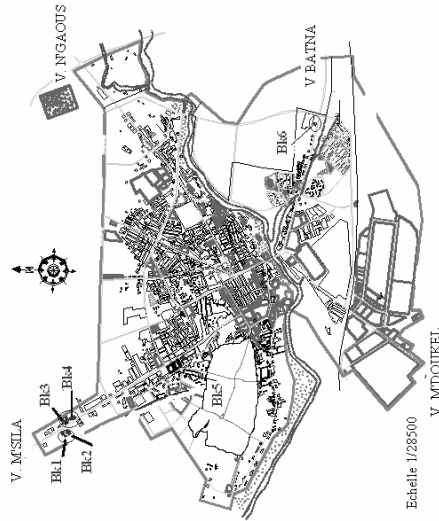
Vue d'ensemble depuis la RN 28



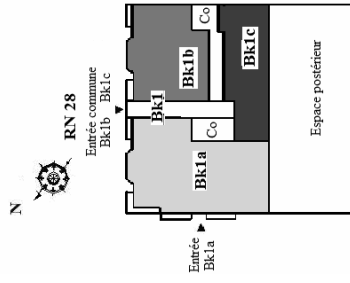
### Plan du RDC



### Plan étage courant

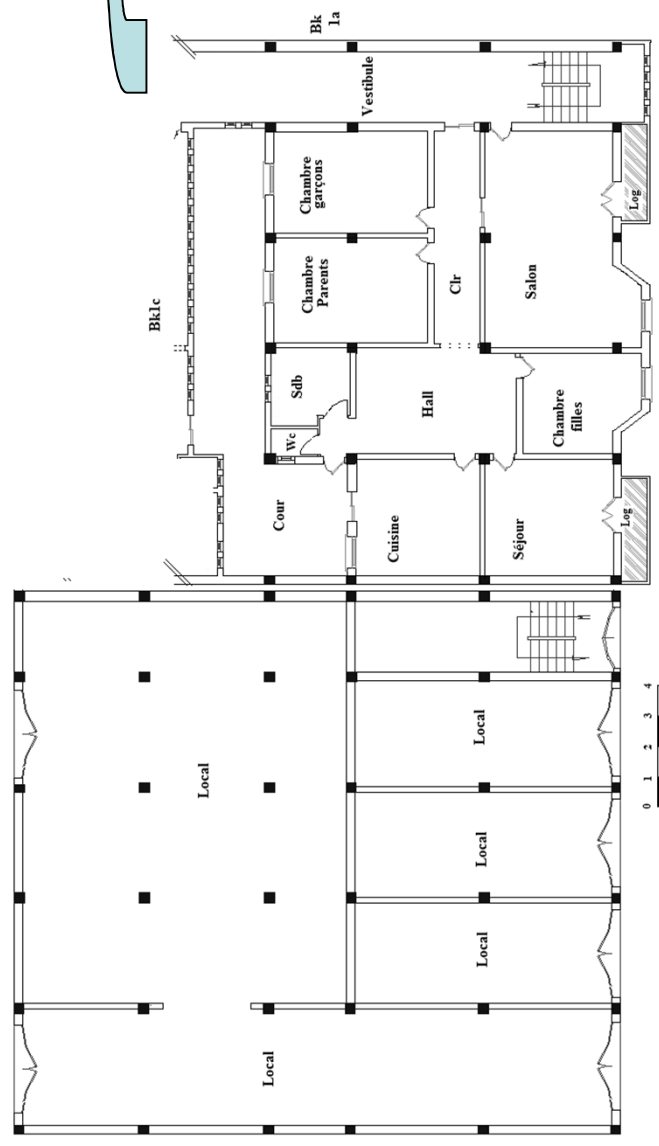


Echelle 1/28500  
V. MDOUREL

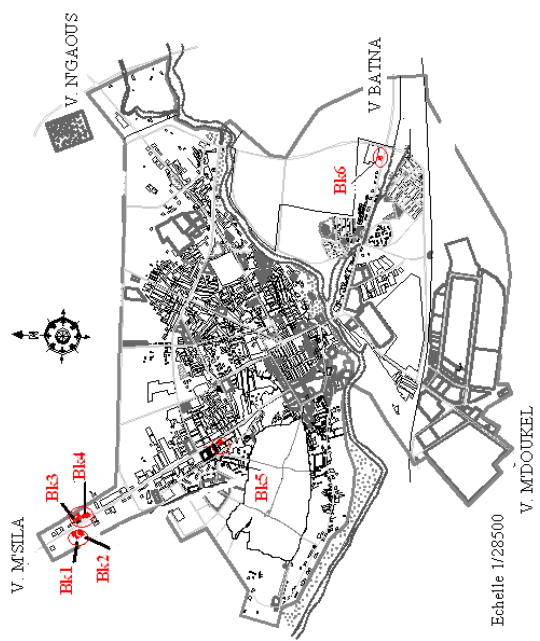
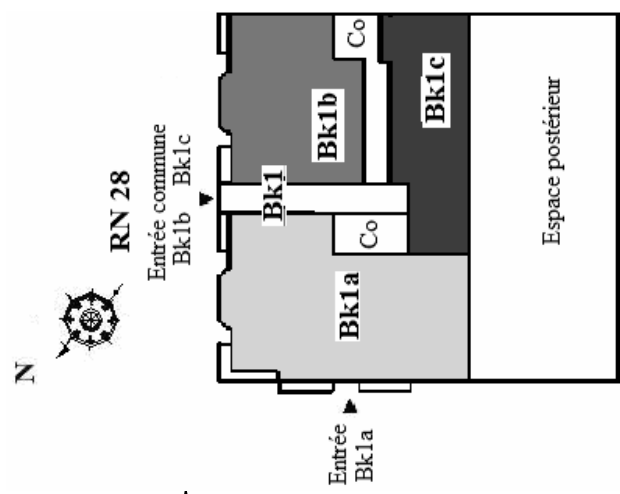


N

# Planche 24: Spécimen Bk1a

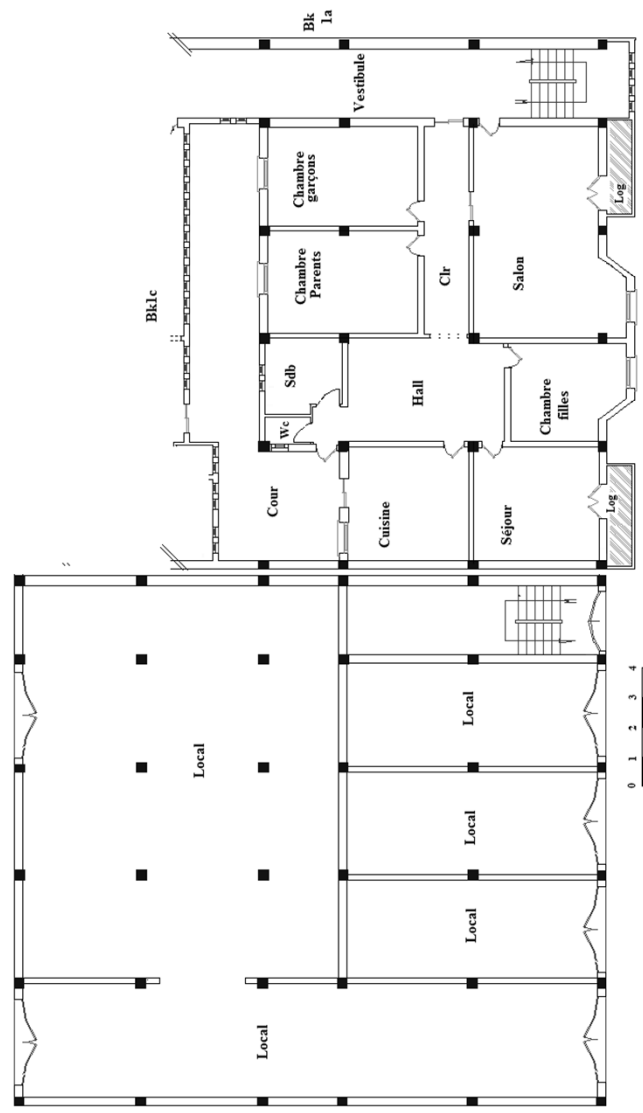


Plans RDC et étage

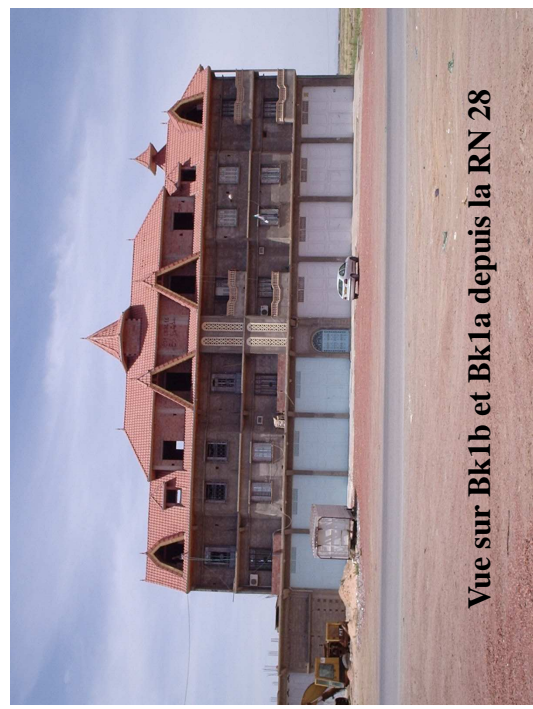
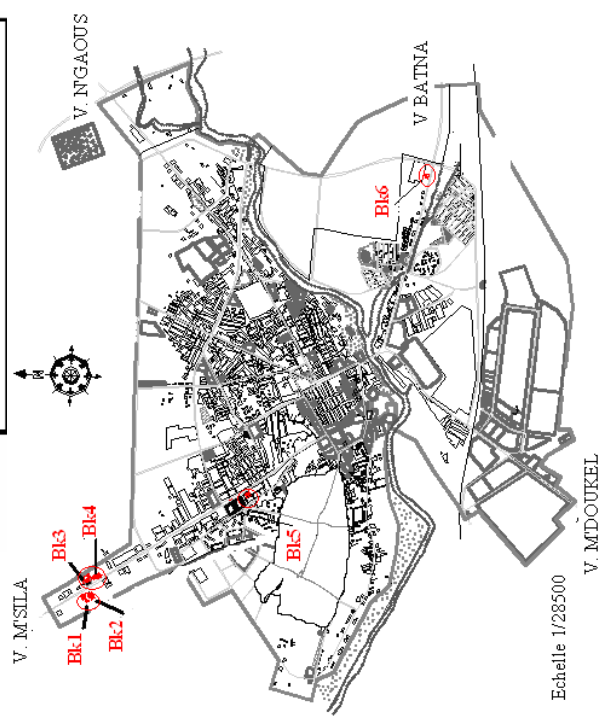
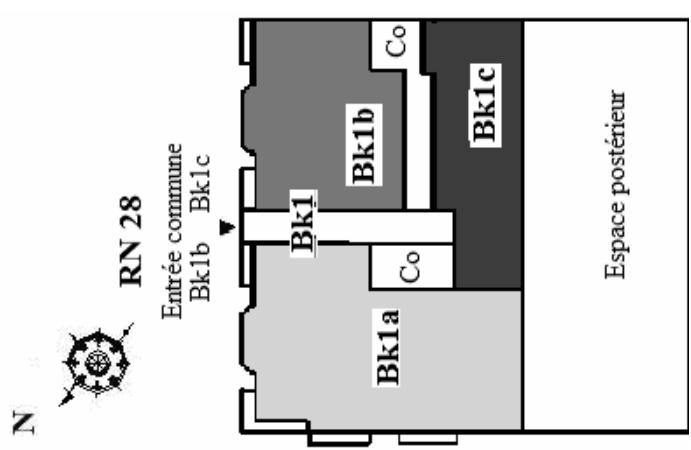


Bk1a dans son environnement immédiat

# Planche 25: Spécimen Bk1b

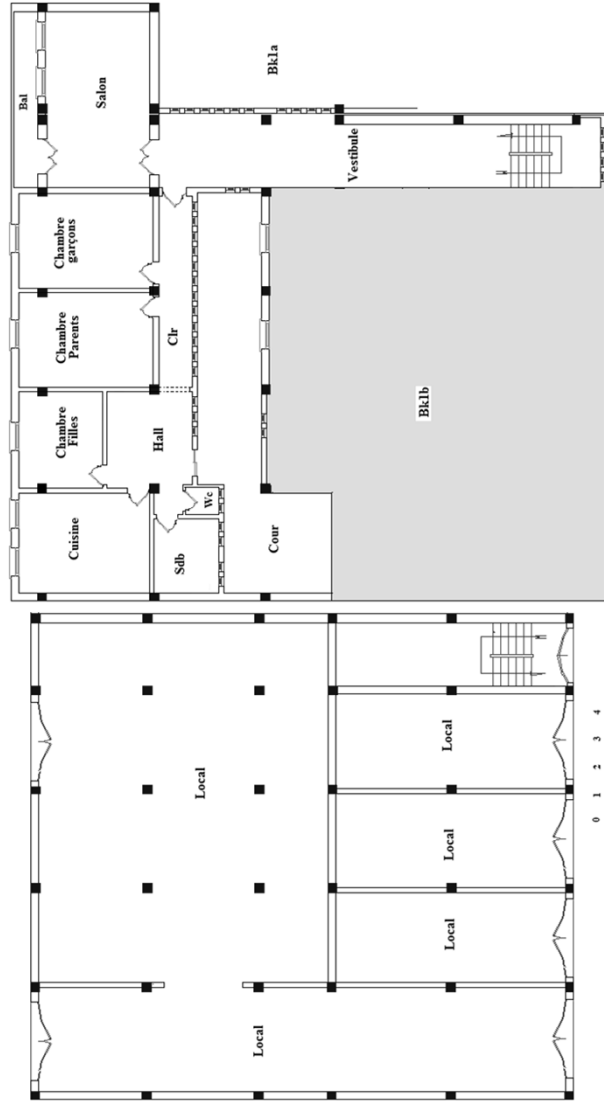


Plans RDC  
et étage



Vue sur Bk1b et Bk1a depuis la RN 28

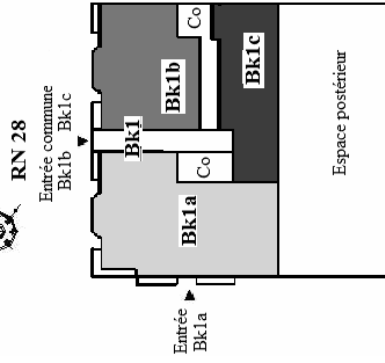
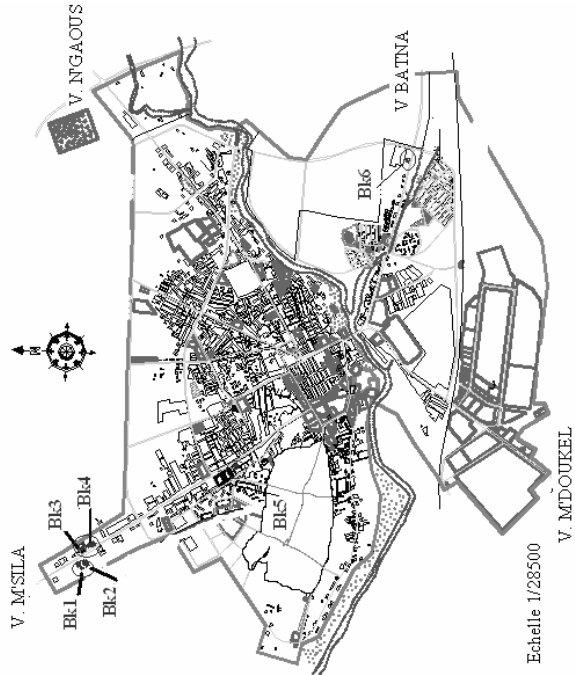
# Planche 26: Spécimen Bk1c



Plans Rdc et étage

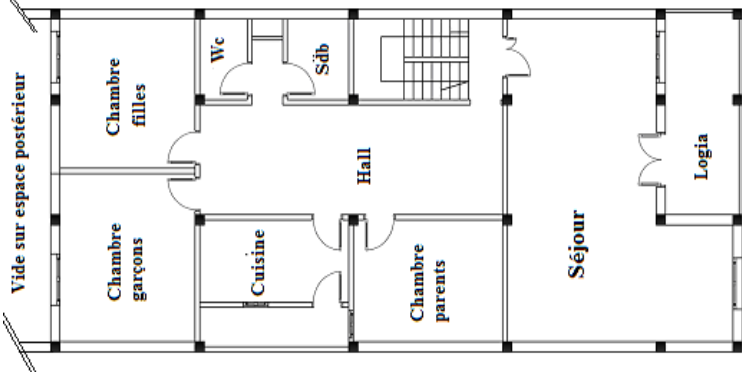


Vue sur espace postérieur

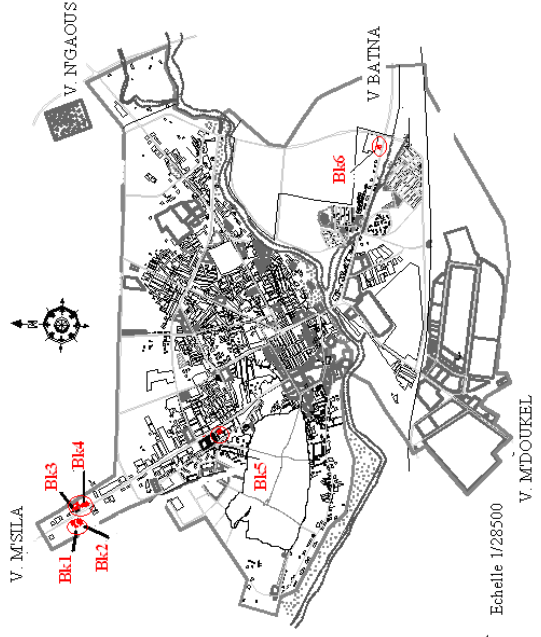
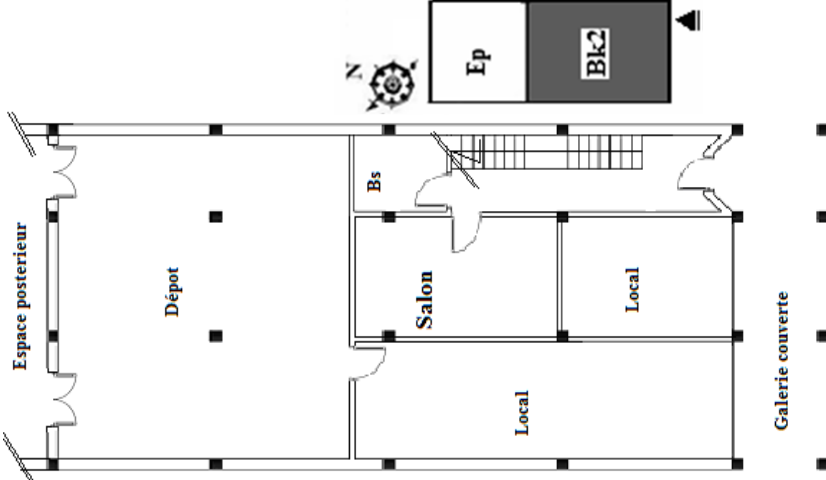




# Planche 27: Spécimen Bk2



Plan étage courant

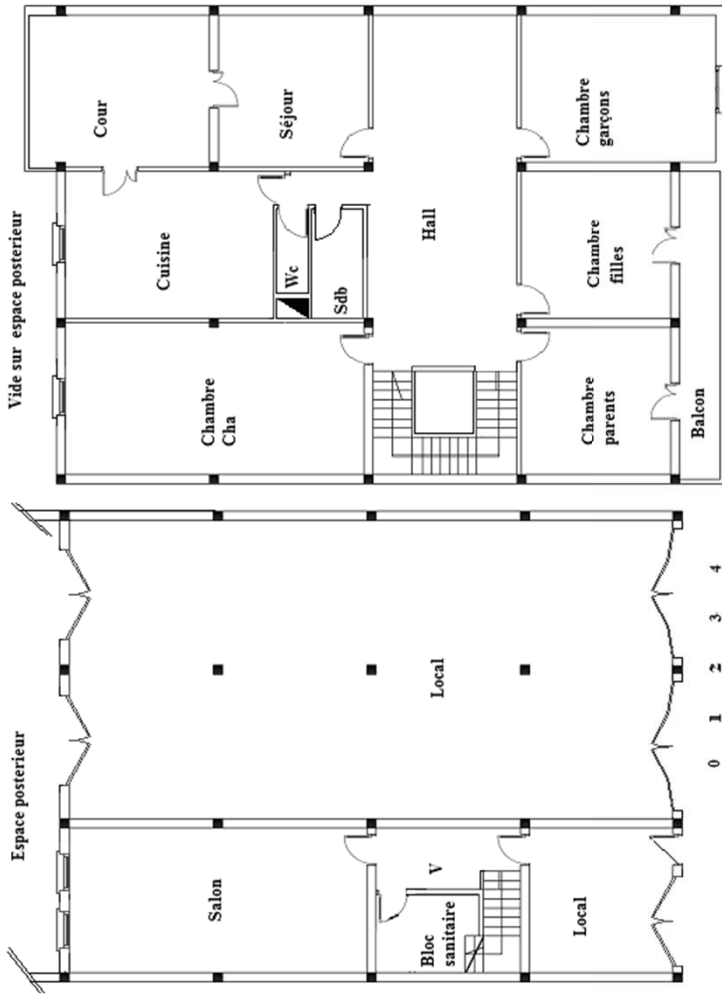


Plan de situation

Echelle 1/28500

V. MDOUREL

# Planche 28: Spécimen Bk3



Plan du RDC



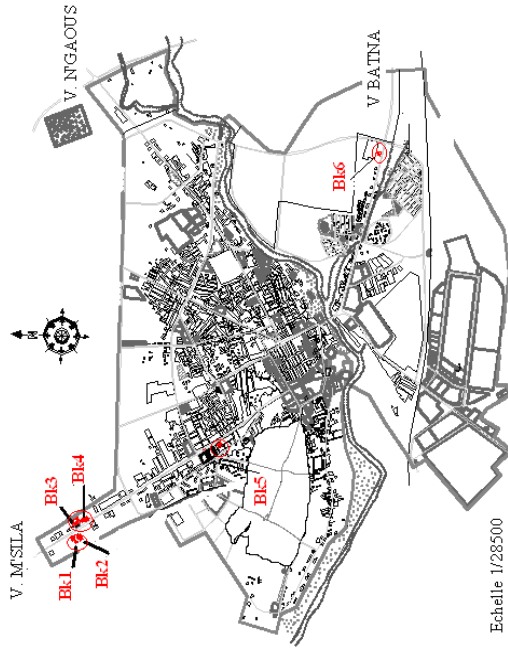
Plan étage



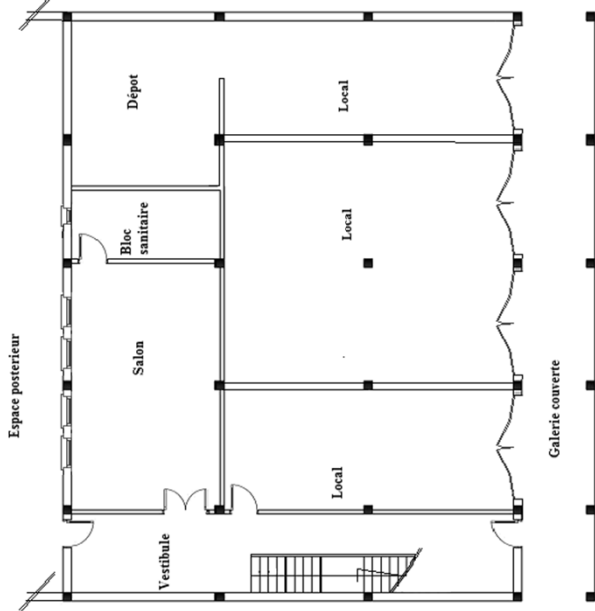
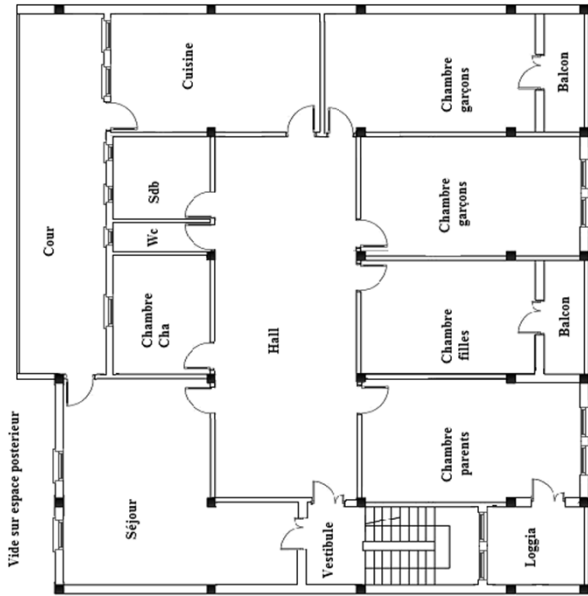
Plan de situation

Echelle 1/28500

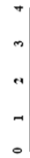
V. M'DOUKEL



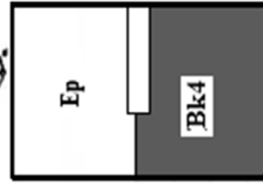
# Planche 29: Spécimen Bk4



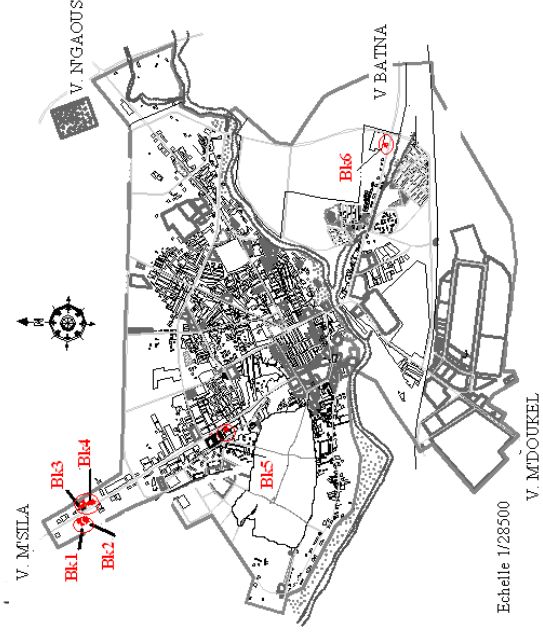
Plan étage courant



Plan du RDC



▲ RN 28

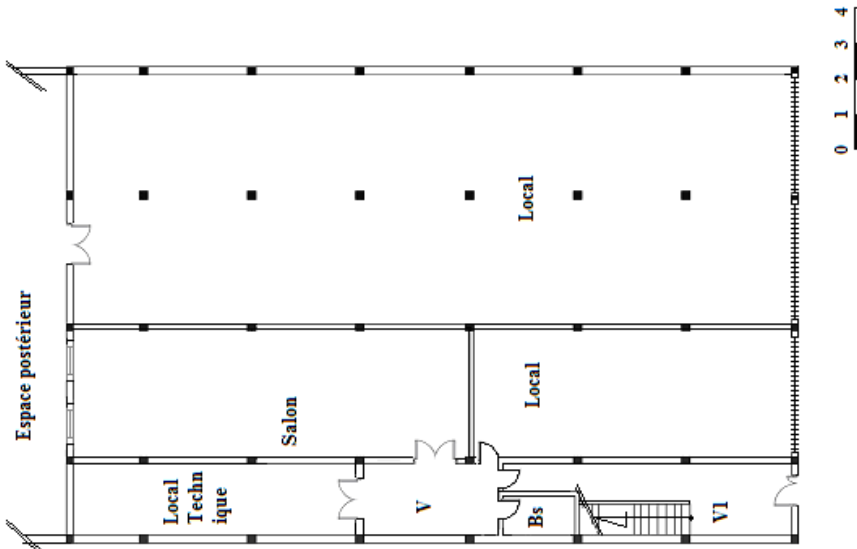


Echelle 1/28500

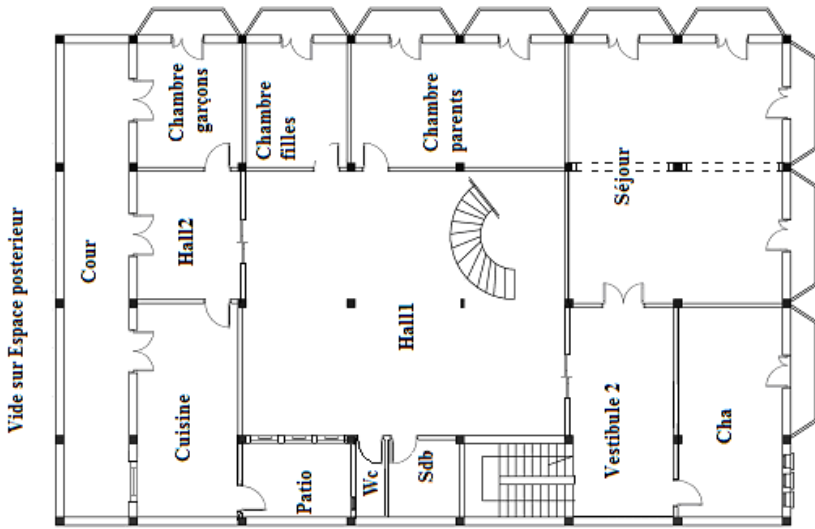
Plan de situation

V. M'DOUREL

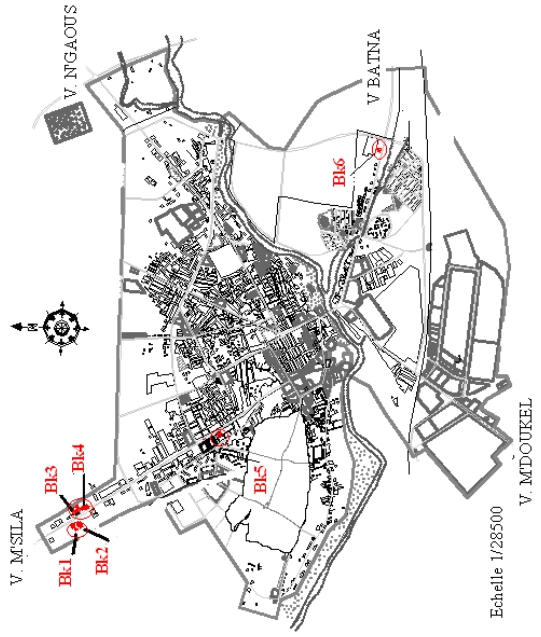
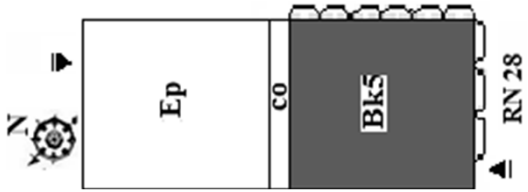
# Planche 30: Spécimen Bk5



Plan du RDC

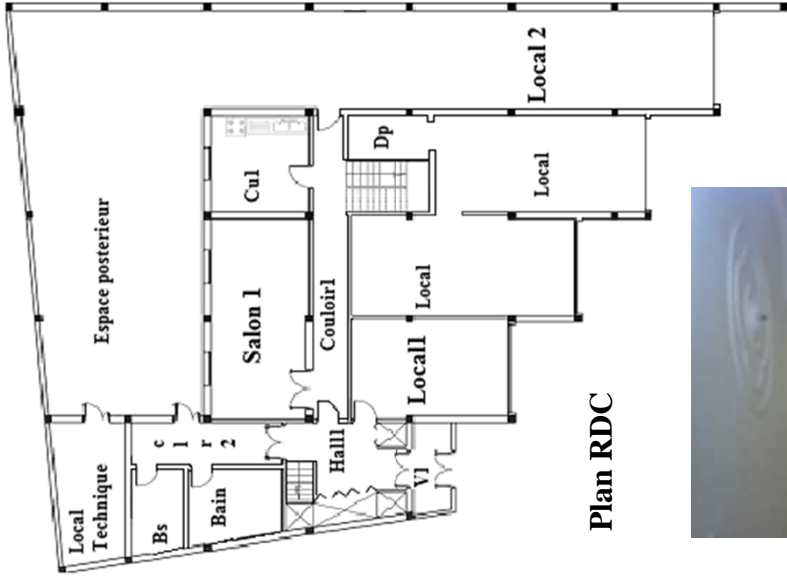


Plan étage courant

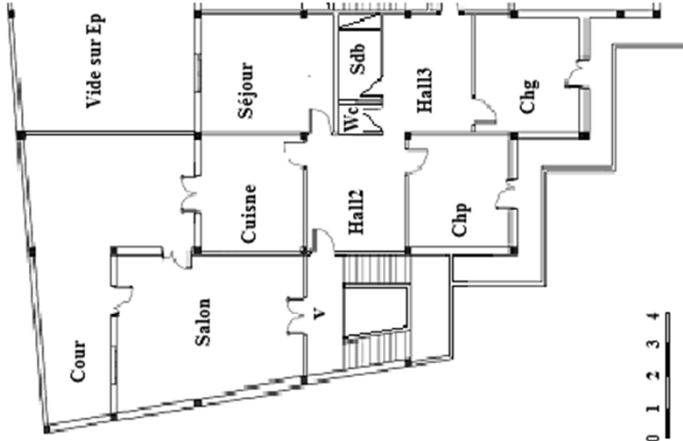


Plan de situation

# Planche 31: Spécimen Bk6a



**Plan RDC**



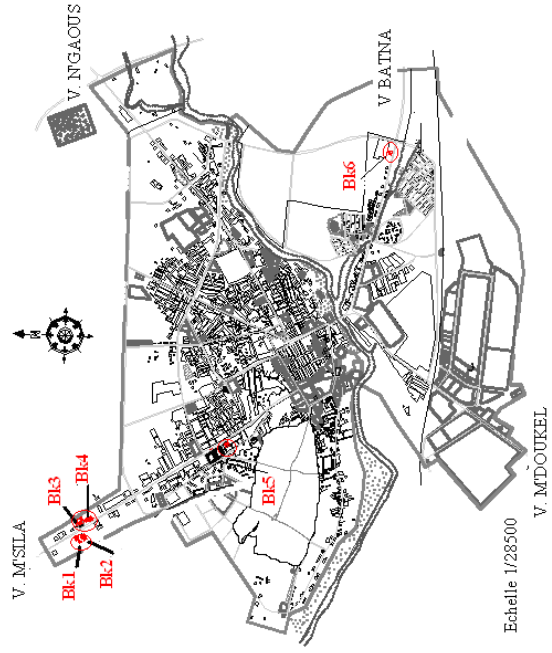
**Plan étage courant**



**Vue intérieure de l'étage sous-comble**

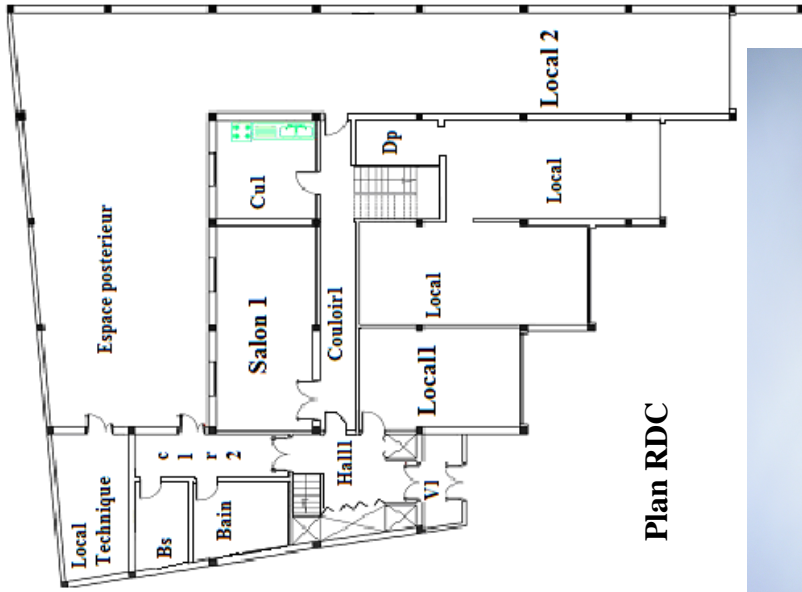


**Vue extérieure**

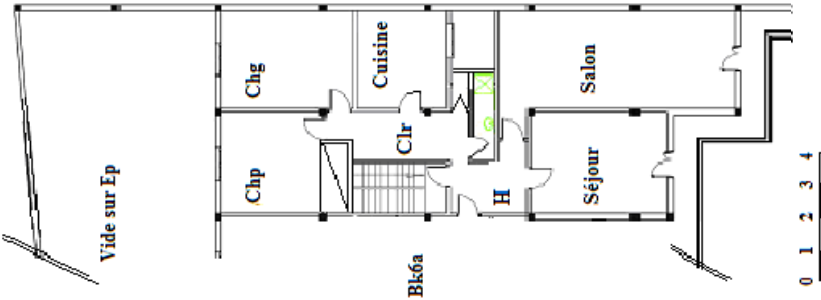


**Plan de situation**

# Planche 32: Spécimen Bk66b



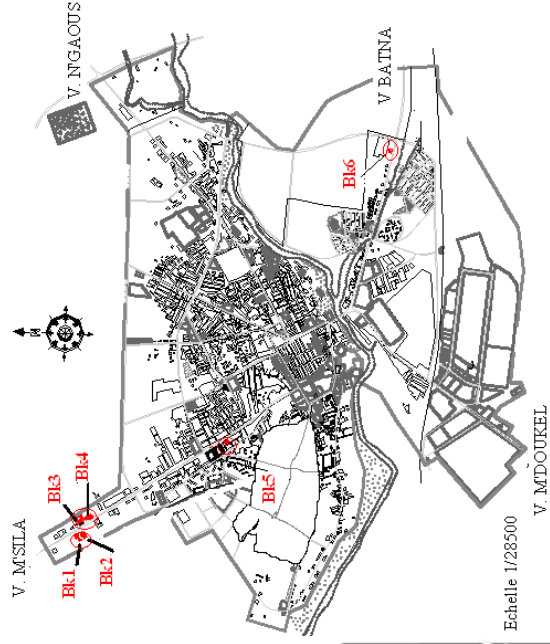
Plan RDC



Plan étage courant



Bk6a Bk6b



Plan de situation



Vue intérieure à partir de la terrasse



## CONCLUSION DE LA DEUXIEME PARTIE

Cette seconde partie s'est scindée en trois chapitres :

Le premier chapitre a constitué un état de l'art précis sur les approches analytiques qui peuvent être engagées dans la résolution de la relation liant logique spatiale et logique sociale de l'espace domestique. Ce chapitre a considéré dans sa première section des réflexions critiques sur le cadre méthodologique. Certaines approches analytiques pouvant satisfaire l'étude binaire et la relation dialectique de l'espace domestique avec la société qui l'avait secrétée ont été commentées et leurs limites énoncées. Les approches typologiques, sémiotiques/sémiologiques, phénoménologiques, proxémiques et anthropologiques ont été abordées. Cet examen a révélé, d'une part, des approches de type qualitatif par excellence puisant leurs fondements d'une attitude restrictive d'explication et de classification des espaces, éclairés par des notions opératoires, empruntant des méthodes de collationnement, d'autre part, l'hégémonie méthodologique d'autres disciplines (la psychologie, la sociologie, la géographie, l'anthropologie et la littérature) sur l'"autonomie" de l'architecture. Vu que la présente investigation traite de la référence spatiale locale qui pourrait se manifester dans la spatialité d'un type résidentiel récent ainsi que la logique sociale qui peut l'animer, notre choix s'est fixé sur deux approches architecturales : la typologie et la syntaxe spatiale. La première, de type qualitatif, prendra en charge l'identification des différents maillons résidentiels : les types canoniques de l'habitation Hodnia. La seconde, de type quantitatif, étudia la relation binaire qui relie les configurations spatiales de ce nouveau type d'habitat domestique à la société du Hodna, en examinant ses logiques spatiales et sociales à travers l'identification de ses géotypes. Dans sa deuxième section, ce chapitre a traité de quelques recherches qui ont contribué à résoudre, dans d'autres contextes, cette combinaison.

Le deuxième chapitre a considéré les spécificités géographiques, humaines et socio-économiques de la zone de l'étude. L'objectif visé est la mise en exergue des facteurs extrinsèques qui ont contribué à l'émergence de ce NTHD des "*Diar Charpentii*". Etant une fraction du Hodna oriental, la zone d'étude est constituée de plusieurs agglomérations qui ont essaimé à des périodes différentes l'espace rural Hodni. Ces localités étaient jusqu'aux années 1980 de petits villages qui sont passés de centres agricoles à des centres ruraux. Ce développement spatial s'est opéré dans un laps de temps très court et continue

à évoluer avec une vitesse considérable. Cette extension urbaine est attribuée à leurs dessertes par les deux routes nationales la RN 28 et la RN 40, qui semblent guider leurs extensions urbaines ; ainsi qu'au développement de l'économie dite illégale promue lors de la période d'instabilité politique par une frange de la population « *les barons de l'informel* ». Ce boom économique a eu pour conséquences des mutations socio-spatiales énormes qui se sont traduites par l'apparition d'une minorité riche qui se définit par le biais de la consommation et les apparences. Ainsi une pression consumériste a vu le jour au sein de ce groupe social et se fait ressentir de plus en plus, exploitée par excellence comme outil de manifestation d'une situation socio économique supérieure et comme moyen de démarcation du reste de la population du Hodna. De multiples produits et services ont été "conditionnés" à la même logique. L'habitat résidentiel privé semble l'un de ses produits qui permettent de reconnaître avec aisance cette nouvelle classe socio-spatiale qui se définit désormais par l'adoption d'un nouveau type d'habitat nommé « *Diar Charpentis* » implanté le long des routes nationales.

Le troisième chapitre s'est intéressé au corpus de l'étude des "*Diar Charpentis*", ainsi qu'une présentation détaillée de ses composantes. Ce corpus d'étude est exhaustif, il a considéré une totalité de 30 cas d'espèces. Ce nombre conséquent de spécimens envisagés est une nécessité de la méthode de l'analyse de la syntaxe spatiale en sa recherche du génotype architectural (Hanson. J, 1998, p.36). Afin de faciliter l'articulation pratique du catalogue des spécimens étudiés, les différentes expressions de ce bâti domestique ont suivi, dans ce chapitre, un ordre géographique : L'étude a été fractionnée géographiquement selon l'axe routier (la RN 28 et La RN 40) d'Ouest en Est.

Dans la ville de "*Barika*", le nombre de résidences "*Diars Charpentis*" retenues pour l'étude s'élève à six, dont deux relèvent de la catégorie complexe et quatre de la catégorie simple, ce qui a fait grimper le nombre de spécimens à neuf, auxquels nous avons attribué le code "Bk", ainsi la première résidence a été désignée par "Bk1", la deuxième par "Bk2", alors que les spécimens appartenant à une même résidence ont pris des sous codes tels que "Bk1a", "Bk1b" et "Bk1c". Dans la localité de "*Djezzar*", deux spécimens ont été retenus pour l'étude. Le code "Dz" leur a été attribué. Dans L'agglomération de "*Belaiba*" le nombre de spécimens a porté sur trois résidences qui ont pris chacune le code "Bel",



alors que pour les villes de "*Magra*" et de "*Berhoum*", le nombre de cas étudiés s'élève à huit pour chacune d'elles, respectivement désignées par les codes "Mag" et "Bh".

Les dossiers graphiques à savoir: les vues en plan du rez-de-chaussée et de l'étage courant ainsi que certaines façades, ont été dessinés un à un à l'aide du logiciel CAD (Auto Cad 2009). Nonobstant la représentation graphique que nous avons voulu complète des cas d'espèces, nous attirons l'attention que l'objet de cette recherche porte principalement sur les plans notamment du premier étage et dans certains cas du rez de chaussée, autrement dit, se limitera au corps de logis réellement habité lors de l'enquête.

La deuxième section de ce chapitre s'est intéressée aux manifestations les plus caractéristiques du langage architectural de ce NTHD. Les maisons "*Diars Charpent*", sont de grandes maisons en forme de bloc imposant gagnant en hauteur et dont les façades révèlent une richesse aussi bien en matériaux de construction qu'en éléments architectoniques. Leurs rez-de-chaussée supportent, à l'exception faite de la porte d'entrée, plusieurs remarquables portes cochères, alors que leurs derniers étages sont surmontés de toitures formées de plusieurs pentes superposées.

Les maisons "*Diars Charpent* se distinguent également par leur mode de regroupement urbain linéaire, le long des plus importants axes routiers nationaux (la RN 28 et RN 40), le plus souvent à l'extrémité des agglomérations, loin des centres des anciens villages. De l'extérieur, les "*Diar Charpent*" formalisent les traits architecturaux d'une urbanité grandissante sur un site d'accueil encore rural. Leurs gabarits sont formés de trois à quatre étages, prolongés par de baies vitrées, terrasses, loggias et balcons essentiellement utilisés pour l'aération et l'éclairage de l'espace intérieur.

Les résidences "*Diar Charpent*" occupent de très grandes parcelles, partagées entre de vastes surfaces bâties au sol et d'immenses espaces non bâtis postérieurs. L'examen de leur spatialité relève trois modes de groupement de leurs espaces bâtis. Elles sont soit, "*Complexes*", constituées de deux maisons indépendantes contiguës et adjacentes, dont le seul espace d'intersection et de communication, mis à part l'espace postérieur, est la cour au premier niveau ; Soit "*jumelées*", constituées de deux maisons ayant une seule entrée principale, donnant sur un même espace non bâti postérieur et séparées l'une de l'autre par

une rue intérieure ; Soit "*Simples*", spatialement formée d'une seule et unique maison appartenant à un seul propriétaire.

Au premier niveau, se dresse le corps de logis. Il prend généralement accès de la route nationale, rarement d'une route secondaire. Directement via une cage d'escalier ou indirectement, en traversant soit, l'espace non bâti postérieur soit, un des locaux du rez de chaussée. Le logis est essentiellement composé d'un pôle de réception masculine formé de deux espaces : le salon et un bloc sanitaire qui lui annexé ; d'un pôle de réception féminine formé essentiellement par le séjour ; des lieux de service : la cour et la cuisine ; des lieux d'ablution : salle de bain et cabinet d'aisance qui sont généralement séparés du bloc sanitaire voué aux invités males ; des chambres à coucher : celle des parents, des garçons ; des filles et parfois une chambre polyvalente « Cha » destinée soit aux grands-parents, soit aux invitées femmes.

**PARTIE III :**  
**ANALYSES ET DEMONSTRATIONS**

*"Il y a un sens à prendre la maison comme un instrument d'analyse pour l'âme humaine"*

Gaston. BACHELARD, 1981

## INTRODUCTION DE LA TROISIEME PARTIE

En vue de répondre aux questions soulevées par la problématique de la présente recherche, à savoir les spécificités spatiales et logiques sociales du nouveau type d'habitat domestique des « *Diar Charpentis* » ainsi que la compréhension de sa genèse et de son modèle référentiel, cette troisième partie fera appel à deux sections analytiques distinctes et complémentaires, moyennant deux approches différentes et deux types de corpus appartenant à des périodes chronologiques successives.

Dans **la première section analytique**, intitulée : Formation historique et genèse des types canoniques de l'habitation domestique du Hodna oriental, nous allons commencer par retracer le fil historique, la chaîne conductrice à ce nouveau type d'habitat des "*Diar Charpentis*" en délimitant à l'aide d'une **typologie analytique** les différents maillons architecturaux en l'occurrence les types canoniques de l'habitation individuelle au Hodna. Le but escompté de ce premier volet d'analyse n'est pas seulement de dénombrer ces types domestiques nommés qu'avait connus l'aire de l'étude, mais la possibilité de les classer en modèles organisationnels physiques, et ce, afin de faciliter l'élaboration de la comparaison.

Dans **la deuxième section analytique**, intitulée : Syntaxe spatiale des spécimens formant le catalogue des « *Diar Charpentis* », nous allons analyser les différents spécimens identifiés dans le chapitre VI. Dans ce deuxième volet, il s'agit, dans un premier temps, d'explorer la structure morphologique des arrangements spatiaux des « *Diar Charpentis* » afin de les traduire en graphes justifiés. Dans un second temps, il s'agit de faire ressortir les propriétés syntaxiques de chaque spécimen.

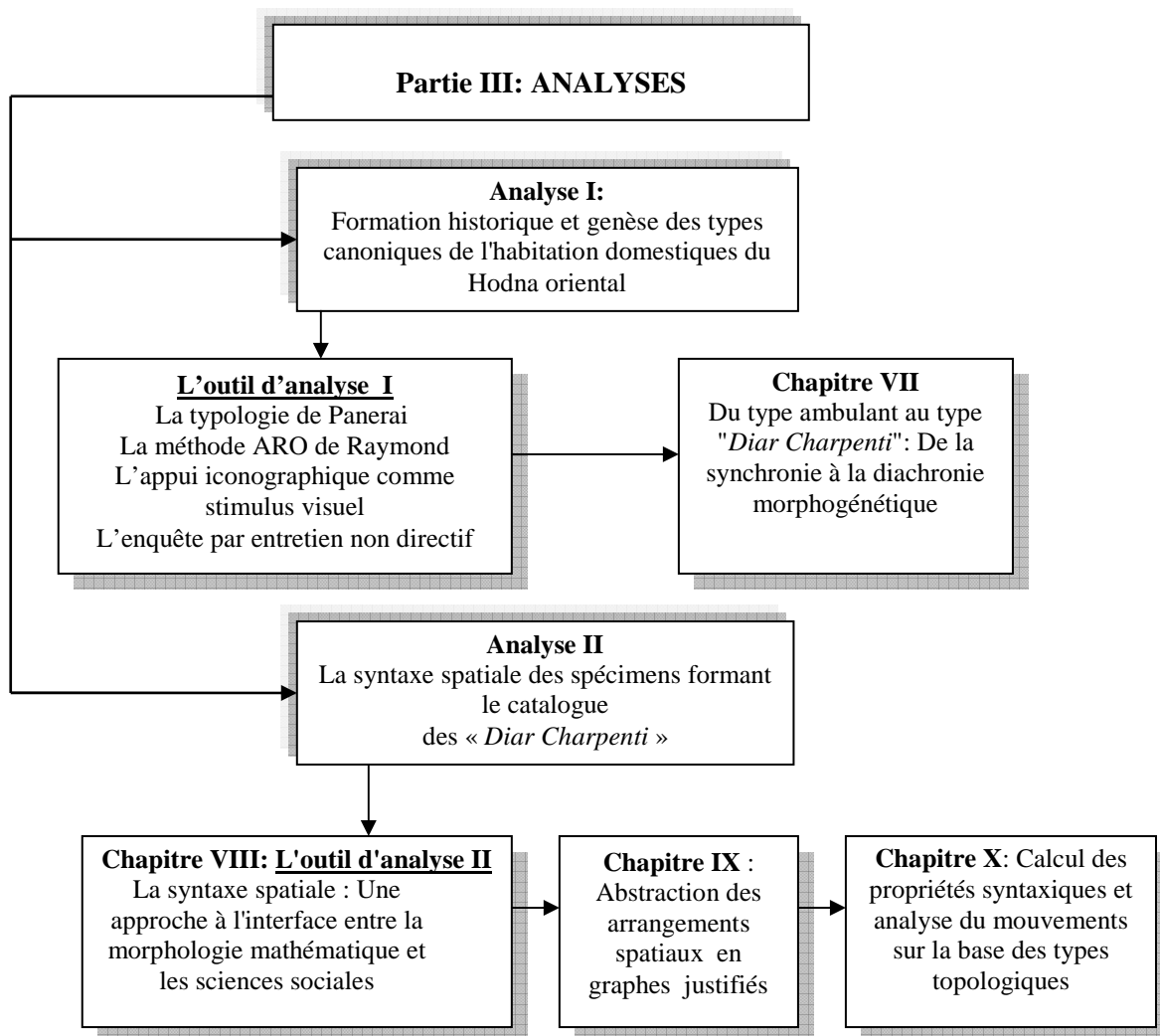


Fig- P3- Structure de la partie III

**Analyse I:**

**Formation historique et genèse des types  
canoniques de l'habitation domestiques du  
Hodna oriental**

*"Les innovations architecturales s'appuient toujours sur des accentuations particulières de la typologie, et non sur des inventions. Si l'on admet que la typologie prend forme à travers un processus très long et qu'elle est dans un système de relations complexes avec la ville et la société, il n'existe pas de possibilités d'invention en typologie"*

Aldo ROSSI, 1985

## L'OUTIL D'ANALYSE I : L'APPROCHE TYPOLOGIQUE COMME BASE METHODOLOGIQUE

### P3.I - QUELLE TYPOLOGIE CHOISIR : QUELLE BASE POUR LE CLASSEMENT ?

L'énoncé initial de la problématique, la présentation contextuelle du corpus ainsi que le but recherché de ce premier volet d'analyse ne laissent nullement le doute sur le penchant en faveur de l'utilisation de la typologie comme méthode d'approche, reconnue comme le moyen scientifique par excellence d'une connaissance et d'une compréhension des modèles canoniques. Cependant, nonobstant les éclaircissements généraux relatifs à cette méthode apportés au chapitre IV, cette première phase d'analyse doit justifier le choix de la typologie à adopter ainsi que des outils et techniques à emprunter, afin de répondre efficacement à la résolution scientifique de la problématique engagée dans cette phase de recherche.

A ce stade, l'on est tenté de s'interroger sur les bases de classement de cette typologie car ces dernières permettent de distinguer entre les typologies dites *intuitives* qualifiées de "*mal définies*" dans l'art et les métiers, que Deloche. B (1992) qualifie de non déterminantes, vu leur vision non hégémonique et spécifique d'un critère bien particulier ; et celles basées sur des critères descriptifs formels et intrinsèques de l'objet d'étude. Autrement dit faire appel aux "*classeurs classés par leurs classement*" que Bourdieu. P (1972) évoque pour distinguer, d'un autre point de vue, les classements portés par les divers acteurs en présence, qu'il s'agisse des habitants et du sens commun ou des taxonomies plus savantes utilisées par les professionnels de l'habitat et de l'aménagement. (Semoud. N, 2001).

Dans cette phase, nous avons choisi une typologie relevant d'une activité raisonnée de classement à partir des dénominations usitées par les membres du corps social de la région. C'est ce que Frey Jean Pierre (1991) qualifie de typologie spontanée, proposée par le sens commun, véhiculée par le langage et la culture et portée par les habitants.

Le type est alors considéré dans la présente recherche, selon les définitions de Christian Devillers (1974) et de Philippe Panerai, (1980) reprises par Henri Raymond (1985), Le

type est alors considéré dans la présente recherche non seulement comme une abstraction de propriétés spatiales communes à une classe d'édifices mais aussi comme une structure de correspondance entre un espace construit et les valeurs différentielles que lui attribue le groupe social auquel il est destiné.

**Cette approche met en évidence la structure de correspondance entre les caractéristiques physiques d'un espace et le modèle socio- culturel des habitants.** De ce fait, l'analyse a considéré, en premier lieu et comme premier critère, les types nommés par la société Hodnia. Elle s'est appuyée d'une part sur les investigations personnelles sur site (relevé de plans, photographies, entretiens non directifs) et sur un fond documentaire assez solide, représenté par les documents officiels coloniaux (Archives du gouverneur, 1856; Sénatus-consulte, 1863; l'Atlas de l'Algérie et de la Tunisie, 1928, rapport des généraux qui ont gouvernés le Hodna); et d'autre part sur les travaux de géographes (Despois.J, 1953; Lacrois. N, 1906; Raskow. E, 1938; Feilberg. C-G, 1944, Sebhi. S, 1987).

### **P3. II - METHODOLOGIE ADOPTEE : COMBINAISON DE L'APPUI ICONOGRAPHIQUE, LA METHODE TYPOLOGIQUE DE PANNERAI ET LA METHODE (ARO) DE RAYMOND**

Après avoir choisi le premier critère de classification à savoir la nomination du corps social, nous avons voulu consolider de façon plus scientifique notre recherche par d'autres critères permettant l'analyse typologique. La question était de savoir s'il était dans notre possibilité d'utiliser la méthode développée par Philippe Panerai et al (1980) sur la façon de procéder pour obtenir une typologie raisonnée. C'est ce que nous avons tenté de faire en essayant de la coupler à d'autres moyens scientifiques. Nous avons opté pour la combinaison des méthodes et techniques suivantes :

- La méthode typologique de Panerai. Ph et al. (1980) comme balise générale du travail sur la recherche des types architecturaux domestiques;
- L'appui iconographique comme stimulus visuel (Groat. L, 1983 ; Nasar. J-L, 1989 ; Canter. D, 1993 ; Sales, 2000 ; Malhis. S, 2003) ainsi que la technique de l'enquête par entretien non directif comme complément



d'informations (Grafmeyer. Y, 1991 ; Blanchet. A et Gotman. A, 2007). Des techniques utilisées pour la vérification du consensus des types domestiques nommés;

- L'analyse de contenu des discours écrits et oraux : la méthode ARO (analyse des relations et oppositions) développée par Henri Raymond (1968, 2001) comme moyen d'interprétation des données.

Etant donné que nous avons choisi la combinaison de deux méthodes : une approche mettant en évidence la structure de correspondance entre les caractéristiques **physiques d'un espace** et le modèle **socio- culturel des habitants**, le corpus traitera d'une double déclinaison. D'une part, le niveau physique choisi est celui des parcelles bâties : les « *Diar* » (la méthode de Pannerai) ; de l'autre, le "niveau humain" : un échantillon d'habitants du Hodna. (L'enquête par entretien et la méthode ARO)

**P3. II. 1 - La méthode typologique proposée par Pannerai et al., (1980)** sera utilisée pour analyser le niveau des parcelles bâties, les « *Diar* », cette méthode se base sur cinq points :

1. La fixation historique du cadre de l'intervention,
2. La définition du corpus ;
3. Le classement préalable ;
4. Elaboration des types ;
5. Etablissement de la typologie.

**P3. II. 2 - L'enquête par entretien à usage complémentaire** sera utilisée pour compléter l'interprétation des informations déjà obtenues grâce à l'appui iconographique. L'intérêt et les avantages que procure l'entretien non directif, comme technique d'investigation sociologique, a été largement prouvé (Berelson,. B, 1954 ; Morin. E, 1967 ; Angers. M, 1997 ; Blanchet. A et Gotman. A, 2007). Cette technique peut être utilisée à différentes phases du processus de recherche et pour des usages différents tels que :

1. Explorer et préparer une enquête par questionnaire ;
2. Analyser un problème et constituer la source d'informations principale ;
3. Compléter une enquête ou replacer dans leur contexte des résultats obtenus préalablement par des questionnaires ou par des sources documentaires.

Pour la vérification des types nommés, la technique de l'enquête par entretien ne constituera pas la source principale d'information, mais sera utilisée comme source complémentaire postérieure à une autre technique, en l'occurrence le stimulus visuel par le biais de l'appui iconographique, afin de contribuer à l'enrichissement et la compréhension des données antérieurement acquis.

**P3. II. 3 - La méthode ARO ou analyse des relations et oppositions** sera utilisée pour interpréter les résultats fournis grâce à l'enquête par entretien.

Cette méthode a été proposée par Henri Raymond à l'occasion de son travail avec Nicole Haumont sur les pavillonnaires : essai sur le modèle culturel français. Elle avait permis une lecture interprétative à partir de dépouillement des entretiens non directifs. Une méthode linguistique qui proclame une compétence langagière du locuteur et cherche à déceler, dans les deux volets du discours (écrit et oral), les relations ou les oppositions entre les termes spatiaux et les termes symbolisés. Cette méthode a fait ses preuves dans plusieurs recherches (Segaud. M, 1970 ; Eleb. M, 1985) elle a été complétée et affinée par la possibilité d'effectuer de manière concomitante une analyse des matériaux graphiques (Leger. G-M, 1990 ; Pinson. D, 1988 ; Deboulet. A et Hoddé. R, 2003).

Alors que les analyses de contenu de type classique sont, essentiellement, le produit de deux facteurs : « *la catégorie* » (liste des thèmes ou unités dont la présence est recherchée) ainsi que « *l'occurrence* » qui définit simplement le nombre d'apparition des catégories, la méthode (ARO) s'attelait à démontrer, principalement, comment un système idéologique pouvait se faire dans le cadre de l'habitation. Pour le cas de la présente recherche, nous allons utiliser cette méthode pour démontrer comment un système de composantes architecturales pouvait se distinguer pour chaque type nommé. Pour définir cette correspondance, il fallait partir d'éléments du système spatial et matériel et obtenir deux séries de termes : A, B, C, D...représentant les éléments spatiaux (les types nommés

pour notre cas) d'un côté et a, b, c, d... représentant les symboles ou caractéristiques architecturales de l'autre. Les rapports entre ces deux séries ainsi que les rapports des termes entre eux devaient conduire à une définition plus précise des composantes du système architectural nommé. Les opérations seront accomplies en suivant les étapes suivantes :

- **Le découpage** : C'est la constitution des énoncés. Il s'agit de dépouiller les interviews en prenant comme base les éléments de la série qui est la plus facile à retrouver. Cette étape aboutit à la constitution du lexique où sont groupées et classées les significations (les caractéristiques) associées à chacun des termes du lexique ;
- **La réduction** : Elle a pour but de mettre en évidence des relations du type  $\frac{A/c}{B/d}$  dont l'examen doit conduire à la constitution d'un système de représentations liées aux types domestiques. Toute la réduction est subordonnée à la mise en évidence de ces relations, ce qui conduit à revoir les énoncés et reprendre toutes les oppositions. Lorsque les énoncés auront été réduits, il sera possible d'avoir les schémas dans les quels les types domestiques seront couplés et constitueront les caractéristiques et surtout les oppositions ;
- **Constitution du système nominatif et symbolique** : Les énoncés réduits se présenteront, donc, sous forme d'une série d'oppositions. C'est de l'analyse de chacune de ces relations et de ce qui y est lié que sera tiré le système interprétatif. Une fois avoir cerné le lexique des types, tous les schémas qui, reposent sur l'opposition seront rapprochés et mis en évidence

### P3. III - PHASES METHODOLOGIQUES

La combinaison de ces méthodes et techniques nous a conduit à deux phases de recherche

### **P3. III. 1- PHASES METHODOLOGIQUES POUR RECONNAITRE LES TYPES NOMMÉS**

#### **P3.III.1.a - L'enquête**

Alain Blanchet et Anne Gotman (2007) attestent que le corpus nécessaire à la réalisation de l'enquête par entretien est d'une manière générale de taille réduite, dans la mesure où les informations issues des entretiens sont validées par le contexte et n'ont pas besoin de l'être par leur probabilité d'occurrence. Une seule information donnée par l'entretien peut avoir un poids équivalent à une information répétée de nombreuses fois dans des questionnaires. Par ailleurs, ce corpus doit être, selon Becker. H (2002), diversifié reposant sur la sélection de composantes, non strictement représentatives, mais caractéristiques de la population.

L'échantillonnage a porté sur 100 personnes, soit 20 de chaque localité. Les personnes interrogées devaient répondre à la condition d'être originaires de la région. Des sous-ensembles de vingt personnes interviewées dans chaque localité, nous avons voulu avoir un pourcentage égal en tranche d'âge, de sexe et de niveau d'instruction. Ainsi chaque sous ensemble avait inclus 12 hommes, dont au moins deux étaient des « *Cheik de douar* » : chef de tribus et patriarche d'une « *ferka* » fraction, ainsi que 8 femmes (ce nombre restreint était lié à la difficulté d'aborder la gente féminine). Etant donné que le corpus englobe un nombre plus important des configurations spatiales anciennes que d'autres récentes, à identifier, la condition était, en plus, d'inclure des tranches d'âges distinctes. Ceci nous a poussé à choisir un fort pourcentage de quinquagénaires et plus (83%), soit 10 hommes sur 12 et 6 femmes sur 8. Quant au niveau d'instruction, chaque sous-groupe avait inclus 25% d'instruits (tous niveaux confondus), soit 3/12 hommes et 2/8 femmes.

#### **P3.III.1.b- Le classement préalable**

Cette opération s'est déroulée en deux étapes :

- Vu le manque flagrant en matière d'ouvrages spécialisés, la première étape fut de répertorier tous les travaux disponibles ayant comme objet central le Hodna d'une façon générale. Ceci nous a conduit à la consultation des rapports militaires des

généraux de l'armée de colonisation, des croquis des géographes notamment ceux de Despois. J (1952) à des élaborations écrites concernant les premiers plans d'urbanisme de l'Algérie indépendante : les Plans d'urbanisme directeurs PUD, les écrits académiques sur les villages socialistes ((Preanant. A, 1980 ; Leca. S, 1981), les villages solaires intégrés (1983), la seule thèse de doctorat de troisième cycle en géographie de Salim Sebhi (1987), les travaux de Lacheraf. M (1971) et les ouvrages de Marc Cote (1983). A ce stade, les documents consultés ne présentaient que des relevés « grossièrement » dessinés (notamment ceux relevant de la période coloniale) et restaient complètement muets quant à la distinction nominative de chaque type ainsi qu'à sa date d'apparition.

- La deuxième étape nous a mené sur le terrain. Elle a nécessité le relevé architectural de plusieurs types de « *Diar* » encore habités et d'autres abandonnés, mais dont l'état de conservation offre encore une bonne lecture. Chaque relevé de maison a été complété par une série de photos traitant de vues intérieures et de façades extérieures. Les croquis tirés de la documentation ainsi que les relevés architecturaux effectués par nos soins ont révélé deux critères de classification que nous aurons à aborder lorsque nous ferons appel à la typologie de Panerai.

### **P3.III.1.c - Elaboration des types par classification sur la base de l'appui iconographique**

Pour apposer une nomination aux maisons relevées : les « *Diar* », nous avons fait appel à la classification sur la base d'un appui iconographique. Ce dernier était formé par les deux catégories de sélections soulevées suite à l'étape précédente, à savoir les photos de façades, de vues intérieures ainsi que des croquis simplifiés des différentes maisons relevées dans la zone d'étude. Cet appui iconographique formé de 26 photos et 04 croquis (Voir annexe 02) était utilisé en tant que stimulus visuel pour que les personnes interrogées laissent transparaître leurs systèmes de classification des types domestiques.

Dans chaque localité, l'échantillon a été divisé en deux catégories égales, soit deux groupes de 10 personnes.

- À la première catégorie, nous avons demandé, de classer les photos des maisons relevées, en groupement de similitude et d'apposer une nomination. Les personnes interrogées regroupaient les photos en sept séries et ne semblaient pas les empiler d'une façon aléatoire puisqu'ils ont tous fini, par donner, à chaque série, la même appellation. Les ensembles ainsi formés étaient cohérents, cela donne à penser que les répondants faisaient référence à des schémas clairs et bien identifiés dans leurs esprits.
  
- À la deuxième catégorie, nous avons procédé d'une façon inverse. Sans montrer l'appui iconographique, et, grâce à la nomination mise en lumière par la première catégorie de répondants, nous avons demandé aux personnes interrogées de nous décrire verbalement les constituants de chaque type domestique nommé

L'interprétation de ces descriptions verbales, que cette deuxième catégorie avait formulé, s'est effectuée grâce à l'analyse de contenu telle qu'elle a été pratiquée par Henri Raymond.

- Nous étions d'autant plus prédisposés à tenter une analyse de contenu sur ces bases que dans les textes des entretiens eux-mêmes apparaissaient explicitement des relations  $\frac{A/c}{B/d}$ . Dans lesquelles A et B représentaient les différents types domestiques nommés, alors que c et d représentaient non pas des éléments symboliques, mais les caractéristiques architecturales. Pour mener à bien cette démarche, nous avons suivi les étapes recommandées, qui se présentent comme suit :

### **Le découpage**

Nous avons rassemblé après découpage les énoncés. Cette opération a abouti à la mise en évidence du lexique des appellations, telle que « *Diar Sathi* », « *Diar Kraib* », « *Diar Berboue* », « *Diar Charpent* ». Nous avons groupé tout ce qui, dans les interviews, a été dit sur tel type, nous avons ensuite classé les significations de chacun des termes du lexique. Une fois la relation entre termes de ce lexique est rencontrée, elle était conservée sous les deux rubriques intéressées.

Exemples :

« *diar Sathi Zouj djouaeh mabnia a la m'rah* , *diar berboue thelatha a la m'rah..* » = l'occupation des deux cotés de la cour donne le type « *Diar Sathi amélioré* », alors que l'occupation des trois cotés de la cour donne le type « *Diar Berboue* »

« *Diar sathi be stah*, *diar Kraib bekraib..* » = « *Diar Sathi* » ont une terrasse légèrement inclinée, « *Diar Kraib* » ont une toiture en forme de pente

### La réduction :

Les relations entre types nommés et les systèmes de différenciations spatiales

A/c  
B/d apparaissaient bien exprimés dans les textes des entretiens.

Diar Sathi / Toiture plate,

Diar Kraib / Toiture en pente

Diar Sathi amélioré / 2 cotés de la cour

Diar Berboue/ 3 coté de la cour

Diar Belwizdad/ couloir

Toiture plate

Villa sur garage/ Toit terrasse

RDC garage

Couloir et Hall

### Constitution du système symbolique :

Les énoncés réduits (les types nommés), se présenteront donc sous forme d'une série d'oppositions, principalement :

- toiture plate/toiture en pente ;
- occupation par rapport à une cour/ par rapport à un couloir ; couloir/hall ; ou bien occupation d'1 côté/ 2côtés/ 3côtés
- RDC habitable/ RDC garages (hangars)

Le système d'interprétation est tiré donc de l'analyse de chacune des relations divisées selon trois axes : l'occupation du bâti par rapport à la cour, la volumétrie : type de toiture ainsi que le type d'occupation du RDC.

Les interviewés distinguaient si bien les types domestiques les différents « *Diar* » que les différences et le parcours de significations étaient nettement notés. Et que notre travail s'est, pour ainsi dire limité à l'enregistrement.

Après cette première phase méthodologique, il s'est avéré que cette typologie dite « spontanée » tirée du sens commun n'est pas intuitive ou empiriste car à la différence de cette dernière, elle repose sur les images mentales des habitants, qui la tirent de leur part, des propriétés spatiales les plus caractéristiques des habitations du Hodna à savoir le bâti et le non bâti dans la parcelle, ainsi que du type de couverture.

### **P3.III.2- PHASES METHODOLOGIQUES POUR ANALYSER LE NIVEAU DES PARCELLES : LA METHODE DE PANNERAI**

Une fois cette première reconnaissance des types nommés fut élaborée, nous avons complété l'analyse par une deuxième phase s'intéressant aux parcelles bâties revisitées par la méthode typologique de Philippe Panerai (1980) qui s'articule autour des points suivants :

#### **P3.III.2.a - Fixation historique du cadre de l'intervention**

Pour la décortication des types domestiques canoniques du Hodna oriental, la fixation historique a relevé à la fois du :

- **Domaine de pensée** chère à l'école vénitienne, thèse défendue par Aldo Rossi (1977) à savoir l'explication historique, ce que Panerai avait appelé d'historicisme : ce caractère explicatif, faisant intervenir un faisceau complet de données économiques, fonctionnelles, politiques en vue de déterminer l'ensemble des phénomènes externes générateurs d'une typologie;
- **Domaine spécifiquement architectural** largement soutenu par les auteurs du "système de l'architecture urbaine" ce que André Chastel (1977) dénomme : "*la*



*nécessité d'une connaissance de l'objet avant de passer à son interprétation, la nécessité d'un travail préliminaire d'élaboration des types", considéré par Claire et Michel Duplay (1982) plus que préliminaire voire essentiel, s'intéressant aux critères intrinsèques*

Cette étude des types canoniques s'est intéressée à une période chronologique vaste qui s'étale depuis la sédentarisation des Hodni aux alentours de 1875 jusqu'à cette période actuelle des années 2000

### **P3.III.2.b - Définition du corpus**

La zone d'étude est délimitée comme indiqué au chapitre V, le niveau choisi est bien entendu celui des parcelles bâties

### **P3.III.2.c - Classement préalable :**

Le classement est appuyé sur un inventaire via une observation minutieuse des objets afin d'établir les critères. Ces derniers seront divisés selon deux grandes catégories :

- En première catégorie : la spatialité, nous entendons par là la logique qui sous – tend l'organisation de l'espace construit notamment la solution distributive, l'emplacement de la cour ainsi que le nombre des modules constitutifs.
- en deuxième catégorie : L'enveloppe volumétrique particulièrement le système de couverture. Une fois les ressemblances, les parentés ou les différences étaient apparues, nous avons procédé à un premier classement dans lequel nous avons regroupé par famille des objets, qui ont présenté les mêmes réponses à cette série de critères et enfin l'aboutissement à la vérification du classement;

### **P3.III.2.d - Elaboration des types :**

Cette étape s'effectue par l'énoncé des propriétés des objets qui composent chaque famille pour enfin réunir les propriétés communes pour définir le type;

**P3.III.2.e - Etablissement de la typologie :**

Par le remplacement des types élaborés dans un système global ainsi que la démonstration des éléments sur lesquels se fonde la reconnaissance du type.

L'une des principales difficultés auxquelles s'est heurtée la collation de la documentation a été la date. Apposer une date sur un type est chose difficile voire risquée. Pour notre part, nous avons retenu une date approximative issue des différents entretiens avec les habitants et les « *cheikhs des douars* », ainsi que sur la base de données de quelques écrits. En l'absence de moyens scientifiques de datation, nous tenons donc à déclarer que ces datations sont approximatives et non définitives.

## **Chapitre VII:**

### **Du type ambulant au type "*Diar Charpentí*": De la synchronie à la diachronie morphogénétique**

*" Habiter n'est pas une action passive mais dynamique un investissement bien souvent total d'un groupe et de ses membres qui donnent alors un sens précis, particulier à ce micro espace qui est l'habitation "*

Xavier TYSEN., 1992

## INTRODUCTION

D'anciens nomades, les Hodni sont passés d'une habitation ambulante : la tente communément appelée "*Guittoune*" à un nouveau type d'habitat résidentiel qualifié de moderne et de moderniste, objet de cette recherche, et ce dans un laps de temps relativement court.

Dans cette phase d'analyse, nous nous sommes interrogés sur la morphogenèse de ce nouveau type d'habitat des "*Diar Charpentii*" en essayant de répondre à une question générique : Comment est apparu ce nouveau type d'habitat ? Aurait-il une origine typologique diachronique ? Serait-il la déduction d'autres types par croisement, adjonction ou modification ? Serait-il le support d'un jeu de variations dans un type initial ? Bref s'agit-il d'une continuité ou d'un schisme ?

Convaincus que toute tentative d'interprétation ne serait fructueuse que dans son cadre historique et que nombre de chercheurs tels que Rossi.A (1977), Devillers. C (1974), Panerai, PH et al (1980), Raymond.H (1984), Vigato. J-C (1985), attestent que toute possibilité de s'interroger sur l'espace en dehors du travail historique serait vaine, nous avons jugé judicieux de retracer le fil historique, la chaîne conductrice à ce nouveau type d'habitat en examinant à l'aide d'une typologie analytique et historique les différents maillons architecturaux en l'occurrence les types canoniques de l'habitation individuelle nommée au Hodna et de voir si ces derniers sont à la base d'une typologie générative de ce nouveau type des « *Diar Charpentii* », objet de notre recherche.

Par l'étude historique des types au Hodna, nous n'avions guère voulu rendre compte de l'évolution de chacun de ces savoirs spécifiques, mais plutôt de renseigner sur la façon dont ils pourraient éventuellement s'articuler dans la production de ce nouveau type. Autrement dit de voir si la logique d'un niveau pourrait avoir une influence sur un autre, de détecter les traits caractéristiques d'un niveau qui pourraient rester pertinents à un autre.

Vu que ce nouveau type d'habitat présente comme spécificité son mode linéaire de groupement, le long des grands axes routiers et commerciaux, nous nous sommes penchés non seulement sur l'étude de ces maillons typologiques du point de vue de leurs spatialité, forme et pratique, mais aussi à leurs relations au contexte urbain représenté par leur mode de groupement. Ainsi nous sommes passés du "Douar" à la "Nezla", de la "Nezla" à la "Mechta", de la "Mechta" à la division administrative pour finir enfin aux abords des grands axes routiers nationaux longeant le Hodna oriental. Et ce, selon des segments historiques mouvementés et marquants qui ont pu laisser leurs empreintes sur le développement de l'habitation Hodnia à savoir l'époque coloniale, l'ère de l'indépendance et du socialisme, la période du désordre politique et la dernière décennie des années 2000.

Cette première phase d'analyse, qualifiée par ANALYSE I, tente à travers ce chapitre, non seulement de mettre en évidence la genèse de ce nouveau type d'habitat, mais aussi les conditions extrinsèques et intrinsèques qui ont conduit à sa formation.

## **I - L'HABITATION PRELIMINAIRE DU HODNA: L'ORGANISATION SPATIO-URBAINE UNE TRANSCRIPTION DE LA STRUCTURE SOCIALE PREVALENTE**

Par habitation préliminaire, nous entendons les deux types d'habitations qui ont marqué la période coloniale : l'habitation ambulante et les premiers types d'habitation fixe temporaires et permanents

### **I.1 - DU "DOUAR" A LA "NEZLA" : D'UNE DISLOCATION SOCIALE A UNE DESINTEGRATION SPATIALE**

Les fondements économiques de la société Hodnia consistaient essentiellement en la pratique de l'élevage et au nomadisme pastoral. La tente ou l'habitation nomade et ambulante appelée « Guittoune » dans cette région, répondait parfaitement à ce genre de vie. D'après les documents officiels français (archives du gouverneur, 1856; Sénatus-consulte, 1863) jusqu'à la deuxième moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, aucune construction fixe et en dur n'avait été dénombrée dans le Hodna oriental en dehors des centres urbains de l'époque. Les Hodnis se rassemblaient dans des groupements de 40 à 60 tentes agglomérées et disposées en rond, autour d'un espace central appelé "M'rah". Ces campements étaient connus sous le nom de "Douar" (cercle). En cherchant à contrôler et à

mieux encadrer les nomades, la colonisation procéda à la destruction interne du groupe tribal. A cette dislocation sociale correspondit une désintégration spatiale et au Douar Succédèrent des petits groupements de 3 à 6 tentes isolées matérialisant les campements de ménages à base de familles patriarcales. Ces hameaux temporaires et mobiles étaient connus sous le nom de "Nezla". Ces dernières quittèrent le groupement en cercle pour une organisation plus individualiste favorisant la disposition linéaire. Les tentes qui composaient les "Nezla" s'implantaient suivant une organisation basée sur une à deux files

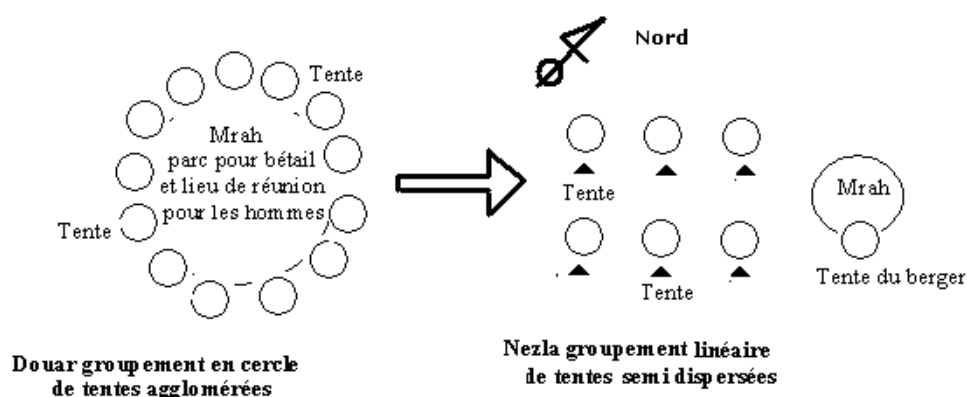


Fig -VII.1- Le mode de groupement : passage du "Douar" à la "Nezla"  
 Source: fait par l'auteur, 2009 selon les descriptions de Lacrois. N, 1906

### I.1.1 –Le type ambulante le "Guittoune": Une incidence d'un mode de vie pastoral

Selon Lacrois. N, (1906); Raskow. E, (1938); Feilberg. C-G, (1944), l'habitation ambulante ou le "Guittoune" Hodni ressemblait, à quelques différences constructives, à celui de l'Afrique du Nord. Il s'agit d'un espace dont la superficie variait de 12 à 50 m<sup>2</sup> couvert d'un tissu lourd, serré, tendu sur des piquets de bois.

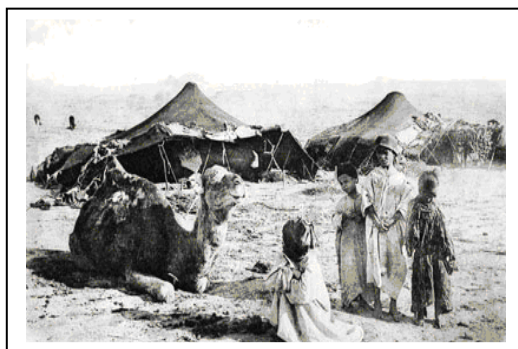


Fig –VII.2- L'habitation mobile : Le « Guittoune »  
 Source: [www.photos-algerie.fr](http://www.photos-algerie.fr)

Le « *Guittoune* » était composé de deux parties séparées. La première, semi privée, est destinée au chef de famille, à ses fils aînés et éventuellement à la réception des étrangers. La deuxième, essentiellement privée, est affectée aux femmes et aux enfants. Cette division sexuée et bipartite de l'espace entre « hommes », « femmes » et « bétail » a engendré sa division fonctionnelle.

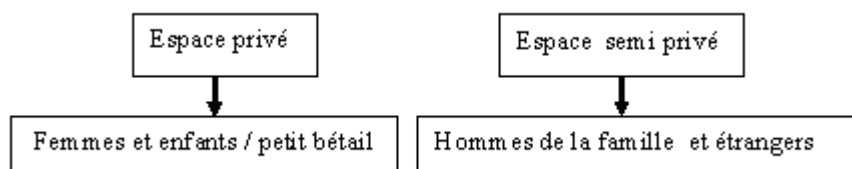


Fig -VII.3- Division spatio fonctionnelle du *guittoune*, les deux compartiments  
Source: fait par l'auteur, 2009

## **I.2. –DE LA "NEZLA" A LA "MECHTA" : HISTOIRE D'UN PASSAGE OBLIGE D'UN HABITAT AMBULANT A UN HABITAT FIXE**

A la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, les hautes plaines devinrent des terres coloniales et les nouveaux propriétaires européens refusèrent de maintenir des échanges avec les nomades indigènes, ce qui avait compromis l'élevage et le rendit très aléatoire. Pour subsister, les habitants du Hodna furent contraints à la mise en culture de portions de plus en plus importantes de leurs terrains de parcours. Le bon déroulement de cette mise en culture nécessitait une présence permanente. Du nomade qu'il était, le Hodni se verra transformé petit à petit en agriculteur éleveur et se trouva forcé de quitter, non sans nostalgie, sa tente pour s'installer en hiver dans une habitation fixe. A ce sujet Despoit .J (1953) nota l'embarras avec lequel "*les nomades abandonnèrent leurs tentes aérées et faciles à déplacer pour s'enfermer entre les quatre murs d'un logement sombre qui peu à peu se peuple de vermine*".

Le progrès de l'économie agricole aux dépens de l'élevage amorça donc dès 1872 (Bulletin officiel, 1895) le mouvement de construction d'habitations fixes qui a connu son apogée dans le Hodna oriental au début du siècle passé, entre 1900 et 1910, d'ailleurs le recensement de 1911 utilisé par Bernard. A (1921) et De Flotte de Roquevaire. R (1928)

montrait le recul des tentes habitées toute l'année dont le nombre avoisinait les 3479 devant les constructions en dur qui étaient de l'ordre de 4545. De même, en 1936 ces mêmes statistiques coloniales dénoncées un net repli des habitations mobiles qui ne représentaient que le 1/5 du total du parc d'habitation de la commune mixte de Barika.

Le mode de groupement de ces habitations d'hiver (de "chta") était connu sous l'appellation de "*Mechta*". Ces dernières groupaient un nombre variable de gourbi allant de 3 à 4 et pouvant atteindre quelques fois 25 à 30 et même davantage, en ordre très lâche. Plusieurs dizaines de mètres séparaient les habitations entre elles et ce, afin de faciliter et permettre le déplacement du troupeau. L'ensemble de 3 à 4 "*Mechta*" formait le "*Douar d'habitations fixes*" dont la structure est calquée sur celle des "*Mechta*" à savoir la disparité et la précarité de l'habitat.

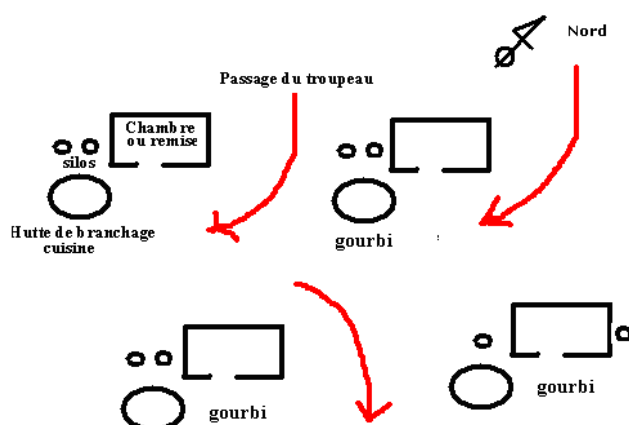


Fig -VII.4 – La "*Mechta*" mode de groupement des habitations d'hiver (les gourbis)  
Source: fait par l'auteur, 2009

### I.2.1 - Le premier type d'habitation fixe du Hodna Le "*Gourbi*": D'un logis éphémère de nomades vers une habitation en voie de permanence de semi-nomades

#### I.2.1.a – Le "*gourbi*" première génération : Une habitation fixe temporaire complémentaire de la tente

La permanence du campement d'hiver auprès des cultures était donc à l'origine de la construction d'un ou de deux "*Gourbi*" servant d'entrepôt ou de chambre. Le "*Gourbi*" n'a



jamais été le successeur direct du "Guittoune" d'ailleurs il ne l'a jamais remplacé complètement. Il était d'abord et dans un premier temps une habitation d'hiver.

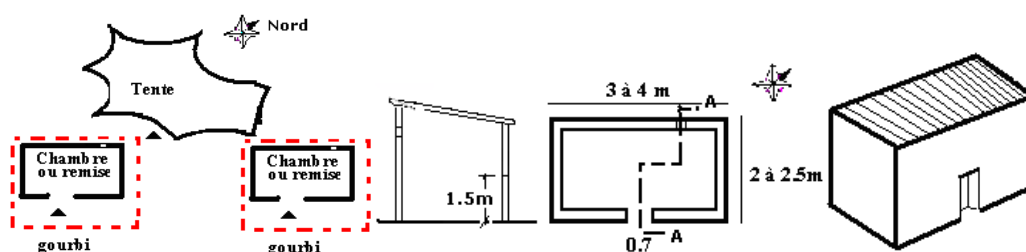


Fig-VII.5 - Le "Gourbi" annexe d'une tente : dimensions et orientation  
Source : fait par l'auteur, 2009

Le reste des saisons les "Hodni" habitaient encore la tente. Le "Gourbi" n'était donc qu'une habitation complémentaire de celle-ci témoin d'une ère de transhumance et de semi nomadisme (Lacheraf. M, 1971). D'une orientation semblable à celle de la tente, au Sud-est, ce type était une habitation fixe qui était le plus souvent temporaire. C'était une construction fruste, un vivoir rudimentaire fait en brique crue, en pisé quelques fois en pierre sèche. Il était composé d'une seule pièce en dur de modestes dimensions de 3 à 4 m de long sur 2 à 2.5 m de large et de hauteur. La porte de 1.50m de haut sur 0.7m constitue la seule ouverture proprement dite, néanmoins il existe une deuxième ouverture dans le haut du mur opposé, il s'agissait en réalité d'un trou permettant l'aération.

Quant à la couverture, elle était, le plus souvent, constituée d'une terrasse légèrement inclinée, simplement soutenue par des perches transversales. Le "Gourbi" était donc utilisé pendant l'hiver tandis que la tente était carrément pliée dans un de ses coins en attendant d'être réutilisée en période estivale lors du départ pour le Nord, "mais de construction provisoire qu'il était, il (le gourbi) est devenu avec le temps une demeure permanente pour sédentaires permanents" (Lacheraf. M, 1971).

### I.2.1.b – Le "gourbi" deuxième génération : L'ébauche d'une habitation fixe en voie de permanence

La promulgation de la loi Warnier (1873) qui rendait aliénable la terre "arch", entrava sérieusement la libre errance du nomade "Hodni" qui se trouva obligé en quelque sorte d'abandonner le nomadisme et son corollaire le "Guittoune" pour adopter une ébauche d'habitation fixe, qui tend à s'éterniser la longueur de l'année : le gourbi qualifié de deuxième génération.



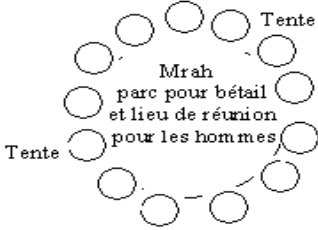
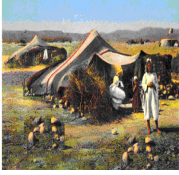
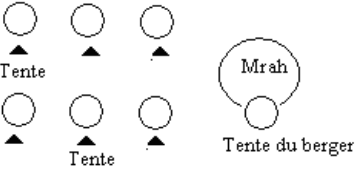

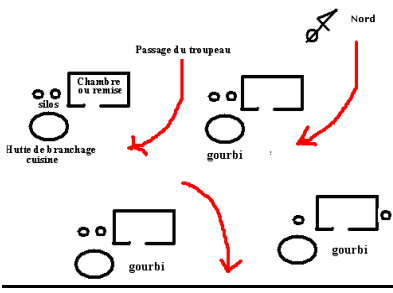
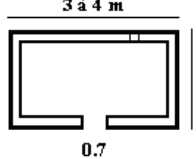
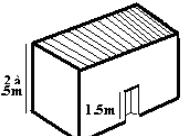
Fig-VIII.6 - Le "gourbi" deuxième génération

Source : fait par l'auteur

Source photo : [www.photos-algerie.fr](http://www.photos-algerie.fr)


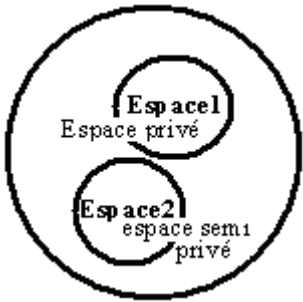

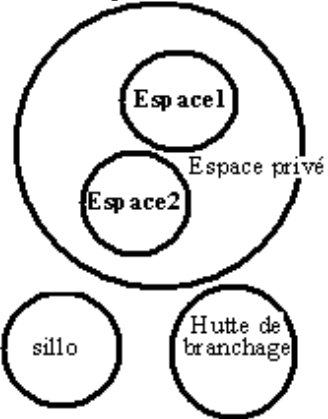
Ce dernier avait les mêmes caractéristiques morpho métriques et précaires de constructibilité que son prédécesseur temporaire à la différence d'un rajout d'ordre spatial en l'occurrence un espace provisoire de forme plus ou moins circulaire à l'image de la tente, d'ailleurs son appellation par "acha" qui n'est autre qu'un des synonymes de celle-ci confirme cette hypothèse, de dimensions plus restreintes construit en matériaux légers faisant office de cuisine : une hutte de branchage autour de laquelle étaient parsemés un à deux silos semi enterrés servant à la conservation du grain.

Tableau –VII.1- Tableau des permanences /mutations entre l'habitation mobile et la première habitation fixe temporaire : le "Gourbi"

Type d'habitation	Date probable d'apparition	Mode de regroupement	Orientation	Dimensions	Matériaux de construction
<u>Habitation mobile:</u> le guittoune  période précolonia le	Avant 1830	Douar: Disposition en cercle  Mrah parc pour bétail et lieu de réunion pour les hommes  Groupement de 40 à 60 habitations mobiles	Nord-est	- 10à 12m de large  - 2à 3m de hauteur  -Jusqu'à 50m <sup>2</sup> de surface	Toisons d'animaux
<u>habitation mobile:</u> le guittoune  Période coloniale	Avant 1860 	Nezla: groupement linéaire Groupement de 3 à 6 HM 	Nord-est	- 08 à 10m de large  - 2à 3m de hauteur  -de 12à 30m <sup>2</sup> de surface	Toisons d'animaux
<u>Le 1<sup>er</sup> type Habitation fixe:</u> Habitation d'hiver: le gourbi	1872 	Mechta : ordre très lâche des habitations Groupement de 3 à 4 gourbis 	Nord-est	- 02 à 2.5m de large - 3 à 4m de long - 2 à 2.5m de hauteur -de 6 à 22 m <sup>2</sup> de surface  	- Terre cuite  - Pierre sèche
Permanences/ Mutations	—	Habitat dispersé même ordre lâche même nombre d'unité de regroupement	Même orientation	Nouvelle morphologie : forme régulière: quadrilatère	Nouveaux matériaux

Source: fait par l'auteur, 2009

Tableau –VII.2- Tableau des permanences /mutations (composition, organisation spatio-fonctionnelle) entre l'habitation mobile et la première habitation fixe temporaire : le gourbi

Type d'habitation	Composition spatiale	Organisation spatiale	Organisation fonctionnelle
<p><b>Habitation mobile:</b> le guittoune</p> <p>période précoloniale</p>	<p>Un seul espace divisé en deux sous espaces par une séparation légère: espace privé + espace semi privé</p>  <p>Espace semi public non matérialisé</p>	<p>Deux compartiments dans un même espace :</p> <p>Espace privé : femmes+enfants+petit bétail</p> <p>Espace semi privé: Hommes+ éventuellement étrangers masculins</p> 	<p>Fonction biologique + tissage</p> <p>Eventuellement réception + Activités domestiques</p>
<p><b>Le 1<sup>er</sup> type Habitation fixe:</b> Habitation d'hiver: le gourbi</p>	<p>Deux espaces privés distincts + espace fixe de conservation</p>  <p>Espace semi public non matérialisé</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espace privé 01: la chambre : hommes + femmes + enfants;</li> <li>- Espace privé 02: la hutte</li> <li>- Espace : les silos</li> </ul> 	<p>Fonction biologique</p> <p>Activités domestiques</p> <p>Conservation du grain</p> <p><b>Séparation des fonctions :</b> Dormir, préparer, Conserver</p>
<p>Permanences / Mutations / Rajouts /</p>	<p><b>Rajout</b> de deux espaces distincts</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Même organisation spatiale deux compartiments dans un même espace</li> <li>- <b>Permanence</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Même organisation fonctionnelle pour (fonction biologique+tissage)</li> <li>- Rajouts des fonctions conservation (fixe) due à la fixation définitive de l'habitation et préparation</li> </ul>

Source: fait par l'auteur, 2009

### **I.2.1.c - L'apport du type ambulant au premier type d'habitation fixe : des permanences spatiales face à des mutations volumétriques**

Quelles influences typologiques avait reçu le premier type d'habitation fixe temporaire : le "Gourbi" de son prédécesseur ambulant le "Guittoune"? L'étude spatio- fonctionnelle de ces derniers a permis de déceler un nombre important de caractères typologiques qui sont restés pertinents, qui se sont, en quelque sorte reconduits, du premier type vers le deuxième, qualifiés de "permanence". Ils résident essentiellement dans:

- le mode de groupement et le sens de l'orientation : orientés vers le Nord-Est, les "Gourbi" étaient des habitations dispersées, regroupées par 3 à 4 unités selon un ordre très lâche, ainsi la "Mechta" groupement des "gourbi" avait gardé la même organisation urbaine que les "Nezla" groupement de "Guittoune";
- La structure spatiale : recopiant les deux compartiments du "guittoune", les deux espaces l'un privé pour femmes et enfants, l'autre semi privé pour les hommes et éventuellement des étrangers. A noter la non matérialisation de l'espace semi privé dans les deux types.

Des transformations sont enregistrées et sont principalement d'ordre:

- Morphologique: la forme régulière de l'espace qui se rapproche du quadrilatère,
- Technique: passage du textile comme matériau de l'enveloppe extérieur vers la terre cuite et la pierre sèche.

Des rajouts sont observés et sont exclusivement d'ordre spatial et se présentent en:

- Un espace privé de forme circulaire: (la hutte de branchage) faisant office de cuisine distincte du premier la chambre ou bien "Dar";
- Un espace circulaire semi enterré destiné à la conservation des grains: le silo témoin d'une fixation définitive de l'habitation

Du point de vue fonctionnel, nous observons une évolution matérialisée par la séparation des trois fonctions : biologique, domestique et économique.

Nous constatons que spatialement, le "Gourbi" est la transcription sédentaire du "Guittoune" et qu'il s'agit d'une continuité entre les deux types, dans le sens que le premier type était à l'origine de la génération du deuxième.

### **I.2.2 - Le deuxième type d'habitation fixe "Diar Sathi" : D'un logis provisoire de semi nomades à une demeure permanente pour sédentaires désormais permanents**

#### **I.2.2.a- "Diar Sathi" Type rare et type courant : Deux filiations généalogiques différentes**

Avec la perte presque définitive du troupeau due aux années de sécheresse (1930-1940), les "Hodni", mise à part la population des bergers, étaient complètement fixés par des cultures irriguées d'hiver comme d'été, ce qui a occulté, dans une première phase, d'une façon définitive le "Guittoune" aux dépens de l'ébauche d'une habitation en voie de permanence: le gourbi deuxième génération ; dans une phase ultérieure, aux dépens d'une habitation désormais fixe et permanente : les "Diar Sathi".

Etymologiquement l'appellation ainsi donnée à ce deuxième type d'habitation fixe pourrait provenir soit du type de toiture utilisée "Stah " qui veut dire terrasse en arabe, soit du caractère éphémère et léger du type de sa couverture "sathi" contraire de profond dans le sens de dur.

Le type "Diar Sathi" ressemblait dans son orientation (vers le Sud-est) et dans sa conception au gourbi deuxième génération, au point de n'être considéré que la matérialisation en dur de ce dernier. En effet la hutte de branchage, cet espace éphémère léger de forme circulaire servant de lieu de préparation des repas et devenu dans ce type, la petite pièce rectangulaire de dimensions réduite mitoyenne à la pièce principale formant avec elle un angle droit et conservant la même fonction. Du coup elle avait pris une appellation de "Dar" puisqu'elle est en dur et se voit rajouter le qualificatif de "N'ouel" ou "Nouala" puisqu'elle sert principalement à la préparation des repas.

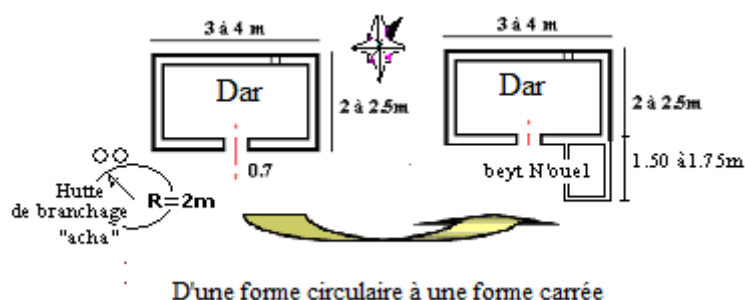


Fig -VII.7 – Formation spatiale du type "Diar Sathi"  
Source: Fait par l'auteur, 2009

La seule vraie innovation spatiale qui a permis la distinction de ce type de son prédécesseur et qui lui a valu la promotion au rang de "nouveau" type est l'ébauche d'un espace semi privé servant d'espace de transition entre un intérieur formé par le bloc "chambre- cuisine" ("Dar" et "Dar n'ouel") et l'extérieur la "Mechta". A ce stade cet espace en question était un enclos dont la forme est proche du quart du cercle. Cet espace timidement matérialisé par l'utilisation des branches de jujubier comme matériau, était conçu pour une double fonction : d'abriter les quelques têtes de bétail et de réaliser une certaine intimité (Fig –VII.8- ).

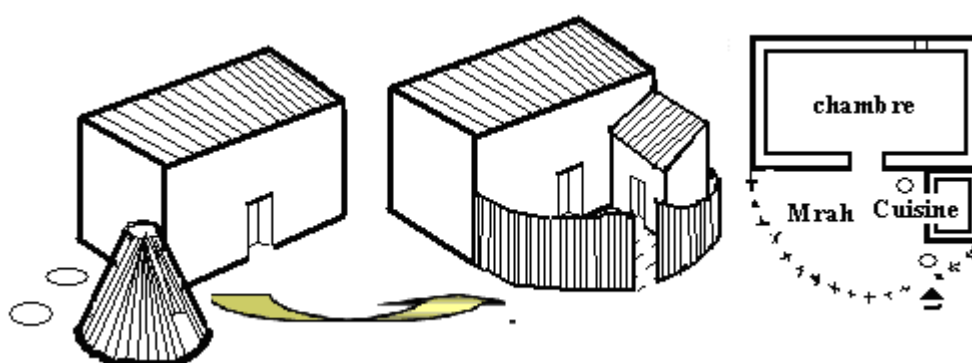


Fig-VII.8 – "Diar Sathi" type courant (DSTC): Formation volumétrique et forme définitive

Source: Fait par l'auteur 2009 selon la description de Despois. J, 1953

Du point de vue fonctionnel, l'introduction de ce type d'habitation fixe engendra les premières divisions fonctionnelles, quoi que d'une façon très élémentaire et sommaire.

Force est de constater que « l'espace de sommeil » s'est peu à peu détaché de celui de préparation mais, n'est pas carrément détaché de lui, dans le sens où ce dernier pouvait dans certains cas servir aussi pour dormir alors que l'inverse n'était pas toujours vrai.

Du point de vue typologique, la façade principale reste sobre et aveugle mais perdit, par le rajout de l'espace de préparation, la symétrie que le type gourbi 2<sup>ème</sup> génération incarnait parfaitement dans son bloc construit. La façade postérieure était encore munie d'une ouverture minuscule en haut du mur

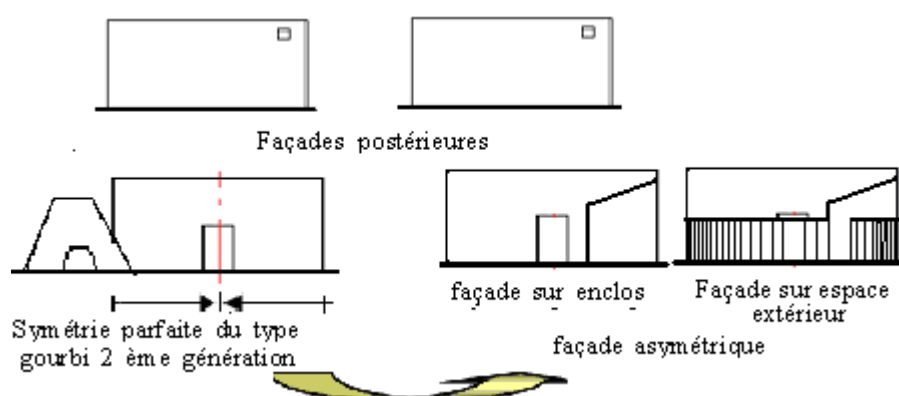


Fig-VIII.9 – "*Diar Sathi*" : chamboulement de symétrie de la façade principale par la matérialisation de l'espace préparation  
Source: Fait par l'auteur, 2009

Cette configuration spatiale à savoir "une pièce- cuisine" était très répandue au Hodna à cette époque, nous la signalons dans notre recherche par "*Diar Sathi*" de type courant (DSTC) pour la différencier d'une autre configuration spatiale très simpliste apparue dans la même période que nous avons désigné de "*Diar Sathi*" de type rare (DSTR). Cette dernière consistait en un jumelage de deux chambres semblables, deux logis mitoyens et indépendants l'un de l'autre, probablement destinés à deux frères placés sous l'autorité de l'aîné. Cette hypothèse est appuyée, à notre sens, vu l'existence de deux entrées distinctes précédées de deux enclos "*M'rah*" non communicants. (Fig – VIII.10-)



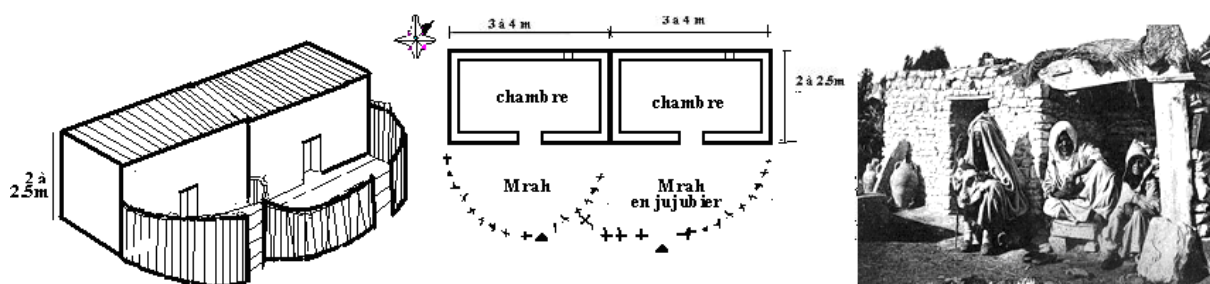


Fig-VII.10 – "Diar Sathi" : type rare (DSTR). Deux chambres jumelées

Source: Fait par l'auteur, 2009

Source photo: [www.photos-algerie.fr](http://www.photos-algerie.fr)

A la différence du sous-type "Diar Sathi" type courant, nous pensons que le type rare (DSTR) n'est pas le dérivé direct du gourbi 2<sup>ème</sup> génération vu qu'il ne reconduit pas les mêmes caractéristiques et par conséquent, n'est pas un des maillons de la chaîne continue de l'habitation Hodnia. Nous pensons au contraire que c'est un dérivé du gourbi première génération ou simplement l'assemblage de deux d'entre eux auxquels il a été ajouté l'enclos et par là, nous observons deux trajets généalogiques différents émanant de la tente. (Voir Fig –VII.11)

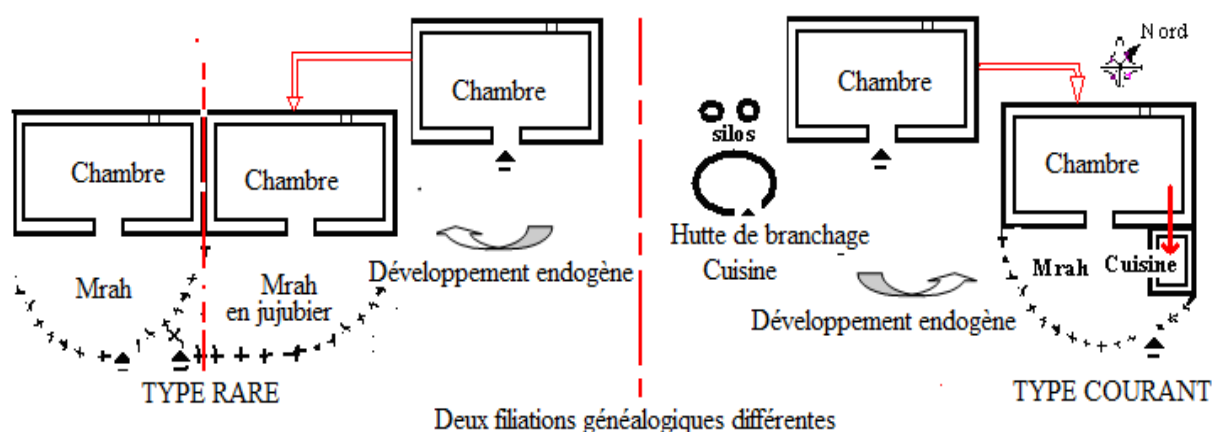


Fig –VII.11- Les ascendants typologiques des sous types "Diar Sathi" type rare (DSTR) et type courant (DSTC)

Source: Fait par l'auteur, 2009

### I.2.2.b - "Diar Sathi" type intermédiaire (DSTI): Symbole de l'introversion et le repli de l'habitation

Selon la tradition orale recueillie sur place, le type courant des "Diar Sathi" se verra adjoindre latéralement, aux alentours de 1948, un espace de même forme et de même dimension que le premier espace "Dar", conçu probablement, lorsque les conditions économiques sont favorables, au réajustement de l'espace de l'habitation à la taille de la famille. Dans les deux premiers cas, ce rajout spatial, en abritant de nouvelles fonctions en l'occurrence la réunion et le tissage, donna naissance à une nouvelle division fonctionnelle, d'où son appellation par "Dar Layel" intégralement traduit par " la chambre de la famille

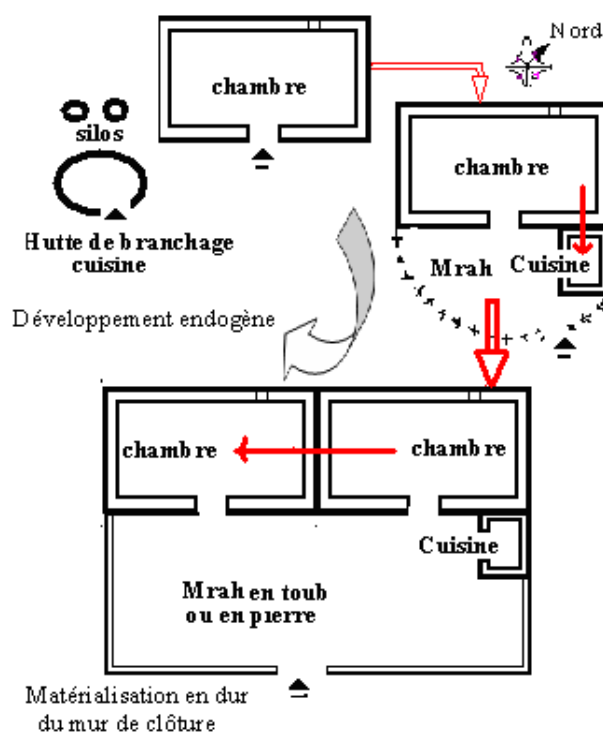


Fig –VIII.12- Schéma généalogique de "Diar Sathi " type intermédiaire (DSTI)  
Source: Fait par l'auteur, 2009

En plus de cette évolution spatiale et fonctionnelle marquante, matérialisée par "Dar Layel", ce "nouveau type" que nous avons désigné de "Diar Sathi" type intermédiaire (DSTI) est caractérisé par la concrétisation totale de l'espace semi privé le "Mrah". En effet d'un enclos de jujubier il est passé, selon la richesse de la famille qui l'habite, à un espace de forme régulière délimité par un muret soit en brique soit en pierre sèche. Ce-ci ne signifiait nullement qu'on avait cessé de construire les différents autres sous types de "Diar sathi" ou qu'on avait abandonné celles qui existaient.

Les pièces constitutives - les "Diar" ensemble de "Diar-" du type intermédiaire conservaient les mêmes dimensions que celles des types précédents à savoir 2 à 2.5m de large sur 3 à 4m de long.

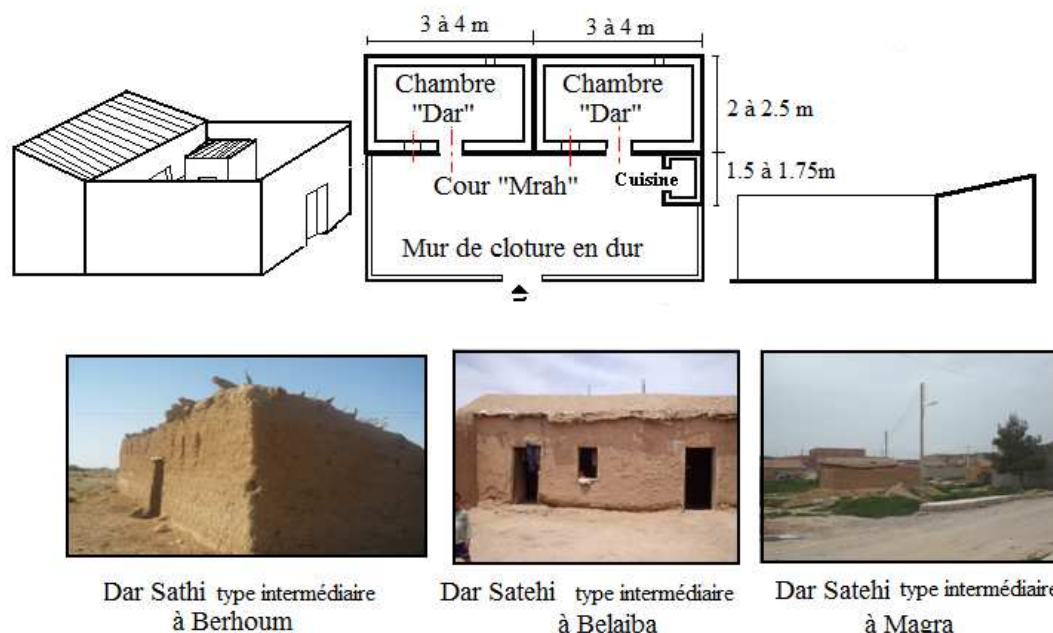


Fig-VIII.13 – "Diar Sathi" : type intermédiaire (DSTI)  
Source: Fait par l'auteur, 2009

D'après nos investigations effectuées sur place, c'est avec l'apparition du type intermédiaire des "Diar Sathi" (DSTI) qu'avait commencé l'introversion proprement dite et le repli de l'habitation Hodnia. En effet, en plus de la matérialisation en dur du mur de clôture qui était de la même hauteur que ceux des "Diar", ce qui empêchait la relation visuelle entre l'intérieur de la maison et de son extérieur, les fenêtres sur cour avaient fait leur apparition, assurant ainsi à des pièces longtemps privés d'un minimum de confort, ventilation et aération.

La façade sur cour se voit ainsi chargée d'ouvertures. Chaque pièce disposait désormais d'une porte et d'une fenêtre. Cependant, il n'y avait aucun détail ou signes architecturaux marquant la fonction et la prédominance d'une porte ou pièce sur les autres. Les portes conservaient encore la même modeste hauteur de 1,50 m que celles des différents types précédents. De même, les fenêtres dénonçaient des dimensions retreintes de l'ordre de 50 cm de hauteur et de largeur, sans doute, pour éviter d'affaiblir des murs déjà fragilisés par la nature des matériaux de construction utilisés

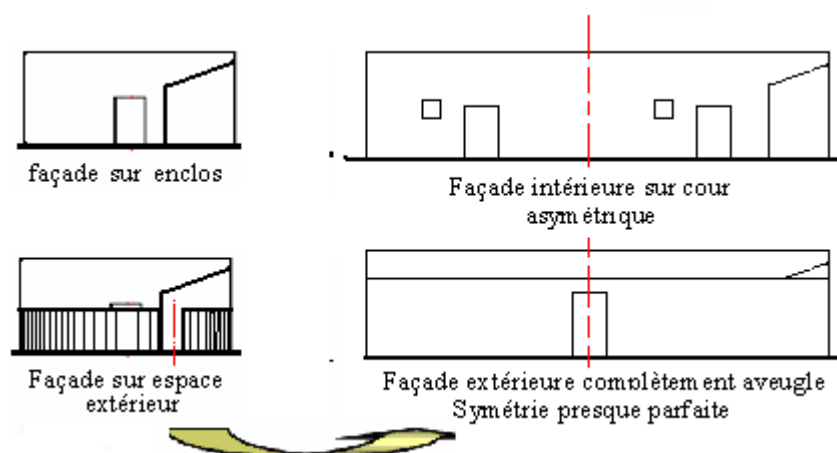


Fig-VII.14 – "*Diar Sathi*" type intermédiaire (DSTI): l'ouverture de la façade intérieure  
Source: Fait par l'auteur, 2009

Du point de vue technique, la réalisation -que se soit du type intermédiaire (DSTI) ou celle des autres types précédents "rare (DSTR) et "courant" (DSTC)- était tributaire des matériaux locaux qui présentaient la seule alternative possible.

### **1.2.2.c - "*Diar Sathi*" type amélioré : habitation des agriculteurs Hodni**

Les agriculteurs de la tribu des "*Ouled Nadjaa*" de Berhoum et de la tribu des "*Ouled Amor*" de Magra profitant des vastes terres fertiles aux bord des oueds de Menaifa (Berhoum) et de la Soubella (Magra), étaient les premiers, après ceux des centres urbains de l'époque N'gaous, Mdoukel et Barika, à mener une vie complètement sédentaire (Despois. J, 1953). Ils étaient parmi les premiers à avoir amélioré leurs habitations en procédant par le rajout d'autres pièces passant ainsi "du type intermédiaire" (DSTI) au type amélioré (DSTA).

Le type amélioré était donc obtenu en dédoublant le module du type intermédiaire par rapport à l'axe longitudinal, ainsi la porte se voit reléguée vers le coté transversal.

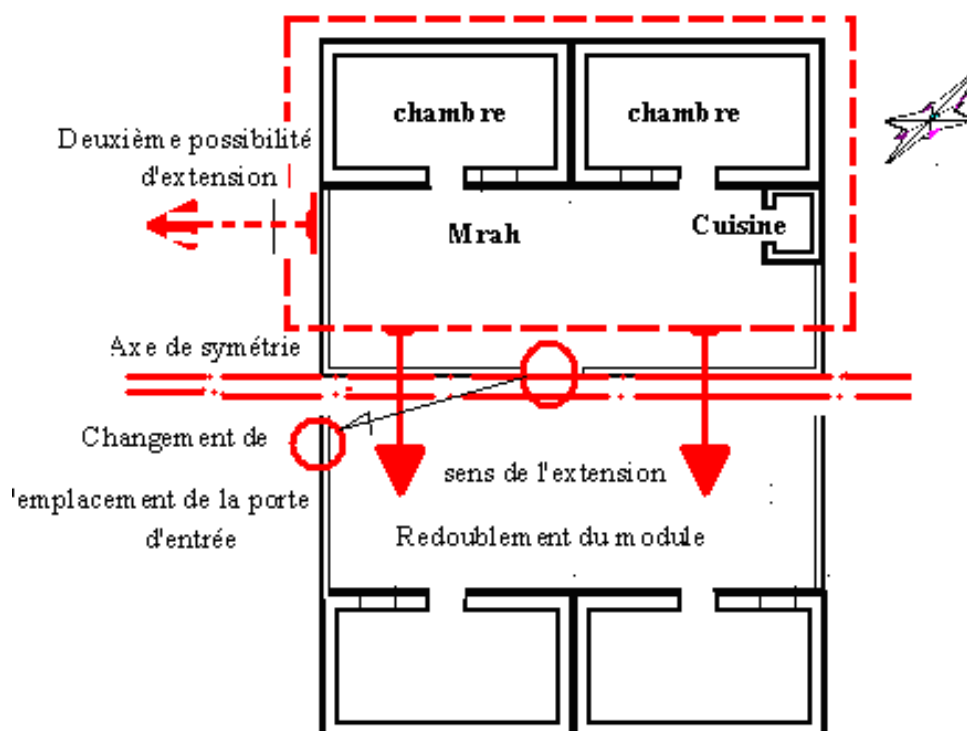


Fig-VII.15–Schéma d'évolution du type intermédiaire (DSTI) au type amélioré (DSTA)  
Source: Fait par l'auteur, 2009

Le développement de cette configuration spatiale ne se limitait pas seulement à deux pièces " *Diar* " dans un même prolongement. En effet, nous avons constaté, lors des relevés, l'existence de plusieurs variantes de configurations spatiales de maisons Sathi (DSTA) selon qu'elles étaient constituées de trois, quatre ou même cinq pièces qui ouvraient sur une cour fermée par un mur généralement de même hauteur.

L'identité de ce type réside dans :

- La surface des chambres qui sont plus spacieuses que celles des type précédents formant des rectangles de 5m X 3m, ce ci étant généralement imputé soit, à l'utilisation du peuplier qui est le seul arbre susceptible de fournir des poutres longues, d'autant plus qu'il présentait, à la différence du reste du Hodna, une abondance dans la zone d'étude notamment dans les régions de Magra et de Berhoum, soit le recours à la structure fondée sur un poteau central (Rkiza) portant une béquille analogue à celle de la tente (Despois. J, 1953) ;

La hauteur de la bâtisse qui variait de 3 à 4.5 m;

- La hauteur des portes de 1.80m qui ne contraignent plus leurs utilisateurs à se baisser;
- La surface la plus importante est celle de la cour;
- La matérialisation de certains espaces tels que l'écurie avec un simple auvent de branchage et le makhzen (la remise), un espace rectangulaire de 01 mètre de hauteur réservé à l'approvisionnement du grain, qui occupait un coin dans l'une des pièces contrairement aux silos de grains parsemés indifféremment dans le M'rah des types précédents ;

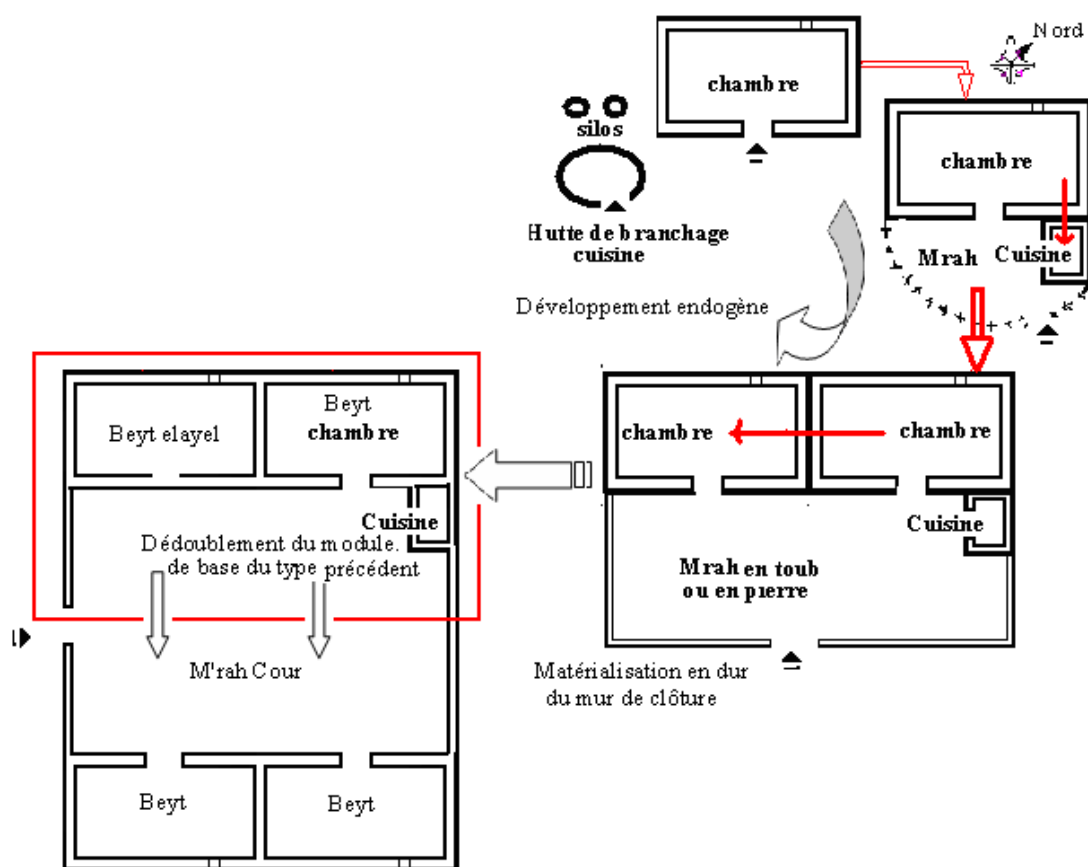


Fig-VII.16 – Schéma généalogique de "Diar Sathi " type intermédiaire (DSTI)  
Source: Fait par l'auteur, 2009

- L'introduction d'une cheminée à l'euro péenne maladroitement aménagée dans l'un des angles de l'une des chambres, généralement dans "Dar layel" la chambre familiale.

Deux grandes nouveautés sont introduites par ce type, l'une d'ordre spatial, l'autre d'ordre constructif. La nouveauté d'ordre spatial réside dans l'aménagement, dans certaines maisons appartenant à gens aisés, d'une chambre d'invités "Dar Diaf" destinée aux invités masculins. Ouvrant sur l'extérieur cette pièce faisait corps avec le reste de la maison (Fig –VII.17-)

En général, mise à part "Dar Diaf", les pièces étaient occupées d'une manière polyvalente et aucune spécialisation ne les différençiait. Les chambres étaient conçues pour dormir, manger, prendre sa toilette et pratiquer le tissage. La précarité du mobilier ainsi que sa mobilité avaient sans doute fortement contribué à cette poly fonctionnalité des celles-ci.

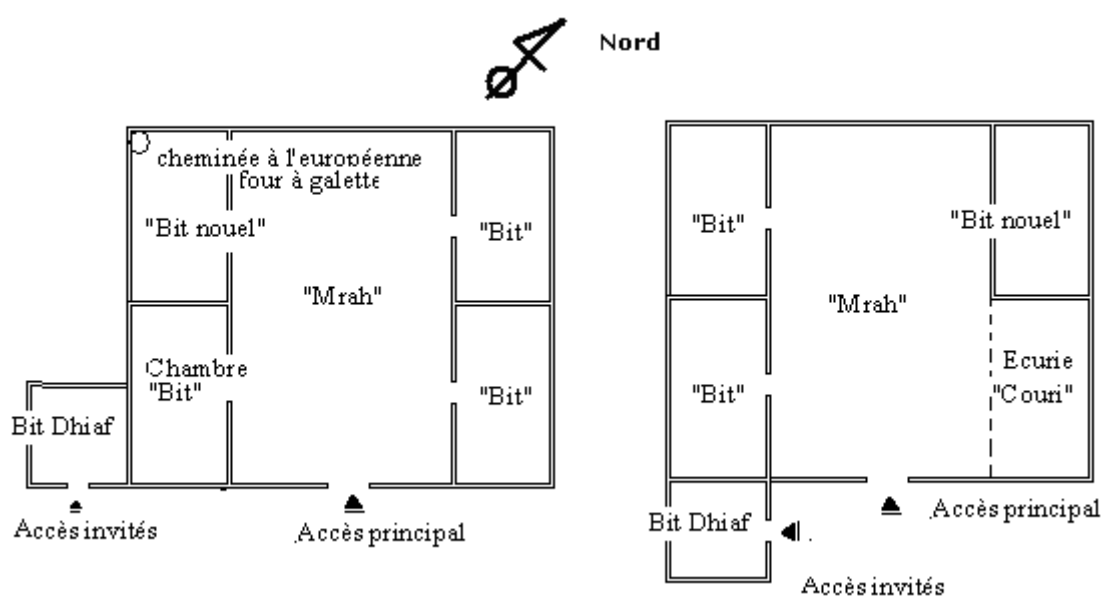


Fig-VII.17– Différentes positions de "Dar Diaf" dans une des "Diar Sathi" du type amélioré (DSTA)

Source: Fait par l'auteur, 2009

Quant à la nouveauté d'ordre constructif, elle résidait dans l'emploi de la tuile cylindrique dont l'utilisation était empruntée aux tribus montagnardes de l'extrémité orientale du Hodna "on ne faisait ni brique cuite ni tuile" (Despois. J, 1953). Par l'utilisation de la tuile cylindrique comme matériau de couverture les maisons qualifiées de "type amélioré" n'étaient plus appelées « *Diar Sathi* » mais "*Diar Karmoud*" ou « maison à tuiles » soutenant ainsi la classe supérieure de ce type d'habitat.

Peu à peu l'introduction ou plutôt la généralisation d'un autre type de couverture commençait à se proliférer dans le Hodna oriental, donnant naissance à un autre type nommé de maisons "*Diar Kraib*" (DK) ou maison à double pente.



Fig-VII.18- "*Dar sathi*" à Magra datant de 1948 transformée en "*Dar Kraib*" en 1963  
Source : cliché de l'auteur, 2009

### **I.2.3 – Le troisième type d'habitation : "*Diar Kraib*" ou maison à toiture à double pente**

Les maisons type "*Diar Kraib*" avaient la même configuration spatiale que celles de "*Diar Sathi*" (Voir Fig –VII.19-). Ces deux types nommés se distinguaient surtout par leurs modes de couverture : forme (en pente) et matériau, que par leurs distributions intérieures ou par les fonctions attribuées à chaque chambre (*Dar*). En effet en se faisant face, les pièces constitutives de ce type, au nombre de deux, trois, quatre ou plus, s'ouvraient sur la cour et s'ordonnaient autour d'elle dans une composition centralisée, définie par les



façades intérieures. Les murs étaient en majorité en toub dans tout le douar de Magra et quelque fois en cailloux roulés dans le douar de Berhoum. Le toit en double pente exige une charpente, or dans le Hodna cette dernière était absente sauf exceptionnellement dans les grandes maisons de pisé des *Ouled sidi Hadjeres* du Hodna occidental, pour le reste des localités, les *"Diar kraib"* étaient soutenues par une poutre faîtière appuyée sur les deux pignons et parfois lorsque les pièces sont spacieuse par un poteau central (*Rkiza*).

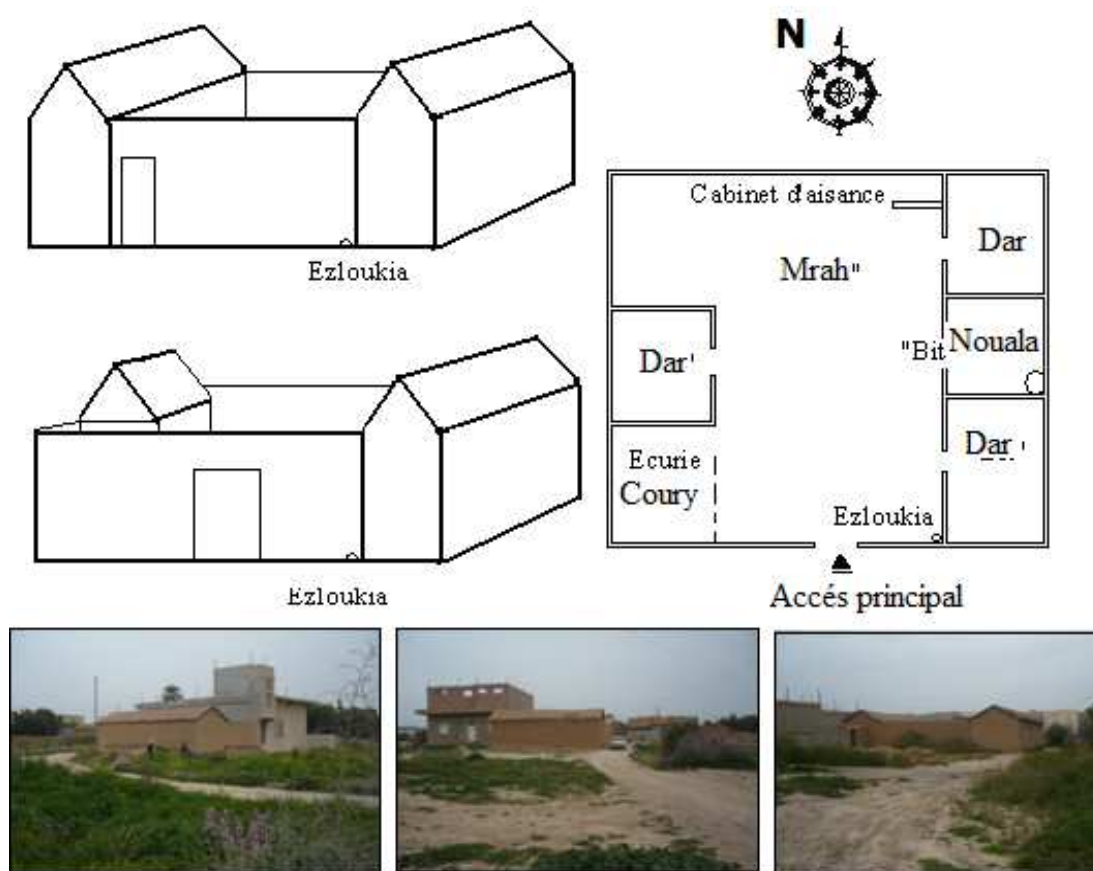


Fig-VII.19–Plan et Différentes volumétries des *"Diar Kraib "*  
*Diar Kraib* dans les localités de Magra et Berhoum datant respectivement de 1957, 1961  
 Source: Fait par l'auteur, 2009

Ce type d'habitation est resté opérationnel dans le Hodna jusqu'aux premières années de l'indépendance où il n'avait pas vraiment disparu mais, s'est vu accompagné par un autre type: *"Diar Be Reboe "* (DB)

### I.2.4 – Le quatrième type d'habitation : "Diar Be Reboe" maisons des riches agriculteurs Hodni

Du point de vue conceptuel, les maisons nommées "Diar Be Reboe" (DB) se démarquaient de celles des "Diar Kraib" par une extension transversale de la cour en occupant le troisième coté de la maison. Etymologiquement "ReBoe" en arabe signifie 1/4 d'où leur appellation qui fait référence au coté de la maison qui n'est pas occupé et donc pas couvert. Ce type d'habitation était celui du riche cultivateur Hodni. On ne comptait qu'une seule maison de ce type à Magra et deux autres à Berhoum. Ce troisième coté était occupé par la cuisine, le cabinet d'aisance et le makhzen qui possède désormais un espace à part. On remarque la pénétration de "Dar Diaf" dans le corps du logis, mais en gardant un accès direct de l'extérieur.

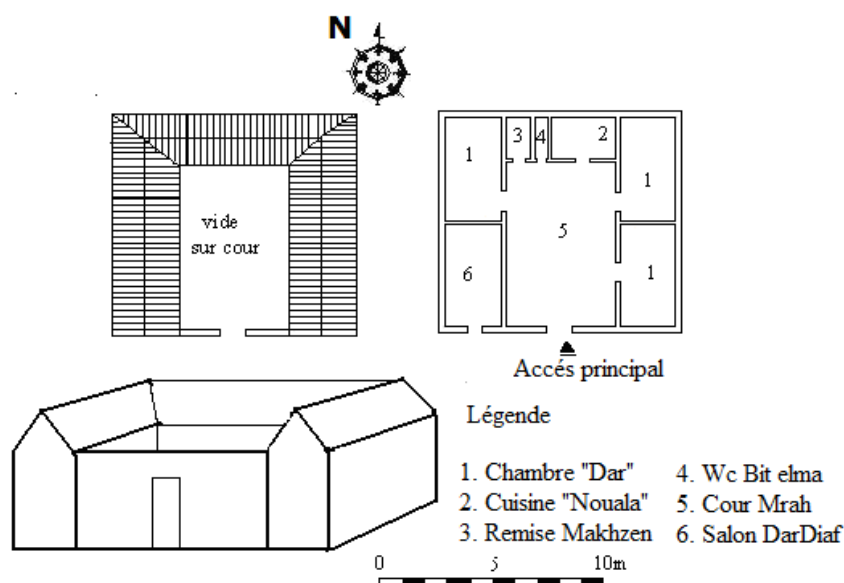


Fig-VII.20–Plans et volumétrie des "Diar Be Reboe" (DB) à Magra  
Source: Fait par l'auteur, 2009



Fig –VII.21- "Dar Berbou" à Magra après modifications sur façade  
Cliché de l'auteur, 2009



Fig –VII.22- Cheminées dans les "Diar Be reboe" à Magra et à Berhoum  
Cliché de l'auteur, 2009

La représentation du premier stade, le "Gourbi" unique pièce à tout faire est bien réelle et cautionne l'idée du type originel généralisé, dont dériveraient tous les types ultérieurs.

Le schéma d'évolution généalogique (Fig –VII. 23-) montre la croissance de l'habitat résidentiel nommé du Hodna. La partie droite du schéma traduit l'évolution de l'habitation courante la plus répandue. Cette évolution est dite endogène étant donné que la définition d'un nouveau type semble une extension du type antérieur, qu'elle ne modifie pas puisqu'elle procède par adjonction ne déstructurant pas l'organisation précédente en particulier de la chambre.

Le mode de croissance endogène régit en conséquence tant la formation des types nouveaux que les agrandissements individuels opérés sur une même maison transformée. Autrement dit, la production de l'habitat neuf et celle des transformations relèvent de la même logique. D'ailleurs Le type que nous avons qualifié de type courant (DSTR) était le type le plus répandu dans le Hodna oriental jusqu'au début du siècle dernier.

Le type courant "une pièces –cuisine" peut être considéré comme un type de base ayant servi de noyau d'évolution, par construction neuve et transformations, à l'habitat rural des nouveaux sédentaires. Le schéma généalogique ci-dessous montre le potentiel de

croissance aussi bien transversale que longitudinale de ce type à partir de sa cour et de ses murs latéraux.

C'est donc dans ce sens que "le type courant" une pièce- cuisine est un type de base:

- Type effectif des nouveaux sédentaires,
- Noyau de départ, support d'adjonctions ultérieures;
- Type générique permettant de comprendre l'habitat de ces nouveaux sédentaires comme de son extension.

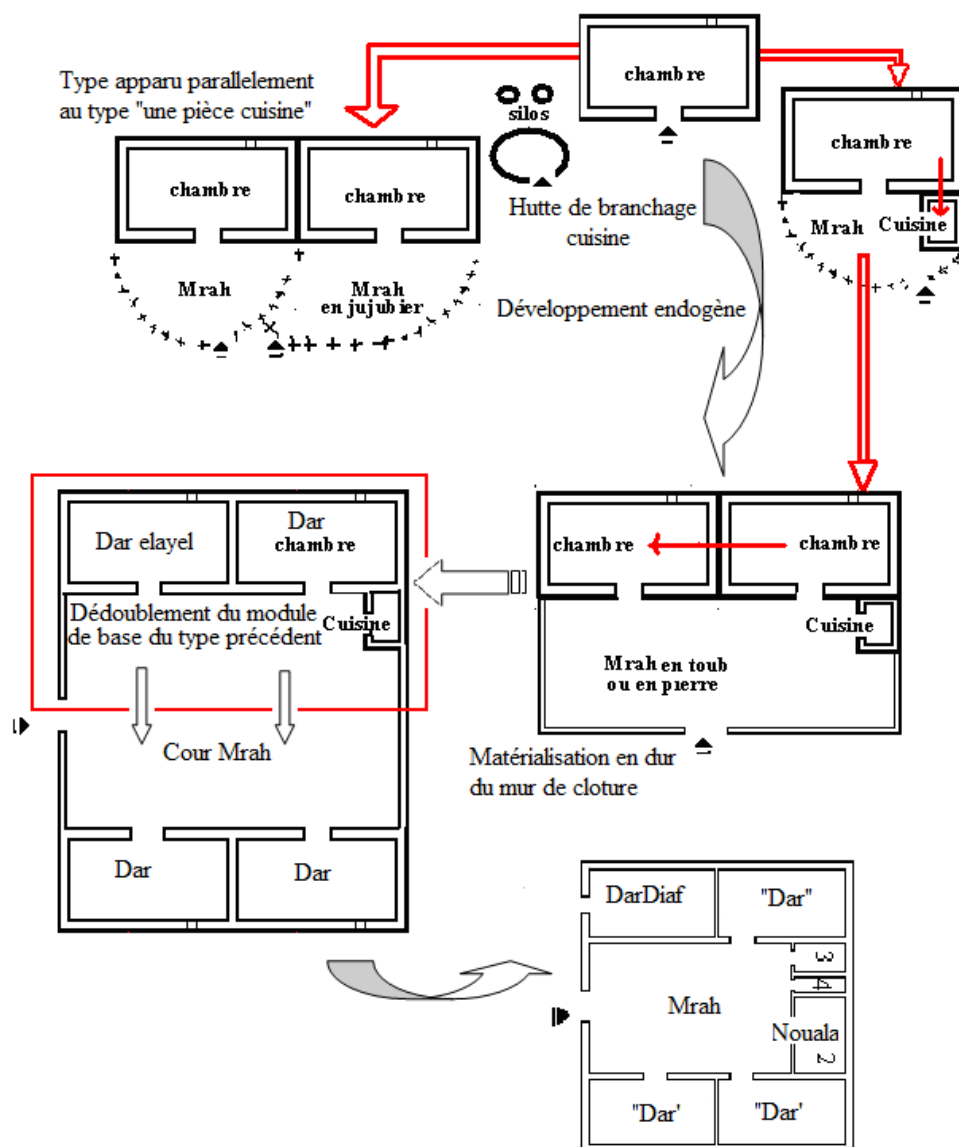

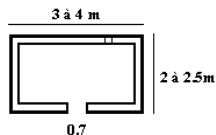
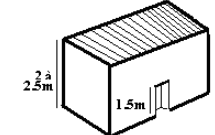


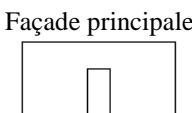

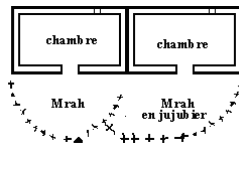

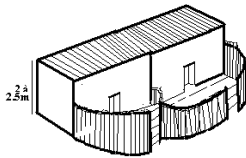
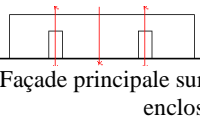
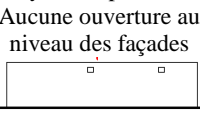
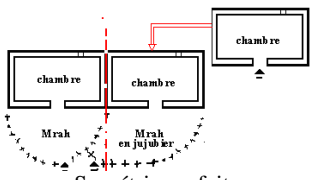

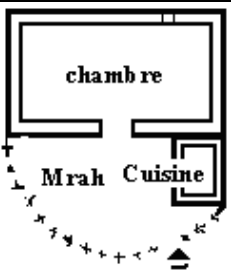
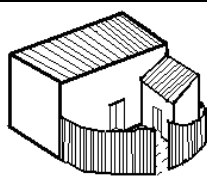
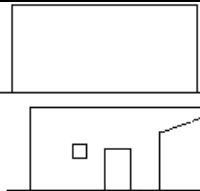
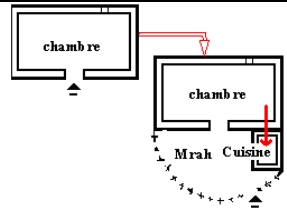

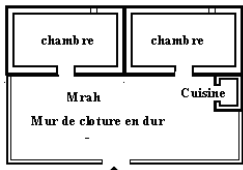
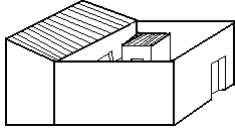


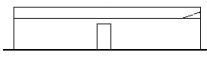
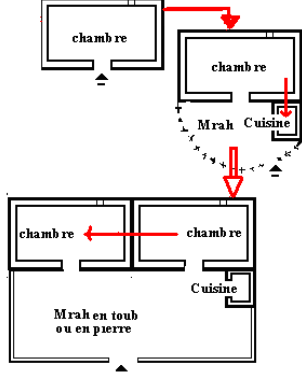

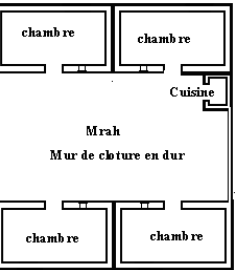
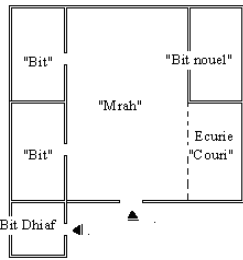
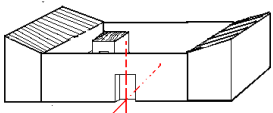

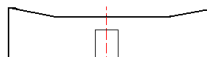

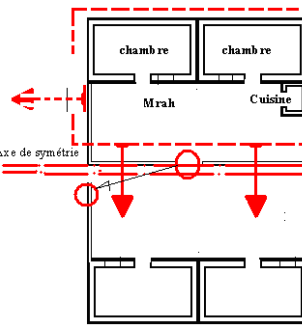




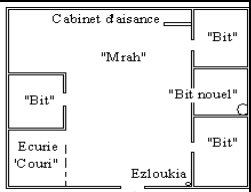
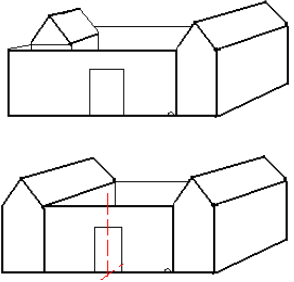


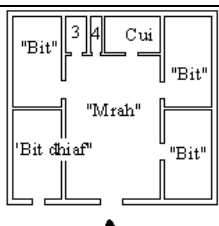
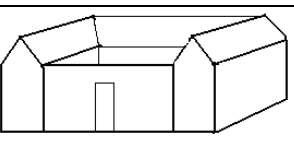

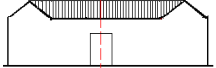
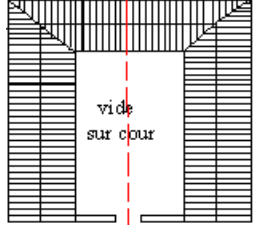


Fig-VII.23- Schéma généalogique des types préliminaires du Hodna oriental  
Source: Fait par l'auteur, 2009.

Tableau –VII.3 - Evolution généalogique des types d'habitat domestique préliminaires du Hodna oriental

Type d'habitat	Date d'apparition	orientation	Plan	Volumétrie	Façade et ouverture	Evolution typologique du type précédant au type suivant
<b>Le premier type d'habitation fixe temporaire : Le gourbi (période coloniale)</b>						
<b>Le gourbi</b>	Aux alentours de 1875	NE 		 	Façade postérieure  Façade principale 	Changement de caractères typologiques passage d'un habitat en textile (léger) à un habitat en dur
<b>Le premier type d'habitation fixe permanente : Les "Diar Satehi" (période coloniale)</b>						
Type 1 : <b>type rare</b> Les 2 pièces:	Aux alentours de 1936	NE 		 	Façade principale sur enclos Symétrie parfaite Aucune ouverture au niveau des façades  Façade postérieure Petites ouvertures en haut du mur 	 Symétrie parfaite Evolution par juxtaposition du même module
Type 2 : <b>Type courant</b> : 2 pièces cuisine	Aux alentours de 1936	NE 		 Un seul bloc volumétrique construit	Façade sur enclos asymétrique Apparition des ouvertures sur façade principale intérieure 	 Evolution par rajout longitudinal

<p><b>Type intermédiaire</b></p>	<p>Aux alentours de 1948</p>	<p>NE</p> 		 	<p>Façade intérieure sur cour façade asymétrique</p>   <p>Façade extérieure complètement aveugle</p>	 <p>Evolution par rajout transversal Matérialisation du mur de clôture par sa matérialisation en dur. Ce type est une extension du type précédent par adjonction</p>
<p>Type amélioré</p>	<p>Aux alentours de 1948</p>	<p>NE</p> 	<p>Type amélioré sans "Bit diaf"</p>  <p>Avec "bit Diaf"</p> 	 <p>Deux blocs volumétriques construits</p> 	 <p>Façade aveugle Symétrie parfaite</p>  <p>Façade aveugle Symétrie approximative</p>	 <p>Dédoublment du module antérieur par rapport à un axe de symétrie transversale Changement de l'emplacement de la porte</p>
<p><b>Le type "Diar Kraib ou maison à toit à double pente sur les trois cotés de la cour sur les deux cotés de la cour (période coloniale)</b></p>						
<p><b>Le type Diar Krai</b></p>	<p>Aux alentours de 1948</p>	<p>NE</p> 		<p>Façade aveugle Symétrie parfaite</p> 	<p>Même logique distributive même division spatiale que le type précédent</p>  <p><b>Toiture terrasse</b> Changement du mode de</p>	

				 <p>Deux blocs volumétriques construits</p>		<p>couverture de la toiture Passage d'une toiture terrasse légèrement inclinée à une toiture en pente (aux deux extrémités de la cour)</p>  <p><b>Toiture en pente</b></p>
<b>Le type "Diar Be roboe " ou maison à toit à double pente sur les trois cotés de la cour (période coloniale et Poste coloniale)</b>						
<b>Le type Diar Be roboe (au 1/4)</b>	Fin 1950 jusqu'à début 1970	NE 		 <p>Trois blocs volumétriques construits</p>	  <p>Façade aveugle Symétrie parfaite</p>	<p>Toiture en pente sur les trois cotés de la cour</p>  <p>vide sur cour</p>

Source : Fait par l'auteur, 2009

## II - L'HABITATION POST-COLONIALE : DES RUPTURES SOCIO-SPATIALES BRUTALES ET TRAUMATISANTES

### II.1- DE LA DISPERSION SPATIALE DE LA MECHTA A LA MITOYENNETE OFFERTE PAR LES ROUTES RECTILIGNES DES NOUVEAUX VILLAGES

Au lendemain de l'indépendance, l'Etat Algérien optait pour une stratégie d'industrialisation poussée de certaines branches, placées toutes au Nord du pays, ce qui avait donné naissance aux premières disparités régionales. Pour palier à ce déséquilibre, une industrie de base, en aval de celle située dans les zones portuaires, fut redéployée vers l'intérieur du pays. Ce qui avait encouragé les ruraux déracinés des steppes, des plaines et des montagnes qui se sont agglutinés beaucoup plus massivement autour des villes mais aussi autour des simples centres ruraux de colonisation (Preanant. A, 1980). Les Hodni récemment sédentarisés affluaient en masse vers les anciens centres de Barika et de M'sila. Pour faire face à cet exode rural, l'Etat commença la construction des villages socialistes dans le cadre de la plus grande opération d'envergure qu'avait connu l'Algérie

rurale « la Révolution Agraire ». Le Hodna était l'une des régions pilotes pour la révolution agraire et à l'instar des zones telliennes, la région est entrée dans le grand mouvement de cette révolution avec un capital de 7 villages socialistes réalisés sur 20 autres programmés (Benatia.F et al, 1983). Ainsi, le Hodna assista à l'amorcement du grignotage de la structure sociale de ses habitants et de la structure spatio architecturale de son habitat résidentiel. Si la "*Mechta*" est une progéniture de la "*Nezla*" qui est elle-même progéniture du "*Douar*" primaire des tentes des anciens nomades Hodni, le village socialiste est un intrus propulsé par l'Etat Algérien dans le but d'asseoir une nouvelle idéologie et de transformer l'habitat. A cet effet, la charte d'Alger (1964) précisait que "*la révolution a non seulement pour tache de liquider tous ses survivances (structure tribale, patriarcales, semi féodales) mais d'en prévenir le retour. Fondamentalement, il s'agit de faire de l'Algérien le citoyen conscient d'une nation moderne*" (cité par Leca. S, 1981). La zone d'étude était limitrophe de ces villages socialistes et s'est vue très influencée par cette idée de modernité. Le développement spatial des différentes agglomérations s'est orienté vers les rues rectilignes et du coup, les maisons se trouvèrent côte à côte accolées les unes aux autres.

### **II.1.1- Le cinquième type : "*Diar Belwizdad*" ou l'imposition politique d'un modèle exogène**

Ce "nouveau" type résidentiel que les Hodni nommaient "*Diar Belwizdad*" (DBW) était destiné dans sa globalité à une transformation radicale de la paysannerie en structurant de nouveaux rapports sociaux à travers l'organisation de la production et la réorganisation l'unité d'habitation.

Sous couvert de modernité et d'une "phobie écœurante" du traditionnel, son espace était calqué sur celui édifié dans les villages agraires, propulsé par l'état et conçu par des spécialistes, loin de la réalité socio spatiale des habitants. La maison à cour centrale qui caractérisait l'ère précoloniale était considérée comme "archaïque" s'est vue délaissée au profit d'une nouvelle conception : la maison à couloir ou "*Diar Belwizdad*" (DBW). D'ailleurs, les Hodni comparaient le couloir autour duquel s'articulaient les différentes chambres (*Diar*) à une rue de la capitale (la rue Belwizdad) jalonnée, sur ces deux rives, par des locaux accolés les uns aux autres.



Le type "Diar Belwizdad" était caractérisé par une disposition simpliste dont l'axe est un couloir sur lequel s'ouvre le double alignement des pièces. La partie couverte était généralement composée de quatre chambres (DBW4) "Diar" (Fig-24.a-) parfois de cinq (DBW5) ou six (DBW6), (Fig-24.b-), disposées deux à deux; suivies d'une cour "Mrah" abritant dans l'un de ses angles un cabinet d'aisance "bit elma". La relation avec l'espace public se faisait soit directement par la porte d'entrée située au milieu de la façade, soit par l'intermédiaire d'un espace semi privé: "Sdara" (DS), (voir Fig-24.c-). Cet espace faisait office de véranda qui, lorsque l'habitation occupait une parcelle d'angle dans l'îlot, était munie en plus d'une porte cochère (Fig-24.c-; -24.02-). Parfois "Sdara" se limitait à un enclos inutilisable, délimité par de murs de petites dimensions (Fig-24.01-). Lorsque ces habitations ouvraient sur des rues commerçantes, les chambres donnant sur la façade sont transformées en locaux à caractère commercial afin de subvenir aux besoins de la famille, (Fig.15.03) car les conditions économiques des Hodni dans les années 1980 étaient encore dérisoires.

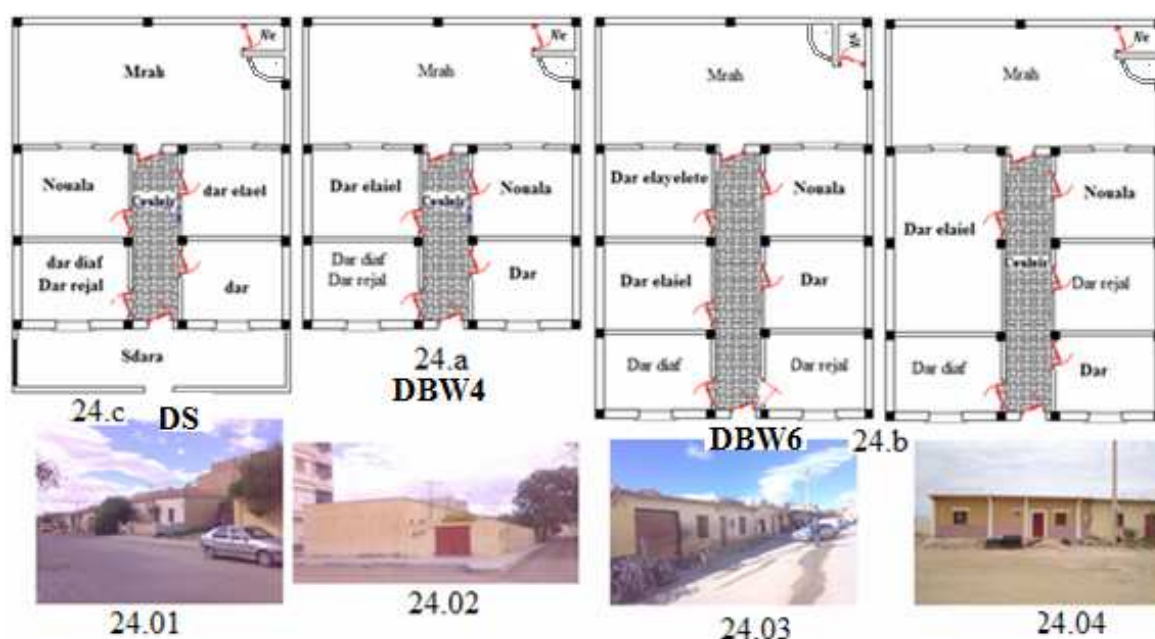


Fig-VII.24–Dispositions spatiales des "Diar Belwizdad"  
Source : Fait par l'auteur, 2009.

Les habitations de type "Diar Belwizdad" étaient composées d'un rez de chaussée généralement surmonté d'une toiture plate, quelques fois en pente (Cas des plus anciennes

habitations); quant à la façade, elle commandait dans une simplicité remarquable le plan. Elle présentait généralement une certaine symétrie par rapport à un axe qui coïncidait avec le milieu de la porte principale d'entrée. Ce type avait connu plusieurs extensions verticales. Il est resté dominant jusqu'à la fin des années 1980 où le Hodna a vu l'apparition d'un autre type d'habitation domestique.

## **II.2 - DE LA MITOYENNETE RECTILIGNE A LA DISPERSION LE LONG DES ROUTES NATIONALES**

Alors que le pays souffrait de la grande crise économique des années 1980, la région du Hodna prenait son envol économique grâce au développement de l'économie parallèle dite "informelle". Cet état de faits avait provoqué de grands bouleversements sociaux dans cette région. D'habitants nomades, pauvres et défavorisés ne vivant que des rentes minimales de l'agriculture et du pastoralisme, les "*Hodni*", se sont convertis en riches commerçants, suite aux évactions fiscales immenses que permettait un commerce informel d'envergure. Un commerce qui réclamait des localisations urbaines particulières.

En effet, ces dernières devaient répondre aux nouvelles exigences de délivrance de marchandise, de stationnement de grands engins de transport et d'exploitation, généralement privés. Les routes nationales RN 28 et RN 40 étaient considérées par les "barrons du Hodna" non seulement comme adresses facilement repérables par les clients potentiels qui viennent de toutes les régions du territoire national, mais aussi comme des lieux propices au commerce grandiloquent naissant dans la région, vu l'importance de ces routes nationales qui facilitent la relation avec les différentes wilayas du pays. Dès lors, commençait le squattage des bordures de ces RN qui, dans un premier temps, se sont transformés principalement en lieux privilégiés d'implantation de hangars de stockage de marchandise.

Habiter n'était pas le souci principal, car vivre dans de tels endroits « *désertiques* » où il n'y avait aucun voisinage sauf celui d'une étendue importante de cimetières d'engins mécaniques destinés à la casse, était synonyme d'habiter « nulle part ».

## II.2.1 - Le sixième type "Villa sur garage" : Les riches demeures des années 1990 précurseur du type « Diar Charpentier »

L'implantation primaire de ce sixième type nommé " Villa sur garages " réclamait, au rez-de-chaussée une trame de structure porteuse importante permettant de répondre à la fonction principale auquel ce niveau a été destiné (le stockage de marchandises). Une considérable partie construite de l'ordre de 500 m<sup>2</sup> et d'avantage était couverte, alors que le reste de la surface foncière qualifiée d'espace postérieur "Ep", dont la superficie peut atteindre les deux hectares, était délimitée par un mur de clôture, permettant ainsi de démarquer le territoire du propriétaire, de celui du voisin ou du reste des terres de l'ensemble de la «ferka » :du « arch ».

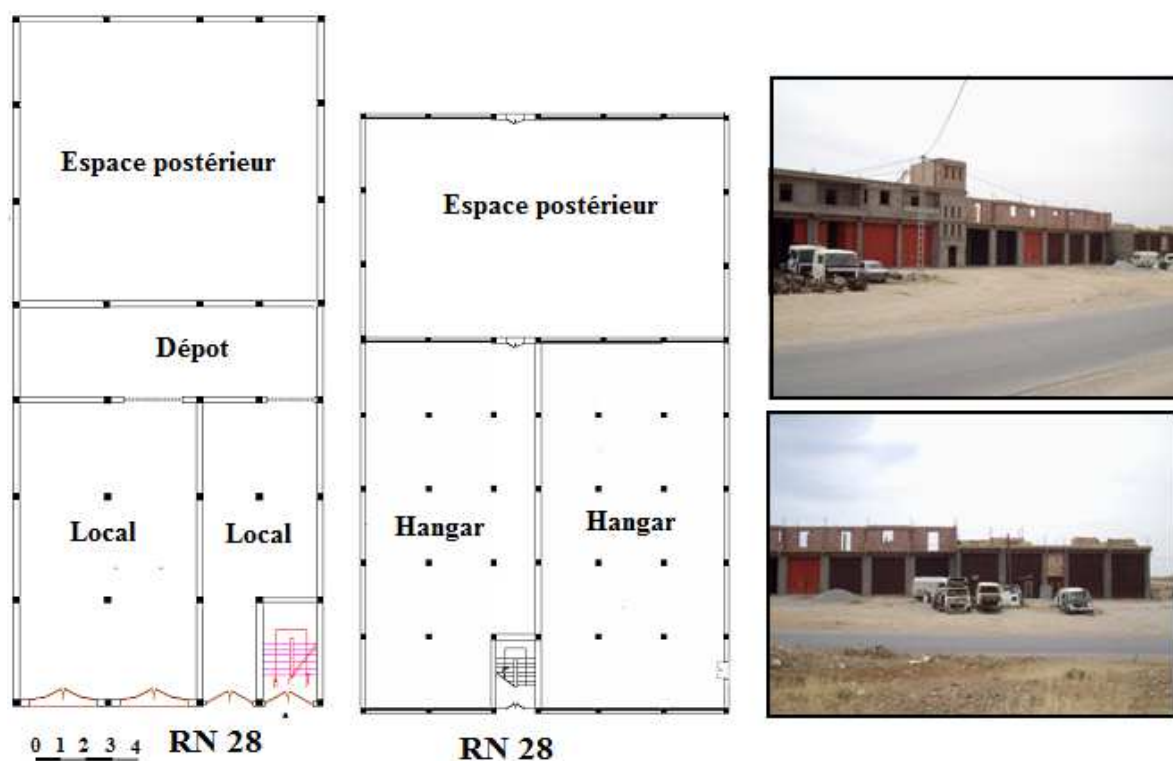


Fig-VII.25– Exemple de dispositions spatiales préliminaires du type "Villas sur garage"  
Source : Fait par l'auteur, 2009.

Vu l'intérêt économique colossal que représentaient ces hangars aux yeux du propriétaire, habiter "sur place" devenait une nécessité.

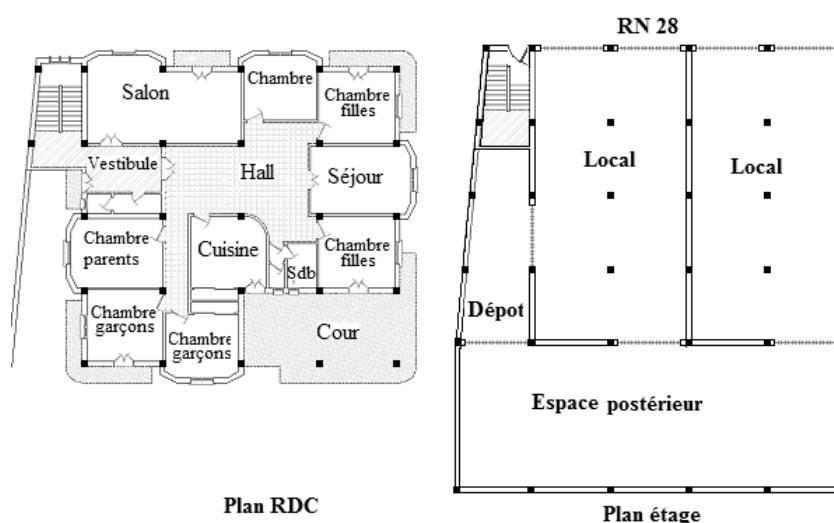


Fig-VII.26 – Dispositions spatiales d'une habitation du type "Villas sur garage" dans la localité de Belaïba  
Source : Fait par l'auteur, 2009.

Relégué au premier étage, le corps de logis stricto sensu, prenait accès soit des routes nationales, comme c'est le cas pour les hangars du rez de chaussée soit, dans le cas d'absence de mitoyenneté, d'une route secondaire ou de vastes terrains non construits. A la manière des immeubles d'habitations collectives, la cage d'escalier permettait de desservir plusieurs maisons indépendantes qui peuvent être habitées ou non. L'objectif premier n'est pas de loger « sa famille », mais d'élever le maximum d'étages autant, si non plus, que celui d'un autre voisin «d'un autre baron, principalement si ce dernier appartient à'une autre fraction 'ferka' ». L'heure n'est pas, à construire « grand » par nécessité, mais construire et élever le maximum d'étages sur d'importantes surfaces bâties au sol, pour montrer sa richesse, prouver qu'on appartient bel et bien à cette nouvelle classe socio spatiale des nouveaux riches du Hodna.

Constituant une contrainte conceptuelle, l'importante trame porteuse du rez-de-chaussée guidait forcément l'organisation spatiale du corps de logis des étages supérieurs. Cependant à la différence de la convenance de cette trame aux hangars, elle s'adaptait mal à la distribution intérieure des pièces d'habitation qui se trouvaient du coup, immenses et parfois mal éclairées, particulièrement l'intérieur de la parcelle qui se subdivisait en

grands halls et larges couloirs. Pour remédier à ce déficit en matière d'éclairage et d'aération, des balcons et terrasses prolongeaient les espaces intérieurs de vie, mais n'étaient nullement utilisés en dehors de cette fin. Le seul espace ouvert dont l'exploitation concrète était consentie, demeure la cour. Pour remplir pleinement son rôle, cette dernière, était rejetée, loin des regards, en aval du corps de logis, donnant sur l'espace postérieur non bâti du rez-de-chaussée.

A la différence des autres types résidentiels nommés, l'organisation intérieure des maisons "Villa sur garage" se faisait, non pas d'une façon claire, autour d'un seul espace de distribution et de transition, comme c'est le cas pour le couloir des « *Diar Belwizdad* » ou la cour centrale des anciens types domestiques mais, indistinctement, autour des deux à la fois. En plus des lieux principaux de vie, ces espaces de transition distribuaient de larges pôles de réception masculine et féminine richement décorés, de grands espaces de préparations culinaires, de larges espaces de toilette différenciés et catégorisés.

Ces habitations étaient implantées, non pas directement au sol, mais sur de grands hangars et locaux d'où leur nomination par les "Hodni" de "villas sur garage".



Fig -VII.27- Enveloppes extérieures de quelques résidences du type "Villas sur garage" dans la localité de Belaïba et Magra  
Source : Clichés de l'auteur, 2009.

Quant à la toiture, elle est restée plate, depuis sa promotion comme "symbole de modernité" par le type précédent des "Diar Belwizdad". D'ailleurs c'est sa transformation en pente qui va principalement distinguer ce type d'habitation dénommé "villas sur garages" des années 1990 de celui de son successeur de la décennie suivante : Le type "Diar Charpent".

Ce nouveau type d'habitat résidentiel des années 2000 ne manifeste pas de nouveaux traits spatiaux par rapport à celui qui l'avait précédé. Sa démarcation réside essentiellement dans son enveloppe extérieure, particulièrement, sa toiture qui, en adoptant d'innombrables formes de charpentes a valu à ce nouveau type d'habitat domestique sa dénomination de "Diar Charpent" et a permis sa distinction par rapport aux autres types qu'avait connue la région depuis la sédentarisation de ses habitants aux alentours de 1875 (Despois.J, 1953; Cote.M, 1983; Sebhi.S, 1987) jusqu'à l'heure actuelle.

## CONCLUSION

Depuis la sédentarisation des habitants aux alentours de 1875, le Hodna a vu la matérialisation de plusieurs types d'habitation domestique, groupés distinctivement, selon une segmentation historique. Ainsi, le type ambulat le "Guittoune" est passé, sous l'impulsion de l'administration coloniale, de son mode originel de groupement de "Douar" à la "Nezla" et de la "Nezla" à la "Mechta". Bien qu'il soit ambulat, non dur et précaire, le "Guittoune" matérialisait déjà une division sexuée et bipartite de son espace. La spatialité des premiers types préliminaires, temporaires et permanents, n'était que la transcription sédentaire du type ambulat. Le premier type résidentiel (DSTC) constituait le noyau primaire de tous les autres types préliminaires de l'ère coloniale qui allaient succéder. Cet état de fait s'explique par l'adjonction du module de base qui ne déstructure nullement l'organisation précédente. La seule modification observable se manifestait au niveau du mode de couverture qui n'était incliné que d'un côté "Diar Sathi" puis cette inclinaison a regagné le deuxième côté constituant ainsi la toiture à double pente "Diar Kraib". La distinction d'un type à l'autre se faisait, aux yeux des Hodni, selon le mode et

le matériau de couverture de l'habitation "*Diar Karmoud*". En occupant le troisième côté de la cour, jusque là inexploité, le type "*Diar Berboue*" (DB) matérialisait l'évolution définitive, complète et terminale du type initial. Ils constituaient les derniers témoins spatiaux d'une évolution endogène du module primaire. Des types qui matérialisaient la concordance des pratiques spatiales aux pratiques sociales.

Tirés d'une évolution successive, plus au moins lente dans le temps qui a duré presque un siècle (1875-1970), les types "*Diar Sathi*" avec leurs trois variantes, "*Diar Kraib*" et "*Diar Berboue*" émanaient d'une même logique spatiale à savoir la maison à cour centrale.

La période post coloniale des deux décennies 1970 -1980 était caractérisée par un bouleversement politico-social dont les répercussions socio-spatiales et architecturales étaient colossales au point de modifier un modèle d'habiter qui est resté stable tout au long d'un siècle d'existence, au profit d'un autre appelé la maison à couloir, un type 'intrus' au Hodna, matérialisé par le type "*Diar Belwizdad*" (DBW).

La période d'instabilité politique, qu'avait connu l'Algérie durant les années 1990 avait permis à la région du Hodna de connaître les prémices d'un envol économique qui avait changé le cours de l'histoire de cette société.

Sur le plan urbain, les deux routes nationales qui sillonnent la région : les RN 28 et 40 étaient des lieux propices à la bonne santé économique et se trouvaient du coup squattées par un nouveau type d'habitation domestique nommé "*Villas sur garage*". Ce dernier matérialisait une fois de plus une rupture avec les types précédents, de par son mode de groupement urbain le long de ses axes commerciaux et de par, sa distribution spatiale autour de deux espaces, l'un purement de transition : le couloir, l'autre d'occupation: le hall. Cependant cette rupture semble atteindre, d'un point de vue stylistique, son apogée en englobant l'enveloppe extérieure, par l'adoption des "*Hodni*", d'un type nouveau d'habitation nommé "*Diar Charpentii*".

*In fine*, nous pouvons dire que La typologie architecturale qui apparaît à l'issue de l'enquête synchronise automatiquement avec l'expression dans le discours, d'une image

d'un schéma de distribution spatial, d'une forme de couverture, d'un matériau constructif et parfois même, quoi que d'une façon rarissime, d'un groupe social. Cette typologie de l'habitat résidentiel, initialement proposé par le sens commun (Frey. J-P et al, 1991) se décline ainsi en sept types. Si les trois premiers types d'habitat domestique du Hodna oriental- d'un total de six, dénombrés depuis la sédentarisation des "Hodni" n'étaient que des adjonctions ultérieures du noyau de départ des "Diars Satehi", les "Diar Belwizdad" émanaient d'une autre logique; et par conséquent les six types d'habitat recensés appartiennent à deux grands modèles physiques d'habiter :

- La maison à cour centrale;
- la maison à couloir.



## **Analyse II:**

# **Syntaxe spatiale des spécimens formant le catalogue des « *Diar Charpentii* »**

"L'habitation ne peut être le résultat d'une invention : Elle est l'expression d'un mode de vie séculaire, de traditions anciennes et de techniques modernes"

Rossi Aldo, 1974

## **Chapitre VIII :**

### **L'outil d'analyse II**

# **La syntaxe spatiale : Une approche à l'interface entre la morphologie mathématique et les sciences sociales**

*« On ne 'découvre' pas que la structure cognitive est euclidienne, mais on 'découvre' la nature de cette structure à travers le filtre de la métrique euclidienne »*

Willem DOISE, 1992

## **INTRODUCTION**

En choisissant l'approche de la syntaxe spatiale comme démarche scientifique, nous jugeons qu'il est nécessaire et indispensable d'expliquer les fondements et les orientations afin d'apprécier la pertinence comme les limites de ses outils.

Des précisions terminologiques s'avéreront nécessaires d'autant plus que cette approche interroge, dans sa quête d'interprétation des rapports intrinsèques entre le social et l'architectural, entre un groupe donné et son espace bâti, des ratios mathématiques, des processus numériques et des outils informatiques, avec une méthode analytique qui lui est propre ; et qu'il est indispensable, pour la mener à bien, de les maîtriser.

## I- LA SPACE SYNTAX UN CHEMIN ENTRE "LA THEORIE DU TERRAIN DE RENCONTRE" ET "LA SCIENCE DES FORMES POSSIBLES "

La "*théorie du terrain de rencontre*" telle est le concept donné par Bill Hillier à la doctrine qui stipule que l'architecture n'est pas une discipline à part entière mais plutôt une fusion de plusieurs autres disciplines. Un dogme selon lequel l'architecture pourrait avoir des fondements scientifiques en se présentant comme une activité qui produit des choses plutôt que de la connaissance suite à l'application "*de la connaissance produite par toute autre famille de disciplines, en commençant par la physique et l'étude des matériaux pour aboutir à la sociologie et à la psychologie*" (Hillier. B, 1984a). Au royaume Uni, à la Barlette School à l'University College de Londres, Richard Llewelly Davies fut l'un des plus fervents défenseurs de cette philosophie malgré son attestation, suite à un article publié en 1964 en collaboration avec Peter Cowan, de l'existence d'un noyau propre d'études inhérent à l'architecture qu'ils appelèrent alors "le développement et la modification des bâtiments" (Davies. L et Cowan. P, 1964), qui fut l'amorceur de plusieurs grandes études, qui s'intéressèrent à la forme du bâtiment (Cowan, 1963; Cowan et Nicholson, 1965) mais qui, malheureusement, n'ont pas pu pour autant balancer cette philosophie limitatrice de l'architecture.

Il a fallu attendre la fondation du centre "*for Configurational Studies*", à l'Open University, par March et Steadman, qu'une série extraordinaire de recherches mettant en exergue la réalité de la forme construite et la morphologie, fut inaugurée et reconnue en tant que telle, notamment, le travail sur les grammaires de la forme "*Shape grammars*" par Georges Sitny (1978). Cette étude sur la forme construite était venue réfuter, la philosophie du "terrain de rencontre", cet "*antidote*" avait, en effet, donné naissance à un courant de pensée qui avait pris ses racines et s'était développé à la *Cambridge University School*, dont Martin et March furent parmi les plus grands tenants. Ces derniers considèrent l'étude de la forme comme le sujet central de la recherche architecturale dont la description mathématique était la technique de Base (Hillier. B, 1984a). En effet la morphologie ou "science des formes possibles" telle qu'elle a été définie par Steadman dans la préface d'*Architectural Morphology*" était cadrée par des moyens purement, sinon exclusivement mathématiques (March. L et Steadman. P, 1971; Martin et March, 1972) rejetant ainsi toutes références aux approches multidisciplinaires.

Ce rejet de références et ce fort attachement aux mathématiques comme élément central à l'analyse de la possibilité architecturale avait fait perdre selon les propos de Bill Hillier, à la recherche certains éléments essentiels de la forme construite, notamment les ordres sociologiques et culturels.

C'est à l'issue de ces deux courants de pensées anglo-saxons, que Bill Hillier développa une nouvelle approche de l'étude architecturale qui se veut complémentaire de la fameuse "science des formes possibles" de Steadman par une revalorisation d'une science de l'actualité architecturale. Une approche, poursuit Hillier.B (1984a), qui combinerait la rigueur formelle et la conscience de la nature sociale de ces formes. Une approche qui se veut à l'interface entre la morphologie mathématique et les sciences sociales, dont le champ d'investigation concerne les relations dynamiques entre les fonctions socio-économiques et la configuration de l'espace, depuis l'échelle du bâtiment jusqu'à celle de la ville (Perrin, 2001). Une théorie qui décrit les liens unissant les formes "non géométriques" de l'espace construit à toutes les échelles et la nature des relations sociales qui s'y déploient en postulant l'existence d'une "logique sociale de l'espace".

## II - LA SYNTAXE SPATIALE : FONDEMENTS THEORIQUES

Découlant d'un courant de pensée qualifié de modèle sociologico-écologique (Kent. S, 1990; Lawrence. D-L et Low. S, 1990) centré sur les liens qui *"defines the relationship between the environment and behavior as interdependent and mutually determinative...Human behavior influences the organization of the built environment, and the built environment influences behaviors; each can be modified by the other"*(Sanders. D-H, 1990, p. 44). La syntaxe spatiale permet de décortiquer la bipolarité unissant le cadre architectural, via l'espace construit, au cadre humain, via les normes culturelles et les conventions sociales, qui priment lors de la réalisation des bâtiments. Ces derniers influencent et contraignent, à leurs tours, selon diverses manières les activités humaines qui s'y déroulent. Cette approche puise son fondement méthodologique et analytique de la traduction des plans architecturaux en un ensemble de données objectives facilement comparables.

En effet, elle est définie comme l'ensemble des règles qui gouvernent les compositions architecturales, telles qu'on peut les appréhender par les graphes qui en donnent la représentation (Hillier.B et al, 1983 ; Hillier. B et Hanson. J ,1984 ; Hillier .B, Hanson. J et Peponis. P ,1984 ; Hillier. B, 1996 et Hanson. J, 1998) en mettant à disposition des outils mathématiques appropriés pour le traitement d'un champ spatial bâti qui présente manifestement toutes les caractéristiques d'un réseau.

Rappelons que l'utilisation de la théorie des graphes et du calcul matriciel à l'analyse et à l'intelligibilité des spécimens architecturaux remonte à la fin de la deuxième moitié du XX ème siècle avec comme précurseurs les travaux de Christopher Alexander, Levin (1964), Cassaalaina et Rittel (1967), Krejiicirk (1969) ainsi qu'un bon nombre de morphologues anglais depuis, cités dans une liste non exhaustive, tels que Teague (1970), Cousin (1970), March (1971), Steadman (1983) qui s'étaient intéressés à la démonstration des relations topologiques telle que " adjacent à", " au voisinage de", "contenu dans" et ce, à travers la représentation des plans d'architectures par différents types de graphes d'adjacence, d'accès, de plans et de représentation duale.

Hillier. B et Hanson. J (1984) se sont intéressés, quant à eux, à un ensemble de techniques de représentation et de qualification de la représentation spatiale des bâtiments, considéré comme une variable dans une variété d'études de fonctions sociales, à travers une schématisation graphique du plan architectural. Selon eux, l'organisation spatiale des bâtiments et des modèles d'habiter ne peut être, en aucune manière que ce soit, dissociée des relations sociales qui gouvernent l'espace. En ces termes, l'espace est loin d'être une entité statique, il est plutôt dynamique en adéquation avec une logique sociale interne de la société qui l'avait secrété.

Par l'abstraction des plans en graphes, la syntaxe spatiale ne s'intéresse guère aux informations relatives à la géométrie des plans architecturaux, telles les dimensions et les formes. En effet, Hillier et Hanson (1984) avaient écrit dans *the social logic of space* " *We are convinced that is unnecessary to specify shape in order to model real world generative processes; indeed, that the concept of shape obscures the fundamental relational notions that underpin human spatial order*". L'intérêt de cette approche est, plutôt, porté aux configurations socio-spatiales et au processus générateur des espaces des

bâtiments, vus comme composantes intrinsèques et nécessaires à l'organisation sociale. En d'autres termes, cette théorie de Hillier et de Hanson cherche donc à découvrir la profondeur des structures "socio-spatiales" ou des "génotypes" de l'architecture, en instituant des outils analytiques qui lui sont propres.

### III – LES OUTILS ANALYTIQUES DE LA SYNTAXE SPATIALE ET SES APPROCHES

Les outils analytiques de la syntaxe spatiale ou de l'analyse de la configuration "*configurational analysis*" émanent de deux grands principes qui constituent la base même de la syntaxe spatiale, à savoir :

- Les données qualitatives et quantitatives des graphes;
- Les rapports entre l'extérieur et l'intérieur d'un édifice.

Par données qualitatives, Bill Hillier entend toutes les caractéristiques d'un plan architectural, rendues possibles grâce à son graphe correspondant, ce qui constitue une première source d'informations. En deuxième lieu, s'ajoutent, les données quantitatives, qui ne sont autres que des données calculées grâce à des formules mathématiques sur la base du graphe du plan architectural de l'édifice étudié. Ces deux éléments : qualitatif et quantitatif sont dans une relation analytique étroite avec le rapport intérieur/ extérieur d'un bâtiment que Hillier et Hanson (1984, p. 142-147) présentent, non pas comme une simple notion de lieu ou de positionnement, mais comme un certain ordre spatial lié à un système de contrôle des circulations, en instituant l'opposition entre deux "coalitions" sociales distinctes, deux univers : celui des habitants "*inhabitants*" plutôt de résidents et celui des étrangers "*foreigner*".

Les premiers sont les individus dont l'identité sociale est assimilée incorporée au tracé spatial de l'édifice, dont l'accès leur est plausible et le contrôle leur est certain, tel un professeur dans une école, un prêtre dans une église, un médecin dans un hôpital ou un maître de maison dans une habitation domestique. Les seconds, du moins une fraction d'eux : les visiteurs "*visitors*", sont ceux définis comme ayant un accès potentiel temporaire au bâtiment, réalisé sous le contrôle des résidents et n'ayant aucune gouvernance. Tels que respectivement : les élèves, les fidèles, les patients ou les invités

dans les exemples cités ci-dessus (Hillier.B, et Hanson.J, 1984, p. 146). Ainsi tout bâtiment résout cette opposition à sa manière, du seul fait qu'il érige une interface physique entre l'intérieur et l'extérieur, tout autant qu'une interface sociale entre résidents et visiteurs "A building may therefore be defined abstractly as a certain ordering of categories, to which is added a certain system of controls, the two conjointly constructing an interface between the inhabitants of the social knowledge embeded in the categories and the visitors whose relation with them are controlled by the building" (Hillier. B, 1996, p. 251).

### **III.1 – L'APPROCHE QUALITATIVE OU ANALYSE VISUELLE DES GRAPHS ET DE LA NOTION DE SEQUENCAGE**

La première étape de la syntaxe spatiale, dans son volet qualitatif, consiste en une abstraction d'un plan architectural en graphe justifié. De ce qui vient d'être cité, deux propriétés de représentation des configurations spatiales s'avèrent nécessaires et indispensables à cette opération:

- Une limite continue avec l'extérieur, de telle manière que toutes les autres parties du monde externe sont sujettes à une forme de contrôle;
- Une perméabilité intérieure, de telle sorte, que chaque lieu constitutif du bâtiment soit accessible à chaque autre lieu, sans avoir à passer, par l'extérieur.

Une structure de perméabilité où chaque espace convexe dans le système est identifié selon sa relation avec tout autre espace, ce que Bill Hillier identifie comme la logique relationnelle des parties au tout (Hillier.B, 1996, p.32)

#### **III.1.1 - Le graphe justifié (*justified graph*)**

Les espaces constitutifs d'un bâtiment, telle qu'une pièce à vivre (chambre à coucher, à manger, à recevoir), un lieu de transition (hall, couloir, vestibule) ou une cour, quelque soit l'échelle d'implantation considérée, sont ainsi abstraitement représentés dans un graphe par des cercles et sont appelés nœuds ou -selon la terminologie de Preziosi (1985)- cellules. La relation de perméabilité qui les unit est représentée par un arc (Hillier. B, Graham. H, 1985) ou une ligne : c'est ce qui est connu sous le terme de liaison ou plus précisément comme le veut la communauté de la "*space syntax*" de connexion. Dans une



analyse du corpus de l'architecture rurale française, Bill Hillier et al. (1987) en collaboration avec Cuisenier. J (1991), avaient donné deux exemples assez illustratifs des types de relations de perméabilités ainsi que de leurs abstractions en graphes. (Voire Fig- VIII. 1-).

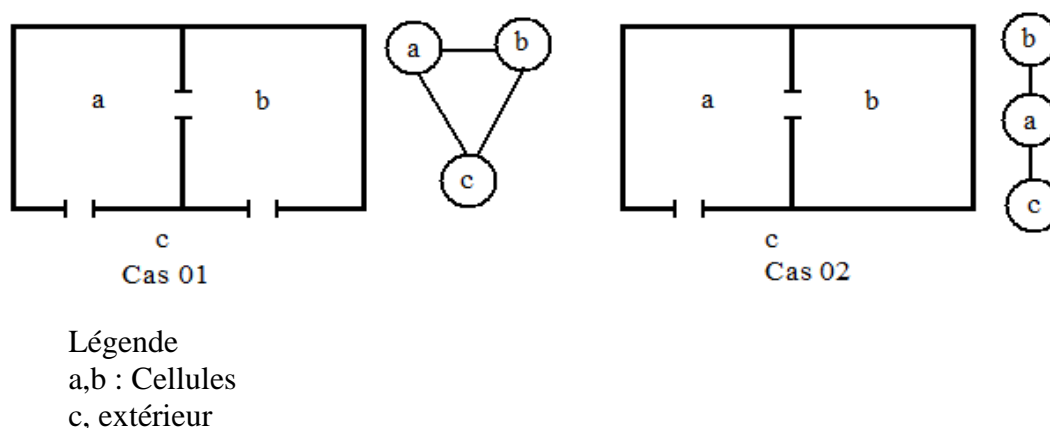


Fig- VIII. 1- Cellules, relations entre cellules et extérieur, avec graphes correspondants  
 Source: Hillier. B et al, 1987

Deux types de relations sont à observer : Dans le premier cas, les deux espaces "a" et "b" sont directement connectés à l'extérieur "c". Dans le deuxième cas, seulement un et un seul espace, possède cette connexion (la cellule "a") et contrôle ainsi l'accès de l'extérieur "c" vers la cellule "b". Si l'un des lieux est sélectionné comme racine du graphe, les lieux connectés seront rangés les uns par rapport aux autres en niveaux, selon le nombre de lieux par lequel il est nécessaire de passer, pour parvenir à chaque lieu à partir de la racine (Cuisenier. J, 1991).

Ce graphe auquel a été associé un pré ordre et par lequel, l'extérieur a été sélectionné comme racine, est appelé selon la terminologie de Bill Hillier (1984) graphe justifié ou "*justified graphe*". Par justification, il est entendu que chaque cellule de même profondeur doit être placée sur la même ligne horizontale fictive. Hillier décrit ses caractéristiques par "*In this we imagine that we are in e space which we call the root or base of the graph, and represent this as a circle with a cross inscribed. Then, representing spaces as circles, and relations of access as lines connecting them, we align immediately above the root all spaces, which are directly connected to the root, and draw*

*in the connections. These are the spaces at depth one from the root. Then an equal distance above the depth one row we align the spaces that connect directly to first row spaces, and connect these to the depth one spaces, and so on" (Hillier. B, 1996, p. 32)."* Ce que traduit Cuisenier.J (1992) par "*en ce que nous imaginons que nous sommes dans un espace que nous appelons racine ou base du graphe représenté par un cercle inscrit d'une croix. Ensuite, nous représentons les espaces comme des cercles et les relations d'accès comme les lignes qui les relient; nous alignons immédiatement au dessus de la racine qui sont directement liés à la racine et dessiner les connexions. Ce sont des espaces à une certaine profondeur de la racine. Ensuite à une distance égale au dessus de la profondeur d'une ligne, nous alignons les espaces qui se connectent directement aux espaces de la première rangée formant la ligne de profondeur de deux espaces et les relier à la profondeur des espaces et ainsi de suite"*.

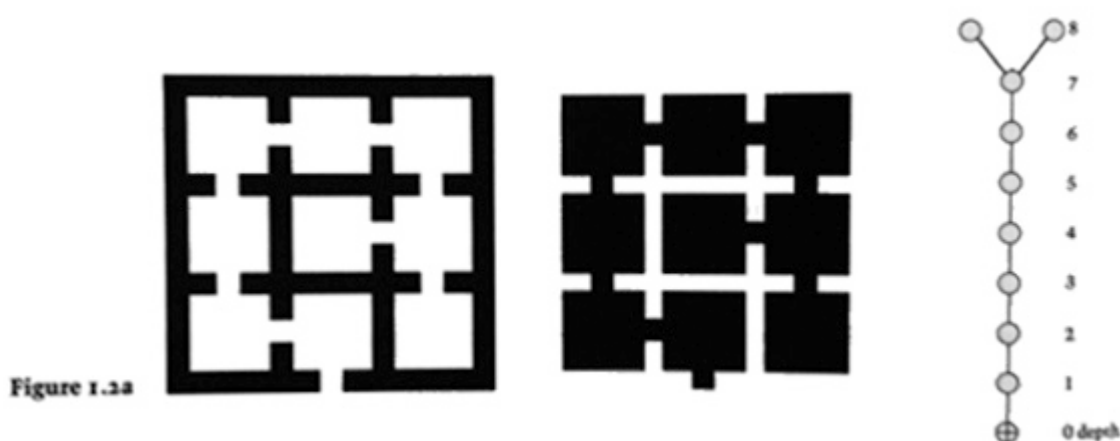


Fig- VIII. 2- Exemple de graphe justifié  
Source: Hillier.B, 1996

Le graphe ainsi élaboré sera analysé à la lumière du concept limite /frontière "*Boundary*". La limite engendre simultanément une catégorie de l'espace soit l'intérieur, et une forme de contrôle. L'étude des phénomènes spatiaux liés au concept de limite permet de mettre en évidence la manière dont les résidents interagissent entre eux ou interfèrent avec les visiteurs.

Il est à noter que l'espace d'occupation est généralement convexe. Par analogie, Hillier attribue cette propriété à un espace dont les occupants peuvent se voir les uns les autres

"A groupe will collectively define a space in which all the people the first person can see each other, and this is mathematical definition of the convexity in space, except that a mathematician would say points rather than people" (Hillier. B, 1996), " In particular any activity that involves the interaction and co-presence of several people is by definition likely to be convex, since it is only in a convex space that each person can be aware of all the others"( Hillier. B, 1996, p. 317).

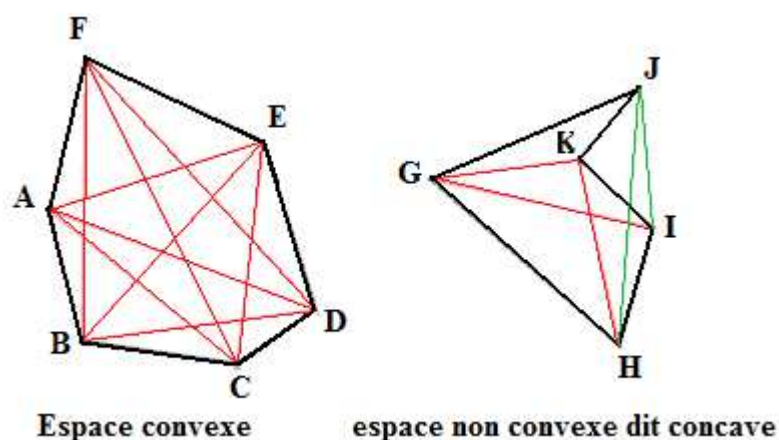


Fig-VIII.3- Caractéristiques géométriques d'un espace convexe et d'un espace concave

Un espace peut être qualifié de convexe s'il n'est pas croisé et si toutes ses diagonales sont entièrement à l'intérieur de la surface délimitée par l'espace en question, ainsi tout segment joignant deux sommets de l'espace est inclus dans la composante fermée délimitée par cet espace. Les graphes justifiés peuvent se soumettre à une qualification visuelle grâce aux relations Symétrie/Asymétrie, ainsi qu'aux modèles de distributivité/non-distributivité (Hillier. B et Hanson. J, 1984).

- Dans le cas 01 du tableau VIII.1, les espaces "a" et "b" sont dans une relation de symétrie et selon un modèle de distributivité par rapport à "c", donc "a" est à "b" ce que "b" est à "a", d'autre part, aucun des deux espaces ne contrôle l'accès à l'autre, depuis l'extérieur ((Hillier. B et Hanson. J, 1984);
- Dans le cas 02, les espaces "a" et "b" sont dans une relation d'asymétrie et dans un modèle de non-distributivité par rapport à "c", donc "a" n'est pas à "b" ce que "b"

est à "a" et seulement l'un des deux espaces, en l'occurrence l'espace "a" contrôle l'accès au deuxième espace depuis l'extérieur;

- On parle de distributivité s'il existe plus d'un chemin, d'une "route" indépendante de "a" à "b" en comptant celle passant par la racine "c";
- On parle de non-distributivité s'il existe un espace "c" à travers lequel tout chemin de "a" à "b" doit passer, il s'agit là du choix ou de la notion de séquençage

Tableau-VIII.1- Relations Symétrie/Asymétrie et modèles distributifs/non distributifs des graphes justifiés

Cas	01	02	03	04	05
Plan					
Graphe					
Relation et modèle	Symétrique Distributif	Symétrique Non-distributif	Asymétrique Non-distributif	"a" et "b" symétrique/"c" " "d" asymétrique avec "a" et "b" /c Ensemble distributif	"d" non-distributif et asymétrique avec "a" et "b" "a" et "b" symétrique/"c"

Source : Hillier. B et al., 1984

### III.1.2 - Le choix (*Choice*)

Le choix est le second grand paramètre à prendre en compte lors d'une analyse de la syntaxe spatiale. Il matérialise l'existence d'une pluralité de chemins possibles pour aller d'un espace à un autre ou d'un nœud à un autre, dans un graphe justifié.

Ce dernier peut révéler plusieurs structures invisibles du plan:

- 1- La structure linéaire est la traduction d'une position d'espaces en enfilades sur un plan. Aucun choix de parcours d'un segment à l'autre n'est possible;
- 2- La structure arborescente contrôle l'accès à une série d'espaces à partir d'un seul nœud;
- 3- La structure en circuit, en anneau ou en boucle "ringy" traduit l'existence d'une pluralité de chemins avec un choix multiple de parcours.

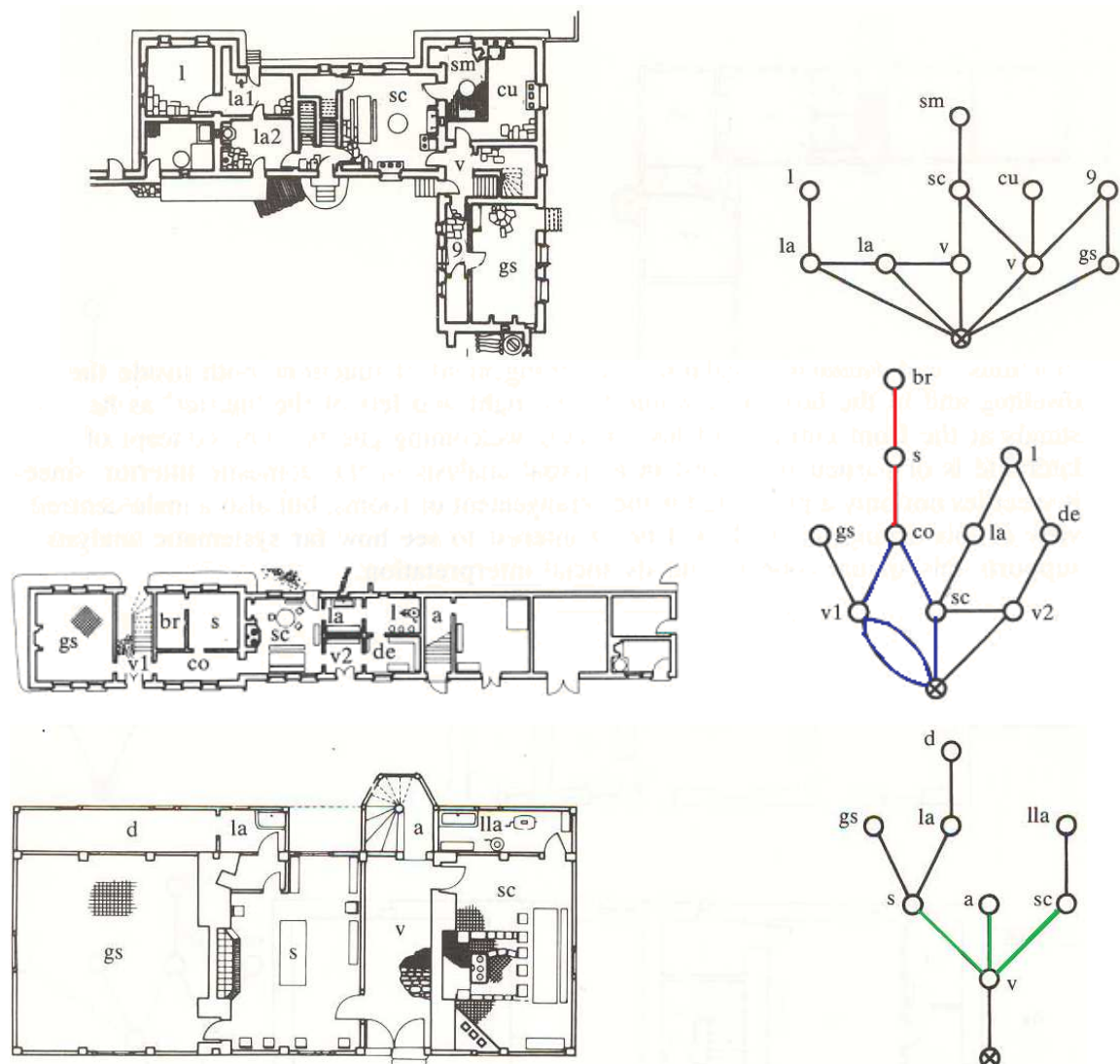


Fig- VIII.4- Choix et différentes structures des graphes justifiés : en enfilade, en circuit, en rameau d'arborescence

Source: Hillier. B, Hanson.J et Graham. H, 1987

Le choix permet, d'une certaine façon, de distinguer entre les espaces selon que ces derniers se situent sur une arborescence ou sur un circuit ou qu'ils interviennent ou non dans la composition d'un certain nombre de circuits.

Le choix est clarifié par le rapport arc/cellule ou liaison/ espace (*Space-link ratio*) qui n'est autre que le rapport du nombre de liaisons plus 1 au nombre total de nœuds dans un système

$$SLR= L+1/ K$$

Ce rapport donne une valeur égale à 01 pour une configuration en arbre sans routes alternative. Une valeur supérieure à 01 pour une configuration "ringy" ou en circuit. Cette valeur indique, dans ce cas, le degré de "ringiness" versus "contrôle" qui constitue une autre dimension essentielle de l'analyse de la syntaxe spatiale. La structure linéaire contrôle la circulation et l'interaction sociale dans certains espaces clefs.

### III.1.3 - Le degré de contrôle (control)

Le degré de contrôle d'un espace donné CV (n) ou (*control*) est le degré auquel l'accès aux autres espaces doit impérativement passer par cet espace. Ainsi un hall qui distribue un ensemble d'espaces dans une maison possède une valeur de contrôle très élevée, de même une structure en enfilade permet une valeur de contrôle forte dans tous les espaces sauf pour le plus profond.

### III.1.4 – Les types topologiques / La notion de séquençage

Cette notion de séquençage peut être appréhendée par le biais de types topologiques que Bill Hillier (1996) illustre d'une façon claire et évidente grâce au graphe justifié ci-dessous.(Voire Fig - VIII.5-)

- Les espaces de type "a" constituent le premier type topologique. Situés en phase terminale sur le graphe, ils sont appelés cul-de-sac "*dead-end space*", ce type d'espace n'accueille aucun autre mouvement que celui qui s'y mène. Ce sont des espaces d'occupation par excellence. Ils possèdent un et un seul lien avec le reste du graphe qui est d'ailleurs appelé "*lien coupé*", car son abolition couperait

l'espace en question du reste de la configuration spatiale matérialisée par le graphe justifié;

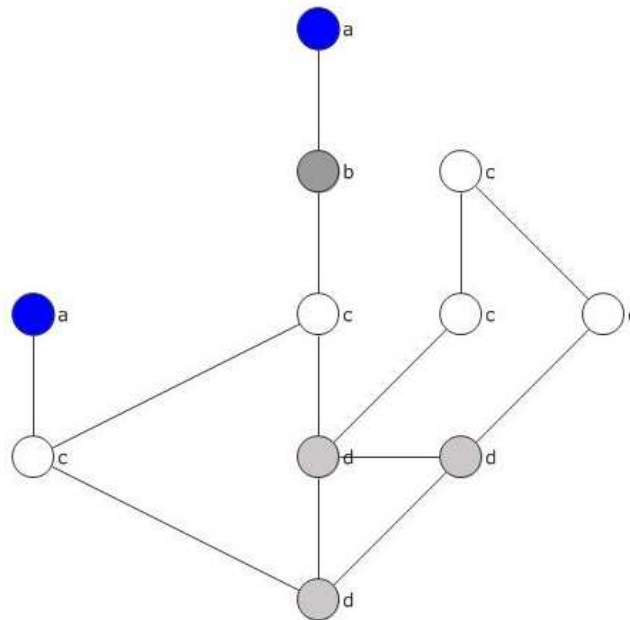


Fig- VIII.5- Types topologiques des espaces dans un graphe justifié  
Source: Bill Hillier, 1996

- Les espaces de type "b" forment le deuxième type topologique. Faisant partie d'un sous complexe de connexions, dont le nombre de liens est inférieur d'une unité au nombre d'espaces qui le constituent, ces espaces matérialisent une structure arborescente où l'élimination d'un des liens (qualifiés également de "liens coupés") entraîne la séparation d'un ou plusieurs espaces du système ;
- Quant aux mouvements dans cette zone, ils sont caractérisés par une définition claire, ceci revient aux mouvements transitoires "*through movement*" qu'ils produisent, puisqu'il n'existe qu'un seul et unique chemin "*route*" d'un point à l'autre et que tout mouvement passant à travers un point "b" vers un autre espace devra repasser par ce même point s'il fait marche arrière, ce qui implique un degré de contrôle fort ;

- Les espaces de type "c" traduisent un sous complexe de connexions, ne pouvant accueillir, en aucune façon, les deux types topologiques précédents, ce qui implique une configuration en boucle. Ces espaces ne peuvent, donc se trouver que sur un seul anneau avec plus d'un lien sur le graphe et dont la rupture de l'un d'eux transformera, de facto, la structure annulaire en une arborescence. Quant au mouvement, ce type topologique d'espaces offre aussi un mouvement transitoire, mais à la différence de ceux de type "b", ne contraignent pas le retour à travers le nœud emprunté à l'allée (Hilleir. B, 1996, p. 319, 320);
- Les espaces de type "d" composent le dernier type topologique. Pareillement aux espaces de type "c", ils font partie d'un sous complexe de connexion qui ne doit contenir ni espaces de type "a", ni ceux de type "b". La différence qui les caractérise est, d'une part, leur appartenance à au moins deux anneaux où ils constituent leurs points d'intersection, d'autre part, à l'éventail trop large de possibilités qu'ils offrent en termes de mouvements.

### III.1.5 – Les indices de distributivité « Id » et d'asymétrie « Is »

D'autres paramètres importants de l'analyse de la configuration raliés aux types topologiques permettant de décortiquer le mouvement qui se déroule dans les complexes architecturaux, sont l'indice de distributivité "Is" et l'indice d'asymétrie "Id" (Hanson, 1998,). Ces paramètres sont calculés selon les formules suivantes:

$$\mathbf{Id = a+b/c+d} \quad ; \quad \mathbf{Is = a+d /c+b}$$

Pour faciliter les comparaisons et saisir les données produites par ces deux formules, l'intégration /ségrégation est traduite par l'asymétrie /symétrie alors que le contrôle est démontré par distributivité /non distributivité (Letesson. Q, 2009)

Ainsi tous les plans architecturaux quelque soit leurs degrés de complexités peuvent être présentés graphiquement, de telle sorte, à préparer les traitements mathématiques auxquels leurs présentations se prêteront. Or, à ce stade, l'approche qualitative seule



permet de visualiser les réalités syntaxiques, mais ne permet pas de les appréhender rigoureusement. Pour cela, cette approche se décline en un certain nombre de formules afin de permettre de détailler les observations faites sur le graphe justifié (notamment le contrôle, la limite /frontière) par des données chiffrées, c'est ce qui est appelé par approche quantitative, qui permet une plus grande acuité de l'analyse. Des paramètres de la syntaxe spatiale s'imposeront non seulement pour permettre le traitement algébrique, mais aussi pour rendre intelligible les configurations spatiales et sociales les plus diversifiées.

### **III.2 – L'APPROCHE QUANTITATIVE DE LA SYNTAXE SPATIALE : DES OUTILS MATHÉMATIQUES POUR LE TRAITEMENT D'UN CHAMPS SPATIAL BATI**

#### **III.2.1 - La profondeur (*Depth*)**

La profondeur est une propriété configurationnelle de la disposition spatiale. Deux types de profondeurs sont à observer:

- 1- **la profondeur totale (*Total Depth TD*)** d'un lieu par rapport à un autre est le nombre de lieux par lequel il est nécessaire de passer pour parvenir au lieu considéré. Aucun lieu pour la profondeur de rang 01, un lieu pour la profondeur de rang 02, deux pour celle de rang 03 et ainsi de suite. En termes de représentation graphique, la profondeur totale d'un nœud  $n$ ,  $TD(n)$  est le total des distances les plus courtes du nœud  $n$  vers les autres nœuds dans le système;
- 2- **La profondeur moyenne (*Mean Depth MD*)** s'obtient en assignant une valeur de profondeur à chaque cellule, en comptant donc, combien d'espace la séparent de l'espace initial pris comme racine. Ensuite additionner ces valeurs et diviser le résultat obtenu par le nombre de cellules que contient le système moins une qui représente la racine.

D'un point de vue graphique, la profondeur d'un nœud  $n$  est la distance la plus courte à partir du nœud  $n$  à tous les autres nœuds. Si  $K$  est le nombre total des nœuds dans un système, alors :

$$MD(n) = TD(n) / K - 1.$$

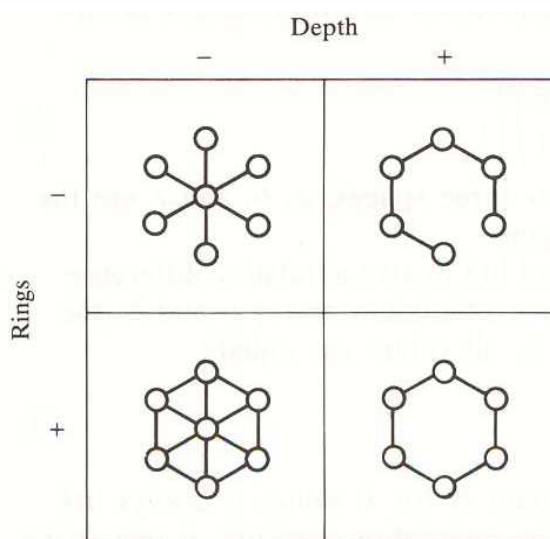


Fig- VIII.6- Modèles typiques mettant en relation la profondeur et l'annularité  
Source: Hillier. B, Hanson. J et Graham. H, 1987

### III.2.2 - Asymétrie relative (*Relative Asymetrie* : RA)

L'asymétrie relative permet d'apprécier l'intégration ou la ségrégation plus ou moins grande d'un espace donné, via la mesure de sa profondeur relative, par rapport à l'ensemble des autres espaces d'un système auquel il appartient, donc en comparant la profondeur que possède un système depuis un certain point, avec la profondeur qu'il pourrait atteindre théoriquement (Hillier. B et Hanson. J, 1987). L'asymétrie relative est calculée par la formule suivante :

$$RA = 2 (MD - 1) / K - 2$$

Où MD n'est autre que la profondeur moyenne et K est le nombre de cellules spatiales que contient l'édifice (point d'origine inclus)

En termes de représentation graphique, l'intégration d'un nœud n est décrite par une valeur entre (ou égale) à 0 et 1, où une faible valeur proche de 0 indique un espace de peu de profondeur et qui traduit une haute intégration.

- L'asymétrie relative est égale à 0 quand un nœud n est aussi intégré que possible. C'est la position de la racine dans un "bush-graphe" pur.

- Cette valeur est égale à 1 quand un nœud  $n$  est aussi ségrégué que possible. C'est le cas du nœud d'extrémité dans une séquence linéaire pure.

Dans le cadre de l'étude spatiale d'un bâtiment, l'analyse de l'asymétrie relative d'un complexe spatial depuis n'importe quel point peut être obtenue en appliquant la formule comme si le point envisagé était la racine du graphe.

Chaque espace dans une habitation peut être ainsi comparé aux autres lieux de la même habitation et peut prendre rang sur une échelle selon son asymétrie relative.

A noter que le calcul de l'asymétrie relative peut intégrer ou non l'extérieur d'un complexe spatial. Hanson. J, (1998), atteste que l'importance relative des relations résidents-résidents et résidents-visiteurs peut être appréhendée grâce à la comparaison des résultats selon la prise en compte de l'extérieur dans le calcul de l'asymétrie relative. En effet de faibles différences de valeurs d'asymétrie relative entre les cellules constitutives d'un plan avec ou sans extérieur indique que le programme architectural structure essentiellement les relations intérieures et met en relief la suprématie de l'interface résidents-résidents.

Dans le cas contraire, si les différences sont plus marquées dans les résultats, ce ci permet d'indiquer que la configuration spatiale, via chaque nœud est fortement affectée par la façon dont le complexe architectural est relié à l'extérieur. On peut conclure que l'interface résidents-visiteurs est au moins, autant impliquée dans le sociogramme du bâtiment, que les relations parmi les résidents.

L'asymétrie relative constitue un bon indicateur de comparaison entre les spécimens architecturaux, si ces derniers sont semblables en termes d'espaces constitutifs des complexes à analyser. Toutefois si ces derniers sont différents du point de vue taille syntaxique Hillier. B et Hanson. J (1984) déclarent que le paramètre d'asymétrie relative devient moins fiable, en raison du processus de diminution de la profondeur, due à la grandeur du complexe architectural et, doit par conséquent être dépassé pour un autre paramètre : la valeur d'intégration. (Hillier. B, 1996)

### III.2.3 - La valeur d'intégration (Real Relative Asymetrie RRA)

D'après Hillier. B et Hanson. J (1984), la valeur d'intégration d'une cellule ou d'un nœud s'obtient en divisant sa asymétrie relative par une valeur X en relation avec le nombre d'espaces convexe que contient le graphe justifié (Voir annexe A). Cette valeur X peut se calculer par la formule suivante :

$$RRA = RA/X \quad X = \{6.644K.log10(K+2)-5.17k+2\}/(K^2 - 3K+2).$$

Les valeurs bien en dessous de 1 traduisent des espaces intégrés, alors que ceux qui tendent vers 1 et le dépassent, reflètent des espaces qui gagent en ségrégation (Hillier. B et Hanson. J, 1984, p.113)

### III.2.4 - Facteur de différence de base (Base difference factor BDF)

Ce paramètre important d'analyse de la syntaxe spatiale permet de mesurer sur les graphes des différences qui distinguent les nœuds quant aux valeurs d'intégration (ou d'asymétrie relative) qu'il situe. C'est un instrument inspiré par Hillier. B et al, de la notion d'entropie de Shannon, afin de quantifier le degré de différence entre les valeurs d'asymétrie relative de n'importe quels trois espaces situés sur le graphe. Ceci étant une adaptation de la mesure « H » de Shannon (Shannon. C et Weaver. W, 1948)

$$H = -\sum \left[ \frac{a}{t} \ln \left( \frac{a}{t} \right) \right] + \left[ \frac{b}{t} \ln \left( \frac{b}{t} \right) \right] + \left[ \frac{c}{t} \ln \left( \frac{c}{t} \right) \right]$$

Où H\* est le facteur de différence relativisé ou de base de trois espaces,

a, b, c sont les trois asymétries relatives ou valeurs d'intégration de trois espaces:

a : représente l'asymétrie relative maximale, RA (RRA) max;

b : représente l'asymétrie relative moyenne, RA (RRA) moy;

c : représente l'asymétrie relative minimale, RA (RRA) mini.

t étant leur somme, t = a+b+c

$$H = -\sum [a/t \ln (a/t)] + [ b/t \ln (b/t)] + [ c/t \ln (c/t)]$$

$$H^* = H - \ln 2 / \ln 3 - \ln 2$$

Le facteur de différence de base est le facteur de différences des valeurs d'asymétrie relative minimales, moyennes et maximales. Il donne ainsi une indication sur la différenciation structurellement disponible dans le système.

Lorsque ces valeurs d'intégration ou d'asymétrie relative dans un système sont très similaires cela indique une valeur de BDF proche de 1. Lorsque ces valeurs sont très différentes alors les valeurs du BDF diminuent et se rapprochent de 0. Plus les valeurs du BDF sont faibles, plus la structure est forte.

*In fine*, nous pouvons dire que l'abstraction des plans d'habitations en graphes justifiés rend possible le calcul des données syntaxiques de base pour chaque nœud dans le graphe et par conséquent de chaque espace dans le plan. Hillier. B et al (1987) recommande trois paramètres syntaxiques principaux pour l'analyse à savoir:

- l'asymétrie relative "RA" ou la valeur d'intégration "RRA";
- Le facteur de différence de base BDF;
- Le rapport espace liaison SLR.

Auxquels seront ajoutés, en cas d'appréciation via les types topologiques

- L'indice d'asymétrie  $I_s$  ainsi que l'indice de distributivité  $I_d$  ;
- La valeur de contrôle

La valeur de la RA ou de la RRA de chaque nœud permettra de dresser l'ordre d'intégration des différents espaces constituant l'habitation;

Le BDF indiquera, quant à lui, l'homogénéité d'un système. si l'ordre du rang d'intégration des espaces reste stable sur un échantillon d'habitation d'un type d'habitation et si les différences dans les valeurs d'intégration relatives sont prononcées, alors la structure est forte et par conséquent l'échantillon d'habitation choisi incorporera un génotype.

De pareilles ordinations d'après le graphe nous permettrons non seulement une meilleur compréhension de la logique spatiale des bâtiments mais aussi leur logique sociale, étant donné qu'à chaque lieu de l'habitation est associé au moins une fonction. Ainsi Bill Hillier

(1996) estime que ces ordinations des lieux sur le graphe caractérisent assez bien l'ordination des fonctions. Dans le même ordre d'idées Hanson. J (1998, p. 188) poursuit que lorsque ces différences numériques et leurs expressions physiques se retrouvent dans un agencement constant au sein d'un échantillon de plans nous pouvons postuler l'existence d'un modèle culturel. "*If these numerical differences in functions are in a consistent order across a sample*" Elle poursuit *.The justified graph is more than a simple illustrative tool to clarify space configuration in buildings. As space syntax is concerned, "the configurational variables depth and rings turn out to be fundamental properties of architectural space configuration, and also the means by which architecture can carry culture"* (Hanson, 1998).

## V- NOTIONS DE GENOTYPE ET DE PHENOTYPE ARCHITECTURAUX

Tirés des sciences biologiques, **Génotype** et **Phénotype** sont des concepts utilisés par Bill Hillier et Julienne Hansson pour essayer de rendre intelligible la répartition spatiale de bâtiments particuliers et pour essayer d'identifier les mécanismes qui régissent la production et la reproduction des types architecturaux.

Après plusieurs métamorphoses de fond, notamment la substitution de la notion sociologique de mécanismes tendant à recouvrir la capacité de décrire les lieux à la notion biologique de "*centre gérant*"; Bill Hillier et ses collègues considèrent la récurrence de certains traits de structure comme l'indice de génotypie et traitent par conséquent la variété des compositions architecturales observées comme des phénotypes. Autrement dit qu'une application de ce concept à l'architecture implique une constance qualitative traduite par une constance des plans justifiés et une autre qualitative lors de l'interprétation des données numériques liées au facteur de différence de base, au degré d'annularité de « *ringiness* », à l'asymétrie relative et/ou à la valeur d'intégration.

La finalité de la syntaxe spatiale ou l'analyse de la configuration d'un certain nombre de modèles permet de mettre en relief des propriétés qui constituent la règle générique sous tendant l'espace en question : son génotype. La réalisation physique particulière de ces règles constitue son phénotype; autrement dit, les conditions particulières telle que les matériaux disponibles, le contexte topographique, les valeurs sociales peuvent influencer

l'architecture des édifices construits selon les mêmes principes organisateurs : leurs génotypes et donnent une identité particulière et un aspect unique: leurs phénotype (Letesson. Q, 2009).

Grâce à un calcul minutieux que permettent les logiciels destinés à l'analyse de la syntaxe spatiale des bâtiments, dont nous citons entre autres "NewWave"\* , "NetBox"\* "SpaceBox"\* , "Pesh"\* , "Axman"\* " JASS "\*\* , une série de mesures du degré d'intégration ou de ségrégation des espaces ainsi que des activités auxquels ils sont affectés est possible ; ce qui met à notre disposition un instrument puissant et fiable permettant de renseigner sur la logique spatiale et sociale qui prévaut pour un habitat domestique qui caractérise une époque, une région et une classe d'utilisateur. Ainsi des types d'habitation domestique sont désormais identifiés non plus par **la morphologie**, mais par **la syntaxe spatiale** prévalant dans l'ordre configurationnel spatial et social des lieux (Cuisenier. J, 1991)

## **VI - APPLICATION DE LA SYNTAXE SPATIALE À L'ANALYSE DE L'HABITATION DOMESTIQUE DU HODNA**

### **VI.1 – PROCEDURE D'ANALYSE**

Avant de démontrer la procédure syntaxique à suivre pour mener à bien l'analyse du nouveau type habitat domestique des "*Diar Charpentii*" du Hodna oriental, nous aimerions attirer l'attention sur le fait que les différents types d'habitat domestique identifiés au premier volet d'analyse abritent sous le même toit, au même titre que le nouveau type d'habitat apparu dans cette dernière décennie des années 2000, à des degrés plus ou moins distincts, un corps de logis proprement dit, ainsi que des locaux d'exploitation. Cependant, si pour les types anciens (*Diar satehi, kraib et Berboue*), ces locaux de service sont de nature agro-pastorale et entretiennent des relations spatiales étroites avec le logement, ceux des types récents (*Diar Belwizdad, Villas sur garages et Diar Charpentii*) sont de nature commerciale, en relation de contiguïté, mais avec une accessibilité de l'extérieur distinctes.

---

\* logiciels créés à l' University College London,

\*\* logiciels créés par Spatial Analysis and Design Center de KTH School of Architecture de Stockholm

Pour des raisons de fiabilité et de soucis de précision, nous nous limiterons, pour cette analyse, au corps de logis stricto sensu, autrement dit à toutes les cellules constitutives de l'habitation et dont la communication se fait de l'intérieur. Les cellules, ces locaux d'exploitation et de service, qui prennent exclusivement accès de l'extérieur, en seront exclus, l'analyse syntaxique de ces configurations spatiales domestique se limitera donc à ce que, Bill Hillier (1987) désigna par le vocable anglais du "*minimum living system*".

Rappelons que notre étude s'intéresse, à la recherche de la genèse syntaxique de ce nouveau type d'habitation donc à l'identification de la géotypie qui était à la base de sa génération, de voire si les éventuels géotypes « Diar Charpentier » auraient des racines dans l'un des types d'habitat domestique du Hodna qui l'ont précédés.

Cette analyse sera conduite en plusieurs phases:

1. La première phase est celle de la représentation : Il s'agit de la décortication des espaces en éléments plutôt en nœuds "*breaking spaces into elements*" afin de dessiner les graphes justifiés. Dans cette phase, tous les spécimens du corpus du nouveau type d'habitat seront représentés par des graphes justifiés;
2. La deuxième phase est celle du calcul : Il s'agit de calculer les paramètres de la syntaxe spatiale à savoir la profondeur moyenne (d) ou (MD), l'asymétrie relative (RA), la valeur d'intégration (RRA), la valeur de contrôle (CV), le ration Liaison-espace (SLR), les indices de distributivité (Id) et d'asymétrie (Is) pour chaque complexe grâce à sa représentation graphique correspondante.

Deux séries de mesures seront nécessaires et indispensables au bon déroulement de l'analyse :

- a. La première série se limitera au calcul des paramètres cités ci-dessus, uniquement pour les cellules d'habitation ayant une relation directe avec l'intérieur autrement dit, le corps de logis sous ses connexions internes : le "*minimum living system* " sans la racine;



- b. la deuxième série, s'étendra en plus du corps de logis via ses cellules internes, à "l'extérieur", qui dans la présente recherche, est soit directement représenté par les RN 28 et 40, soit indirectement par les galeries couvertes qui les précèdent. L'extérieur « *Ext* » sera traité comme un champ spatial indifférencié, une plate forme neutralisée qui sera prise comme racine du graphe justifié. C'est ce que Bill Hillier avait identifié, dans sa littérature, par le vocable "*Carrier*".

Pour l'exécution de cette deuxième phase, nous avons fait appel à un logiciel utilisant des fichiers format AGX, développé à *Oslo School of Architecture* : «**AGRAPH**», qui permet non seulement le calcul des paramètres de base de la syntaxe spatiale, mais facilite aussi le dessin des graphes justifiés en ayant comme base l'image du plan. Cette dernière permet de générer "une matrice de connectivité" et "une matrice de distance interne" qui respectivement détectent l'identification de la position de chaque nœud, ainsi que la distance interne qui sépare chaque nœud de tout autre nœud dans le graphe, ce qui permet une aisance aux niveaux des dessins et des calculs.

Il est à noter que des symboles matérialisant les différents paramètres de base de la syntaxe spatiale, différents de ceux qu'on trouve généralement dans la littérature, apparaîtrons au niveau des tableaux lors du calcul. Ces symboles sont propres au logiciel "**AGRAPH**" et ne faussent aucunement la synthèse générale, ainsi nous observons par exemple (H) pour indiquer le facteur de différence, H\* le facteur de différence relativisé ou de base BDF. Cependant (i) qui n'est autre que  $1/RA$  mentionné comme valeur d'intégration au niveau du logiciel et apparaît au niveau de la feuille de calculs (dans le chapitre X) ne sera pas pris en considération car ne reflète pas la vraie valeur de la RRA. Cette dernière sera calculée comme indiquée plus haut, au paragraphe (II.2.3) ou en se référant au tableau 3 page 112 (Hillier. B et Hanson. J, 1984) figurant en annexe A.

3. La troisième phase est celle de la détermination des géotypes. A l'aide des données syntaxiques de base, de la considération des paramètres qualitatifs et quantitatifs, des géotypes vont être identifiés.
4. La quatrième étape est celle de la théorie sur les spécificités spatiales et sociales des « *Diar Charpentii* », elle va constituer la base de la comparaison qui s'effectuera entre les géotypes issus des deux modèles physiques d'habitat du Hodna et la troisième phase citée ci-dessus.

Les deux modèles physiques d'habitat domestique anciens du Hodna identifiés à l'issue du premier volet d'analyse au chapitre VII, seront analysés syntaxiquement en suivant les mêmes étapes citées plus haut, cependant, pour des raisons de faisabilité, ils seront placés au chapitre XIII dédié à la comparaison, où ils constituerons sa première section.

## **Chapitre IX :**

### **Abstraction des arrangements spatiaux des « *Diar Charpentii* » en graphes justifiés**

*« Existe-t-il un chemin qui fasse partir les habitants de cette ville de chez eux, pour leur promenade, et les fasse revenir en traversant chaque pont une seule fois ? »*

Oystein ORE, 1970

## INTRODUCTION

L'exploration des arrangements spatiaux des « *Diar Charpentis* » en vue de découvrir leurs configurations spatiales sous-jacentes ainsi que les logiques sociales qui sous-tendent ces distributions spatiales, via une société particulière, ne pourraient se remplir, sans rendre intelligible les plans architecturaux de l'ensemble des spécimens retenus pour l'étude. Pour ce faire, ces derniers seront abstraitement convertis en graphes justifiés, après décortication de leurs espaces en nœuds ou cellules, tel qu'il a été expliqué au chapitre précédent. Cette première abstraction aspire à éclairer le dessin d'un deuxième type plus précis, de graphe justifié que nous allons aborder au chapitre suivant.

Cependant, avant d'entamer l'élaboration des graphes justifiés totaux des différents spécimens formant le corpus d'étude des « *Diar Charpentis* » il sera question de codifier leurs espaces constitutifs selon les anciennes appellations attribués par les Hodnia et selon les appellations standards connues par l'ensemble des profanes et des spécialistes de l'art de bâtir.

Le but de ce chapitre est, en plus du dessin des graphes considéré comme étape préliminaire indispensable à l'analyse de la syntaxe spatiale, de faire ressortir les nœuds représentant les véritables espaces de vie, concrètement constitutifs du graphe du corps du logis, véritable support de la deuxième phase de l'analyse syntaxique. A travers cette première abstraction des plans architecturaux, nous visons donc : La délimitation des nœuds susceptibles de nous orienter dans la phase du calcul, ainsi que d'explorer les éventuelles récurrences représentatives.

## I –LE CODAGE COMME LANGAGE DOCUMENTAIRE DES « DIAR CHARPENTI »

Miller. G (1951), définit le code comme système de symboles, par convention préalable, destiné à représenter et à transmettre une information d'une source à un point de destination.

Le code peut être linguistique, il est représenté alors par une langue, comme il peut être non linguistique, documentaire permettant de présenter l'ensemble des phénomènes analogues d'un corpus donné de façon identique, admettant ainsi une condensation et une homogénéisation des informations, en vue de soumettre ce même corpus à une analyse statistique et informatique.

Le code est donc d'une importance capitale dans la compréhension de tout message, ainsi que dans la reconstitution de l'objet à partir des indices reconquis à travers son chiffrage codé (Deloche. B, 1985).

Tableau –IX.1- Codage des différents espaces constitutifs des « Diar Charpentî »

Espace	Co de	Espace	Co de	Espace	Code	Espace	Code
Extérieur <i>Laita</i>	X	Hall <i>Westeddar</i>	H	Chambre des grand-parents <i>Dar ladjouz</i>	Cha	Rue intérieure <i>Trig</i>	Ri
Séjour <i>Dar layel</i>	Sej	Couloir <i>Sabet</i>	Clr	Salle de bain <i>Hammam</i>	Sdb	Vestibule <i>Dakhla</i>	V
Dépôt <i>Makhzen</i>	Dp	Salon <i>Dardhiaf</i>	Sl	Bain maure <i>Hammam Skhoun</i>	Bm	Chambre filles <i>Dar layelette</i>	Chf
Cage d'escalier <i>Droj</i>	C	Cuisine <i>Nouala</i>	Cu	Cabinet d'aisance Bitelma	Wc	Chambre garçons <i>Dar rejal</i>	Chg
Espace non bâti postérieur <i>Mrah Lawrani</i>	Ep	Cour <i>Mrah</i>	Co	Bloc sanitaire Lmaghsel	Bs	Chambre parents <i>Dar Cheikh</i>	Chp
Local <i>Hanout</i>	L1, L2	Coursive <i>Stihat edakhla</i>	Cr	Balcon <i>Lbalco</i>	Bl	Loggia <i>Stiha</i>	Log
Bureau <i>Maktab</i>	Br	Patio <i>Mrah Dakhani</i>	Pt	Espace intermédiaire -	I	Local technique	Lt

Source: Fait par l'auteur, 2010

## II – REPRESENTATION DES DIFFERENTS SPECIMENS DE L'ETUDE PAR DES GRAPHES JUSTIFIES

Cette première étape indispensable à l'élaboration de l'analyse syntaxique, consiste en une décomposition des différents espaces constituant les arrangements spatiaux des « Diar Charpentii » en nœuds. Comme il a été expliqué au chapitre précédant, chaque espace convexe sera représenté par un nœud. L'espace concave, croisé, dont les diagonales ne sont pas entièrement à l'intérieur de la surface délimitée par l'espace en question sera représenté par plus d'un nœud, ceci est attribué par Hillier (1996) à la condition d'être vue, sans aucune entrave. Les liaisons spatiales directes concrétisées par l'existence d'un passage entre deux espaces seront matérialisées sur le graphe par une ligne, une arrête qui représente une connexion.

Chaque spécimen sera ainsi représenté par un graphe justifié. Les espaces révélateurs de réalités relatives à la circulation et aux activités humaines, seront représentés au niveau des graphes par des nœuds de couleur grise. Ceux de couleur turquoise matérialiseront les espaces ouverts, non de vie, qui peuvent être couverts, telle que les loggias, ou bien à ciel ouvert, tel les balcons et les patios, dont les fonctions sont essentiellement liés à la nécessité d'éclairage et d'aération. Ces espaces qui prolongent les espaces de vie proprement dit ne seront pas pris en considération dans la prochaine phase « de calcul » de la syntaxe spatiale.

A ce sujet, Steadman (2003) explique clairement que « *In most space syntax studies of access in buildings, the plan is taken as given, and the analysis proceeds directly to the properties of the graph of permeabilities. These graph-theoretic properties are then interpreted as revealing the character of the organisation occupying the building, or throwing light on cultural conceptions of the type to which the building belongs. Architectural plans are however constrained, of course, by several other 'generic functions' besides those accesses. Arguably the most important of these, for many common type of buildings, are the functions of natural lightning, natural ventilation and outlook, all three provided by windows and the first two provided also by skylights. These act powerfully to constrain plan shapes and dimensions. It is reasonable to suppose that the limits on possible patterns of access. Should this be true, it would be important to identify precisely what characteristics are attributable to such a cause: otherwise the*

*space syntax project runs the risk of attributing to cultural 'genotypes' what in truth has its origin in the exigencies of lightning and ventilation*". Les cours par contre feront exception à cette règle, vue qu'elles sont considérées par la société Hodnia comme des espaces de vie à part entière.

Quant aux locaux d'exploitation et de services, ils seront représentés par des nœuds de couleur rose. Ces derniers ne seront pris en considération lors du calcul que s'ils entretiennent une relation directe avec les différents espaces constituant l'habitation, donc que s'ils présentent une accessibilité intérieure depuis la maison.

## II.1 – GRAPHES JUSTIFIES DES SPECIMENS DE LA LOCALITE DE BERHOUM

Comme il a été démontré au chapitre précédent, le dessin des graphes justifié a fait appel au logiciel AGRAPH développé à *Oslo School of Architecture*. Le plan architectural de chaque spécimen a été transposé comme image au fichier AGX du logiciel. A chaque espace convexe a été affecté un nœud, dont la couleur a été choisie selon la fonction remplie par l'espace en question. Ces nœuds ont été reliés entre eux, selon leur degré de perméabilité, par des arrêtes.

### II.1.1- Graphe justifié du premier spécimen : L'habitation Bh1a

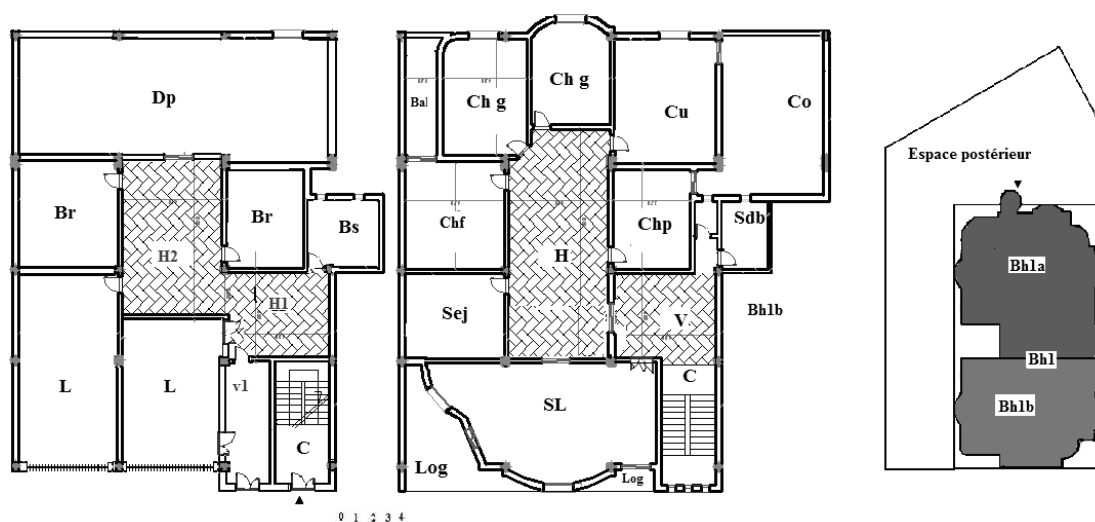


Fig –IX.1- Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bh1a

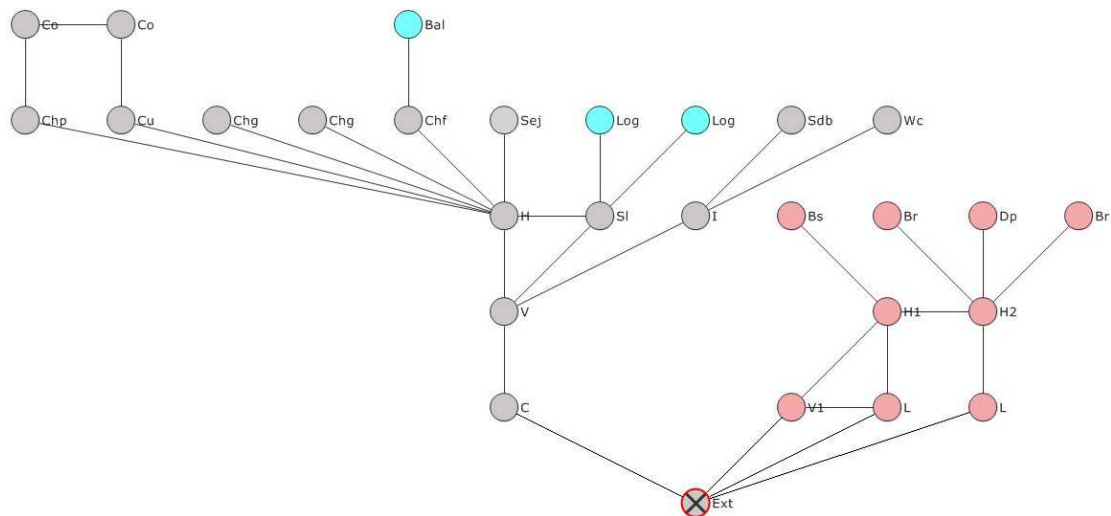


Fig-IX.2- Graphe justifié total : Bh1a

Le graphe justifié de Bh1a est composé d'un total de 27 nœuds, reliés entre eux par 31 arrêtes. Le graphe montre l'existence de deux entités spatiales différentes prenant naissance du « Carrier » : Une entité des services et d'exploitation composée de 9 nœuds reliés par 12 connexions donnant naissance à trois anneaux imbriqués. La partie gauche, matérialise le corps de logis proprement dit, composé de 18 nœuds reliés par 19 connexions, dont trois sont des espaces ouverts, prolongeant le graphe. Deux d'entre eux sont des espaces ouverts et couverts : les loggias, alors que le troisième est un espace ouvert : le balcon. Quelque soit la forme de ces types d'espaces, ils seront indifféremment représentés, chacun par un seul nœud ou plus, vu qu'ils ne seront pas pris en compte lors des calculs.

### II.1.2 - Graphe justifié du deuxième spécimen : L'habitation Bh1b

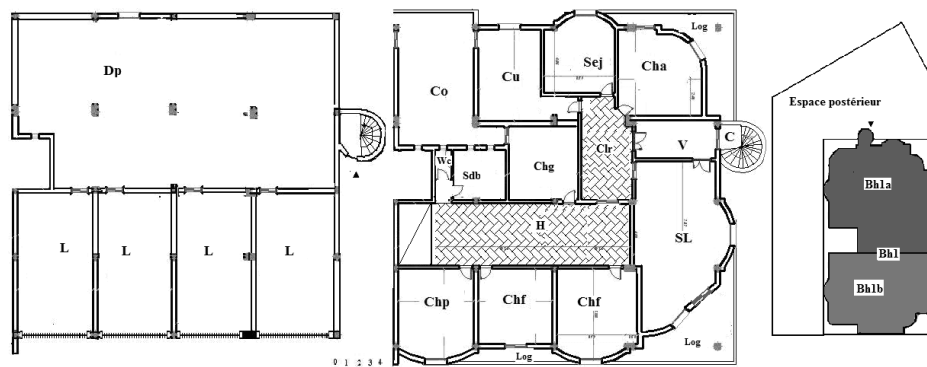


Fig -IX.3 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bh1b



Le deuxième spécimen de l'étude est Bh1b (Fig-IX.2-), il constitue la partie droite de Bh1 (Planches 01 et 03)

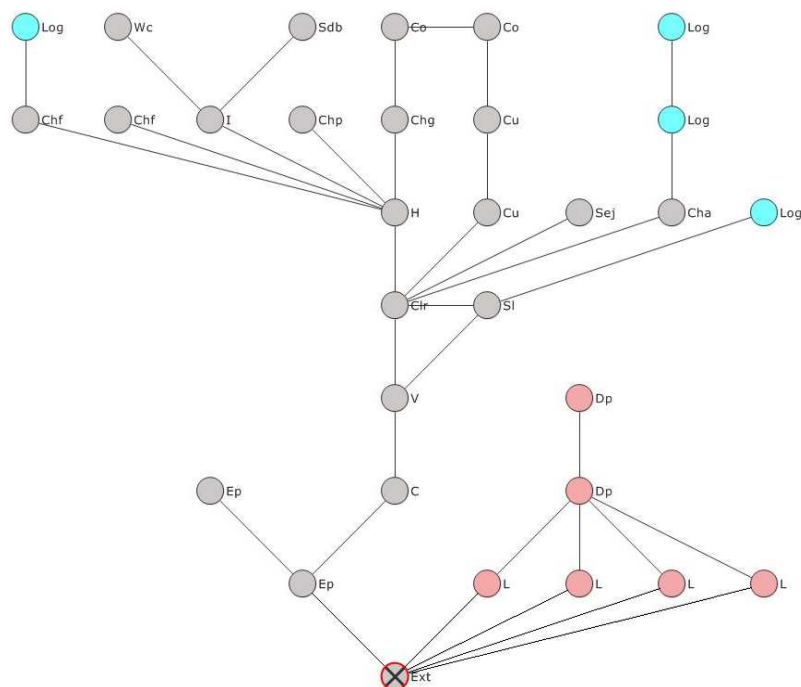


Fig-IX.4 - Graphe justifié total : Bh1b

Trente nœuds forment le graphe justifié total de Bh1b, dont seulement vingt constituent ses espaces de vie. Ces derniers sont prolongés par quatre autres couverts et ouverts matérialisant des loggias. Ces nœuds principaux de cette partie gauche sont reliés entre eux par vingt trois connexions. La partie droite forme, quant à elle, un ensemble de six nœuds concrétisant la partie d'exploitation et de service, relié par neuf connexions. Cet ensemble, totalement distinct de l'ensemble de vie (nœuds en gris), prend naissance du *Carrier* et se concrétise par trois anneaux adjacents, ayant deux sommets : l'extérieur « Ex » et le dépôt « Dp ».

### II.1.3 - Graphe justifié du troisième spécimen : L'habitation Bh2

Le troisième spécimen du corpus des « Diar Charpentii » est le spécimen Bh2 (planche 04). (Fig-IX.5 -)

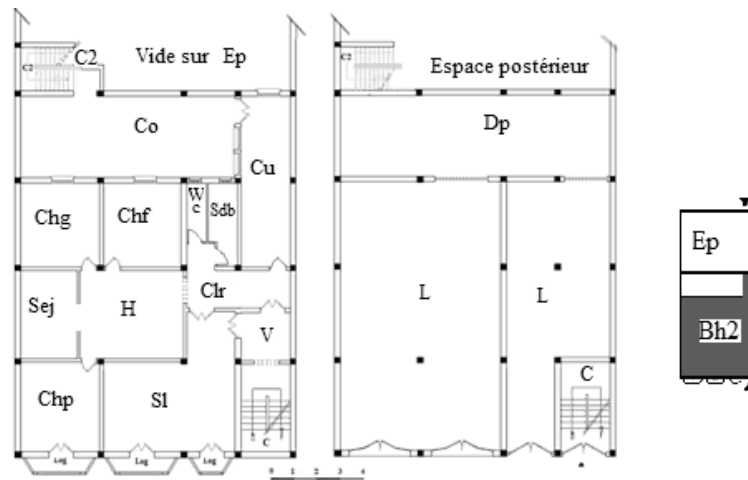


Fig-IX.5 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bh2

Le graphe justifié de Bh2 matérialise à son tour deux entités distinctes. Quatre nœuds caractérisent la partie droite de service et d'exploitation, reliés entre eux par cinq connexions, formant ainsi un circuit fermé. La partie droite affiche un total de vingt nœuds interconnectés grâce à vingt deux arrêtes. Trois nœuds représentent des espaces voués à l'éclairage et à l'aération. Des espaces ouverts et couverts concrétisant des loggias, viennent augmenter le graphe, ce qui réduit le graphe justifié des espaces de vie à dix sept nœuds.

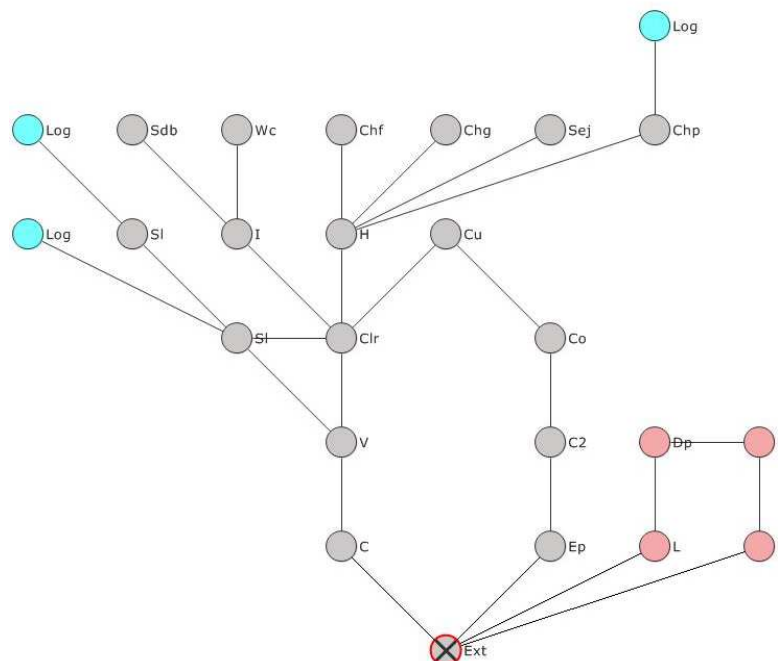


Fig-IX.6 - Graphe justifié total : Bh2

### II.1.4 - Graphe justifié du quatrième spécimen : L'habitation Bh3

La troisième habitation retenue dans la localité de Berhoum, comme élément du catalogue d'étude des « Diar Charpentî » est le spécimen Bh3

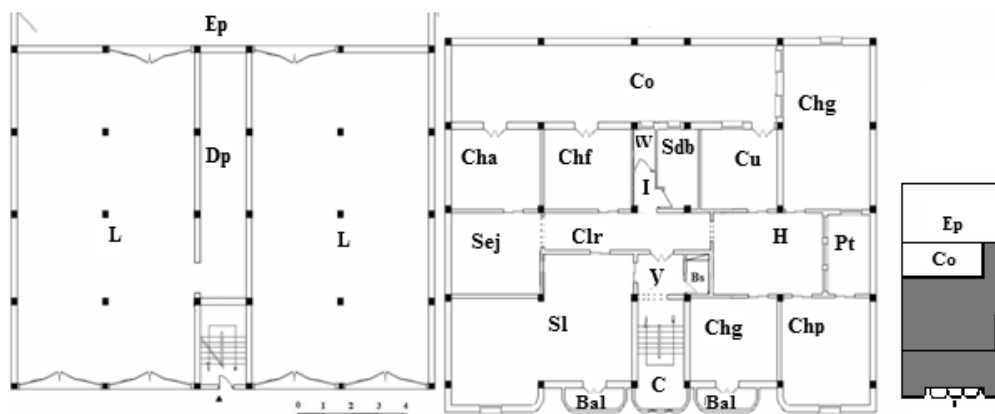


Fig-IX.7 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bh3

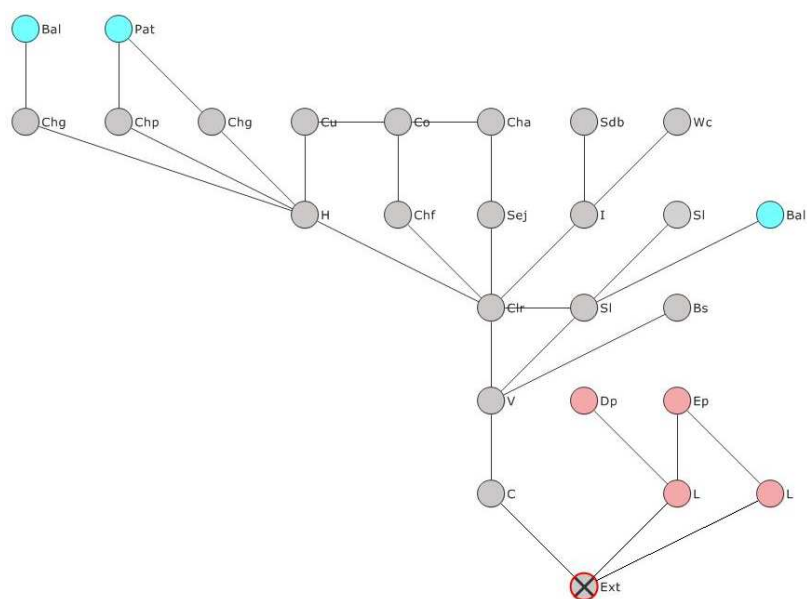


Fig-IX.8 - Graphe justifié total : Bh3

Le graphe justifié de Bh3 est composé d'un total de vingt cinq nœuds, reliés entre eux par trente arrêtes. Le graphe montre l'existence de deux entités spatiales différentes prenant naissance du « Carrier » : Une entité de services et d'exploitation composée de quatre nœuds reliés par cinq connexions donnant naissance à un anneau dont le sommet est Ep.

La partie gauche, matérialise le corps de logis et ses extensions spatiales destinées à l'aération et à l'éclairage, elle est composée de vingt-et-un nœuds reliés par vingt cinq connexions, dont trois sont des espaces ouverts. Deux d'entre eux sont des espaces ouverts externes : les balcons, alors que le troisième est un espace interne : le patio.

### II.1.5 - Graphe justifié du cinquième spécimen : L'habitation Bh4

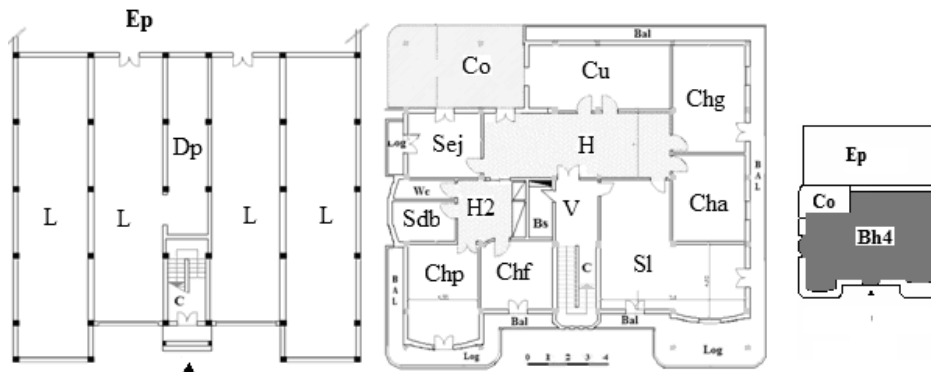


Fig-IX.9 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bh4

Le cinquième spécimen de la localité de Berhoum est le spécimen Bh4 (Planche 06, Fig-IX.9-)

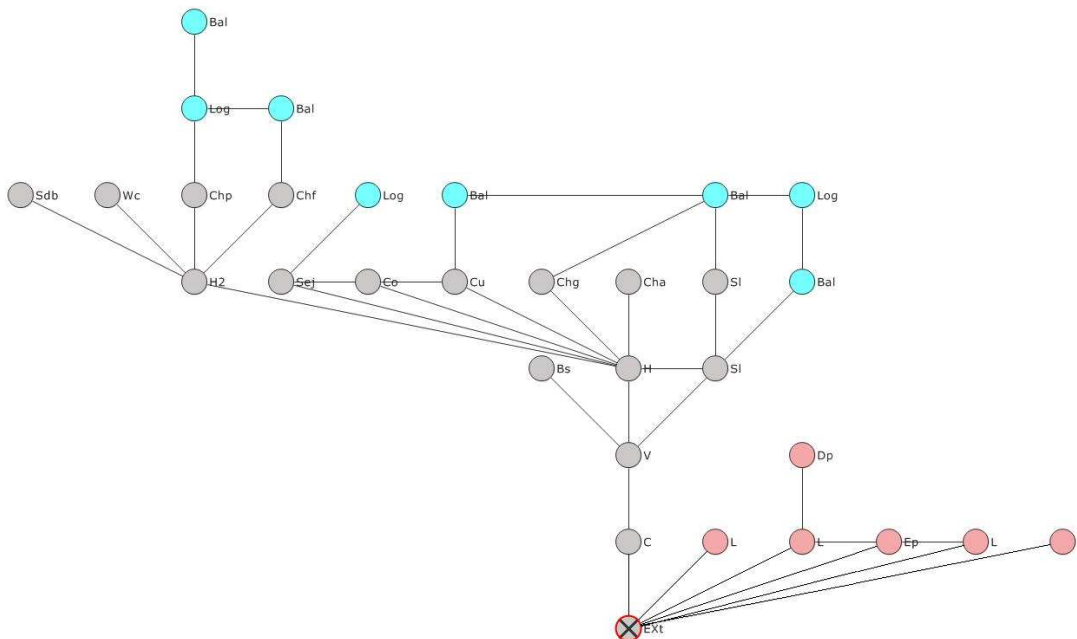


Fig-IX.10- Graphe justifié total : Bh4

Trente nœuds forme le graphe justifié total de Bh4, dont exclusivement vingt quatre constituent ses espaces de vie. Ces derniers sont prolongés par une multitude d'autres nœuds traduisant des espaces couverts et ouverts matérialisant des loggias et des balcons. Les principaux nœuds de la partie gauche sont reliés entre eux par dix-neuf connexions. La partie droite forme, quant à elle, un ensemble de six nœuds concrétisant la partie d'exploitation et de service, reliée par huit connexions. N'entretenant aucune relation spatiale, donc de connectivité avec l'ensemble de vie, cette entité (nœuds en rose), prend naissance du *Carrier* et se concrétise, en partie, par deux anneaux adjacents.

### II.1.6 - Graphe justifié du sixième spécimen : L'habitation Bh5

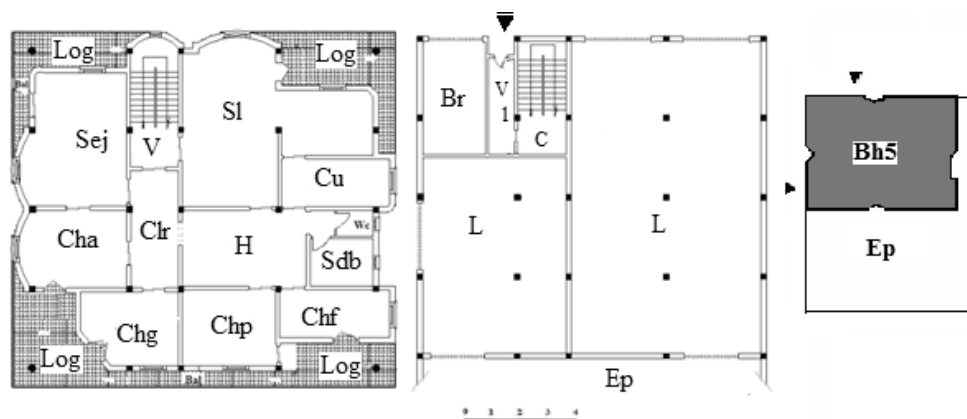


Fig-IX.11 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bh5

Le spécimen Bh5 (Planche 07, Fig-IX.11 -) constitue le dernier spécimen de l'étude localisé dans la ville de Berhoum

Pareillement aux graphes justifiés précédents, le graphe total de Bh5 matérialise deux entités distinctes. Cinq nœuds caractérisent la partie droite de service et d'exploitation, reliés entre eux par sept connexions, formant, en partie, deux circuits fermés reliés à l'espace postérieur Ep. Quant à la partie gauche, elle affiche un total de vingt-trois nœuds interconnectés grâce à vingt-sept arrêtes. Sept nœuds représentent des espaces couverts et ouverts concrétisant des balcons et des loggias. Trois d'entre eux contribuent à la formation de deux circuits adjacents. Une fois supprimés, le graphe strictement d'espaces de vie, ce réduit à dix sept nœuds.

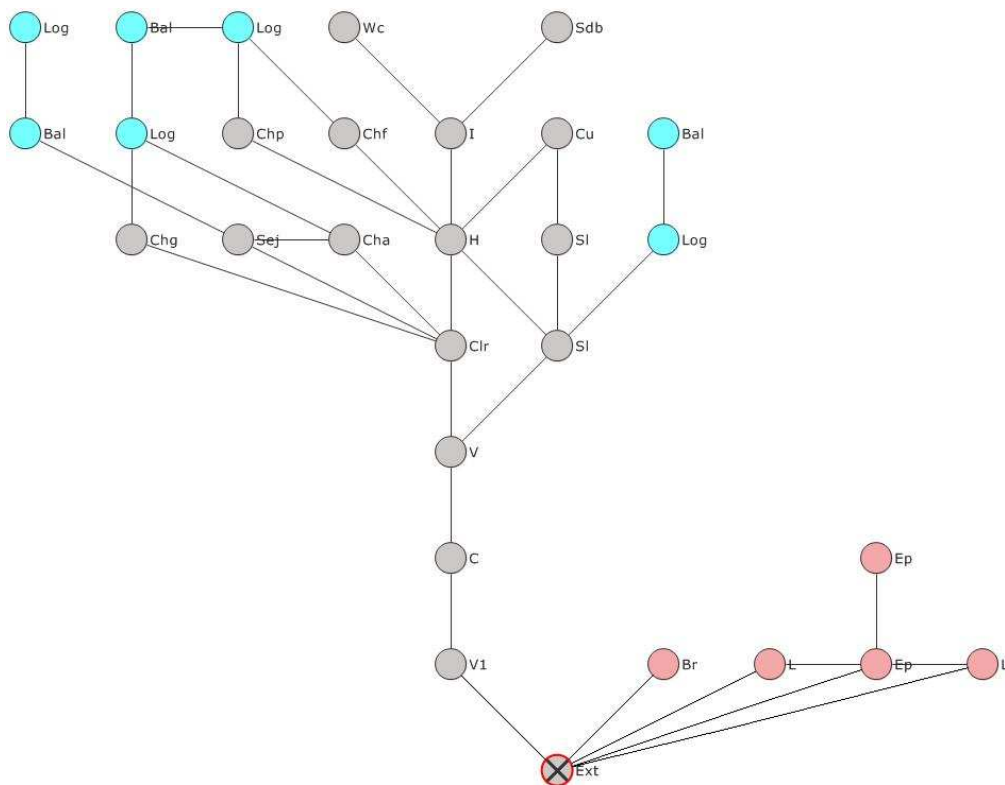


Fig-IX.12- Graphe justifié total : Bh5

### II.1.7 - Graphe justifié du septième spécimen : L'habitation Bh6a

Les deux derniers spécimens de la ville de Berhoum représentent les deux parties de la résidence Bh6 (Planche 08). La partie de gauche couvre le spécimen Bh6a (Fig- IX. 13)

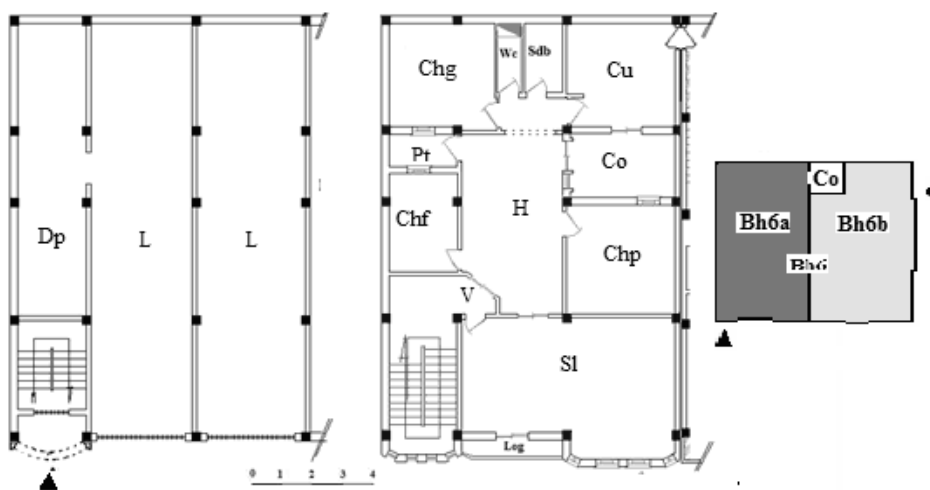


Fig-IX.13- Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bh6a

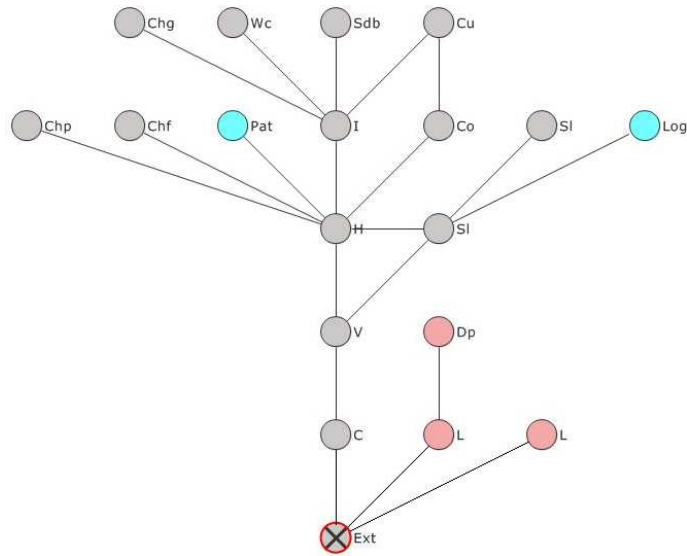


Fig-IX.14 - Graphe justifié total : Bh6a

Le graphe justifié de Bh6a est composé d'un total de dix-huit nœuds, reliés entre eux par vingt arrêtes. Le graphe montre l'existence de deux entités spatiales différentes prenant naissance de l'extérieur : Une entité de services et d'exploitation composée de trois nœuds reliés partiellement entre eux par trois connexions linéaires qui ne forment aucun anneau. La partie gauche, matérialise le corps de logis proprement dit, composé de quinze nœuds joints par dix-sept liaisons, dont deux sont des espaces ouverts. Le premier est un espace ouvert externe : la loggia, le second est un espace interne : le patio.

### II.1.8 - Graphe justifié du huitième spécimen : L'habitation Bh6b

Le spécimen Bh6b constitue la partie droite de la résidence Bh6 (Planche 06, Fig- IX. 15)

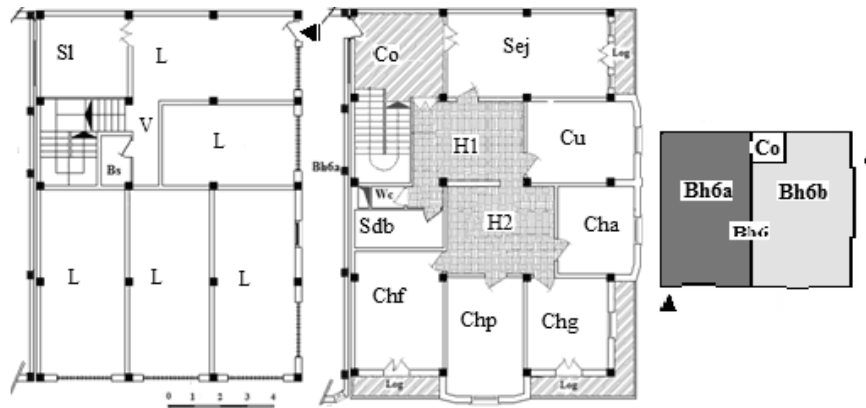


Fig-IX.15- Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bh6b

Vingt-cinq nœuds forment le graphe justifié total de Bh6b, dont strictement dix-sept constituent ses espaces de vie. Ces derniers sont prolongés par quatre autres nœuds interprétant des espaces couverts et ouverts concrétisant des loggias. Les principaux nœuds couvrant l'espace d'habitation stricto sensu, sont assemblés entre eux par dix-huit liaisons. La partie d'exploitation et de service forme, quant à elle, un ensemble de quatre nœuds, relié par quatre connexions. N'entretenant aucune liaison avec les nœuds interprétant le logis, cet ensemble (nœuds en rose) ne concrétise aucun circuit.

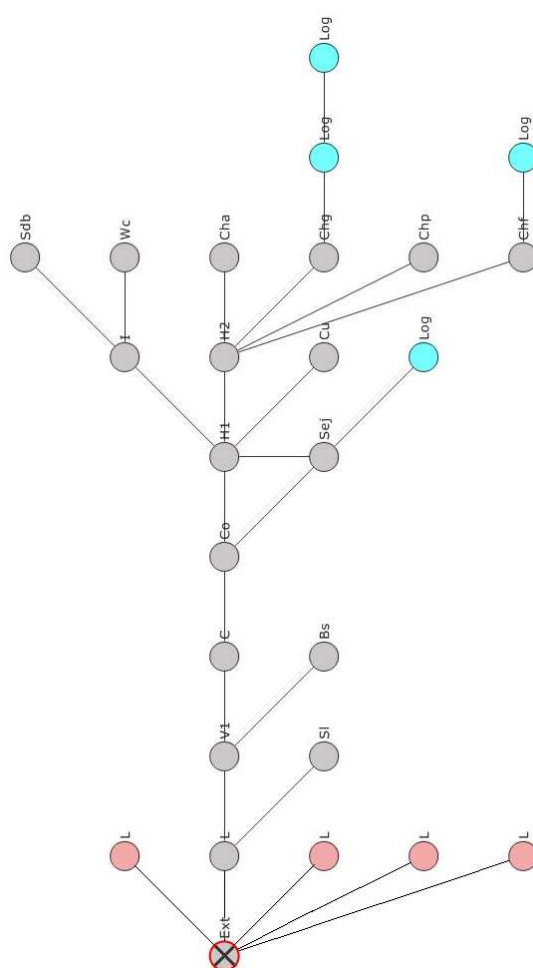


Fig-IX.16 - Graphe justifié total : Bh6b

## II.2 – GRAPHES JUSTIFIES DES SPECIMENS DE LA LOCALITE DE MAGRA

Dans La ville de Magra, le nombre de spécimens étudié s'élève à huit. Ces résidences de « Diar Charpentii » ont été désignées par le code Mag



### II.2.1- Graphe justifié du neuvième spécimen : L'habitation Mag1

Le premier et deuxième spécimen de la localité de Magra représentent la résidence Mag1 (Planche 09). Cette résidence offre deux maisons Mag1 et Mag2, séparées par une rue intérieure privée. Le neuvième spécimen du catalogue d'étude est Mag1 (Planche 10, Fig-IX.17)

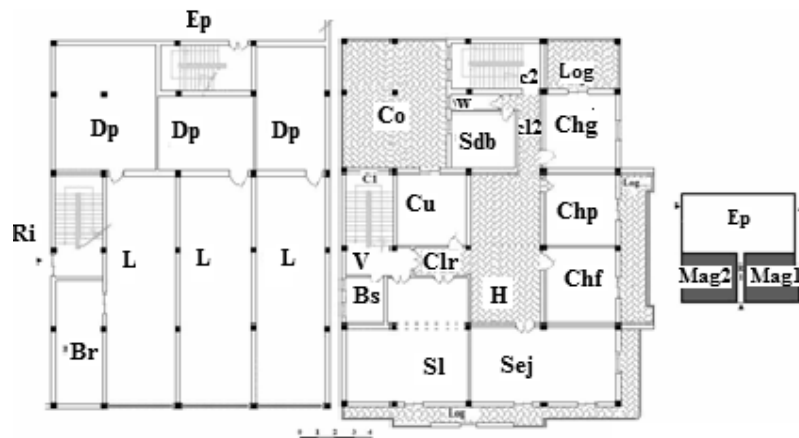


Fig-IX.17- Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Mag1

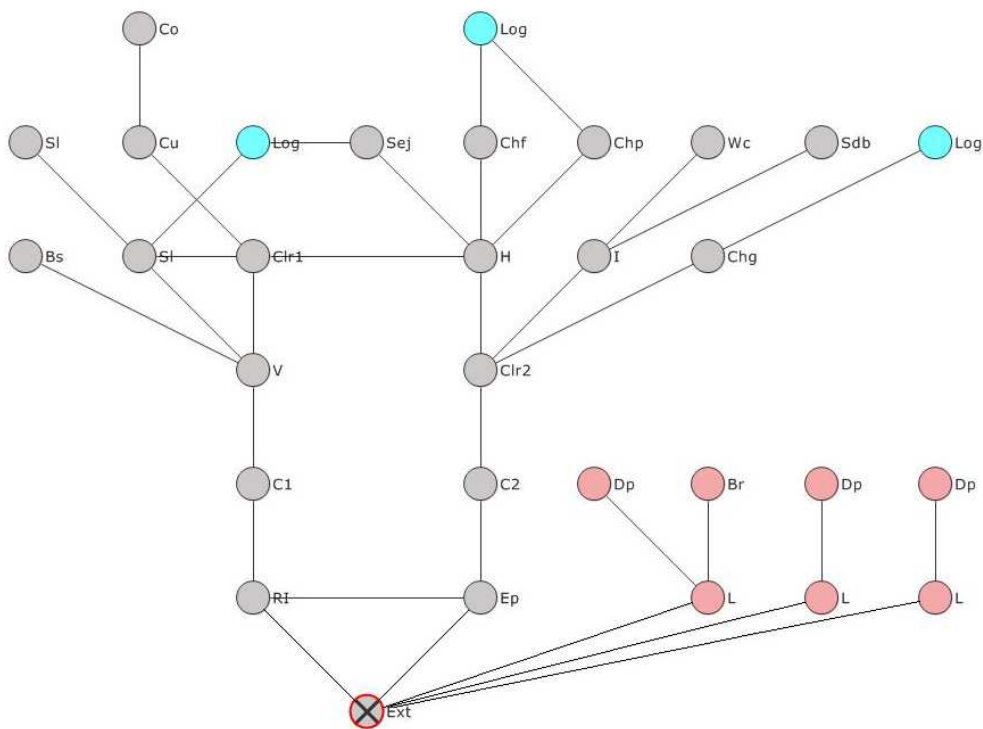


Fig-IX.18 - Graphe justifié total : Mag1

Le graphe justifié de Mag1 est composé d'un total de trente nœuds, reliés entre eux par trente- cinq arrêtes. Du « Carrier » l'extérieur, le graphe montre l'existence de deux entités spatiales: Une entité des services et d'exploitation composée de sept nœuds reliés par un nombre égale de connexions linéaires, autrement dit, absence totale de circuits. La partie gauche, matérialise le corps de logis, composé de vingt-trois nœuds reliés par vingt huit connexions, dont trois sont des espaces ouverts, prolongeant le graphe. Deux d'entre eux participent à la formation de circuits internes, alors que le troisième est engendré par une liaison linéaire.

## II.2.2 - Graphe justifié du dixième spécimen : L'habitation Mag2

Le deuxième spécimen de la localité de Magra représente le dixième spécimen du catalogue d'étude. Il est identifié par le code Mag2 (Planche 11, Fig- IX.19)

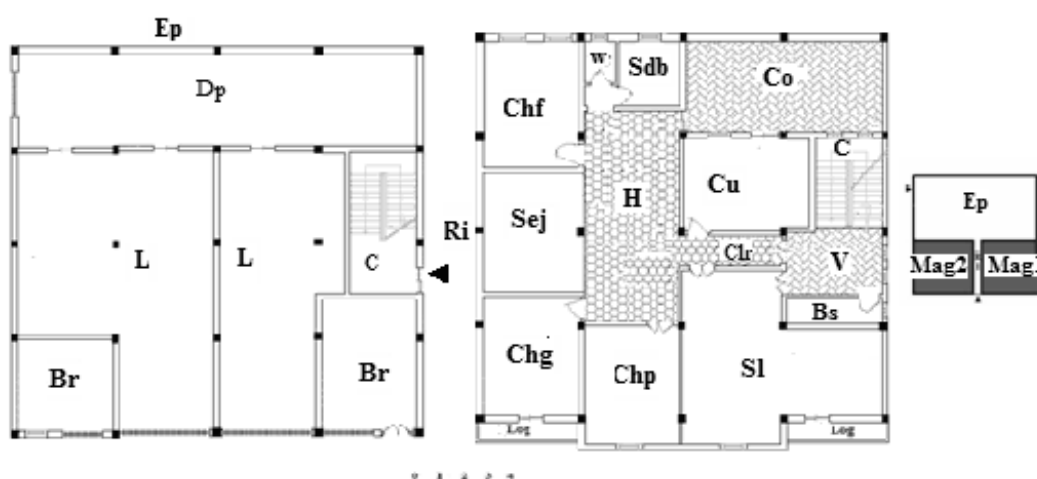


Fig-IX.19- Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Mag2

Autant que les graphes justifiés antérieurs, le graphe total de Mag2 matérialise deux abstractions spatiales divergentes. Sept nœuds caractérisent la partie droite de service et d'exploitation, reliés entre eux par dix connexions, formant, en partie, trois anneaux adjacents. Quant à la partie droite, elle affiche un total de vingt nœuds interconnectés grâce à vingt-trois liaisons. Deux nœuds situés en phase terminale représentent des espaces couverts et ouverts, ils concrétisent des loggias, et ne forment avec les cellules du logis aucun anneau. Une fois supprimés, le graphe strictement d'espaces de vie, ce réduit à dix-huit nœuds et vingt-et-une connexions.

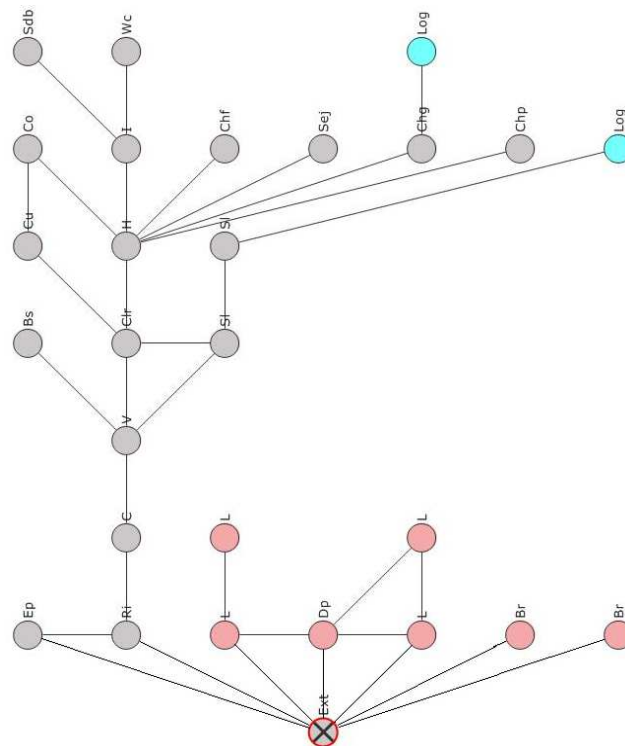


Fig-IX.20 - Graphe justifié total : Mag2

### II.2.3 - Graphe justifié du onzième spécimen : L'habitation Mag3

Mag3 (Planche12, Fig-IX.21-) constitue le troisième spécimen localisé dans la ville de Magra soit, le onzième du corpus de l'étude

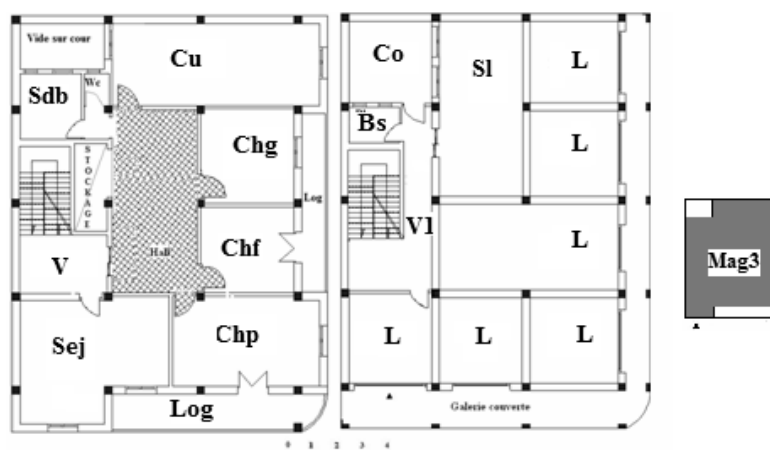


Fig-IX.21 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Mag3

Le graphe justifié de Mag3 est composé d'un total de vingt quatre nœuds, reliés entre eux par vingt-cinq liaisons. Le graphe montre l'existence d'une entité spatiale homogène

ayant comme point de départ l'extérieur: C'est la partie médiane représentant les cellules du logis. Elle est entourée de part et d'autre de plusieurs liaisons, partant du « Carrier », (formé par la galerie couverte) et aboutit à des cellules en phase terminale. Ces dernières n'entretiennent pas de relations entre elles, donc ne forment pas un ensemble homogène ; mais force est de constater que, de la même manière que les autres graphes des autres spécimens précédents, ils n'ont point de rapport aussi avec le corps du logis. La partie médiane est formée de dix-sept nœuds et dix-neuf connexions augmentées par deux cellules en phase terminale, matérialisant des loggias, dont l'une d'elles, contribue à former un circuit fermé au sein du corps du logis.

Cet exemple nous offre l'occasion de rappeler ce qui a été déjà énoncé à propos du « Carrier », (au chapitre VIII) que, quelque soit l'espace extérieur duquel prend naissance les différents nœuds des graphes justifié (Galerie couverte, Route nationale, route secondaire) il sera traité comme un champ spatial indifférencié, une plate forme neutralisée. C'est la racine du graphe.

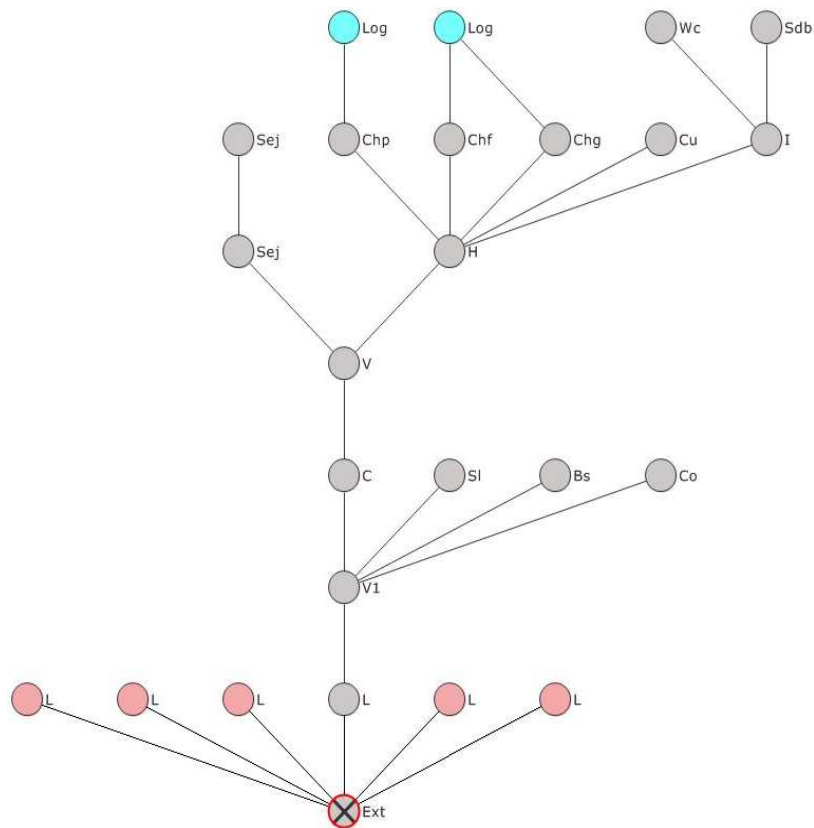


Fig-IX.22 - Graphe justifié total : Mag3

## II.2.4 - Graphe justifié du douzième spécimen : L'habitation Mag4

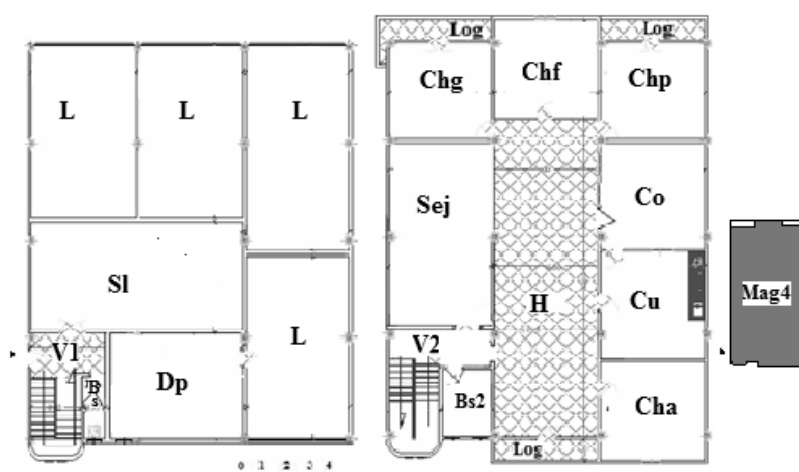


Fig-IX.23 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Mag4

Le quatrième cas d'espèces localisé dans la ville de Magra, Mag4 (Planche 13, Fig-IX.23-) constitue le douzième spécimen du corpus de l'étude

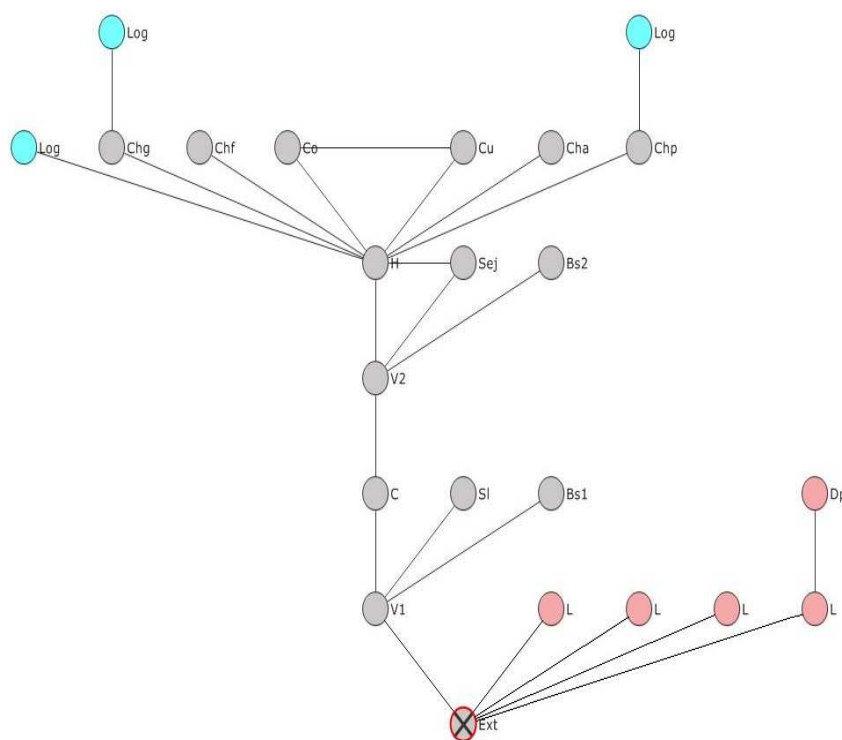


Fig-IX.24 - Graphe justifié total : Mag4

Vingt-deux nœuds forment le graphe justifié total de Mag4, dont strictement quatorze constituent ces espaces de vie. Ces derniers sont prolongés par trois autres nœuds traduisant des espaces couverts et ouverts concrétisant des loggias. Les principaux nœuds couvrant l'espace d'habitation, stricto sensu, sont réunis entre eux par dix-sept liaisons. La partie d'exploitation et de service forme, quant à elle, non pas un ensemble cohérent dans le sens de lié et hiérarchisé, mais des connexions linéaires de la racine aux nœuds, généralement en phase finale. Formé de cinq nœuds et un nombre similaire d'arrêtes, ils n'entretiennent, à l'exception faite du nœud Dp, aucune relation, que ce soit entre eux, ou avec le reste des nœuds du logis. Le graphe Mag4 ne fait pas exception aux autres graphes déjà analysés. La règle concernant, la non connexion entre les espace de vie et les espaces d'exploitation, semble une fois de plus vérifiée.

## II.2.5 - Graphe justifié du treizième spécimen : L'habitation Mag5a

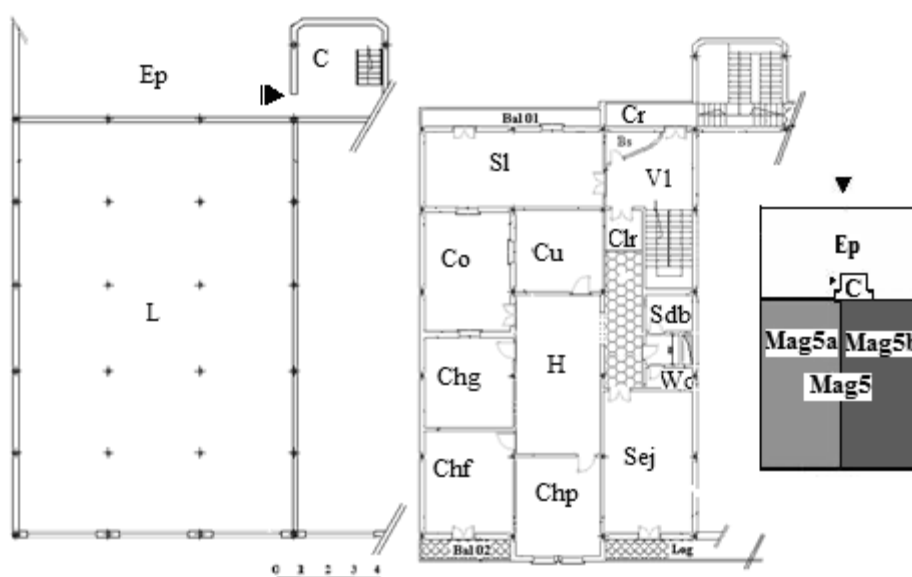


Fig-IX.25 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Mag5a

La codification Mag5 est celle attribuée à la cinquième résidence retenue pour l'étude dans la localité de Magra (voir Planche14). Mag5a, la partie gauche de Mag5 constitue le treizième spécimen (Fig -IX.23) du corpus de l'étude des « Diar Charpentii »

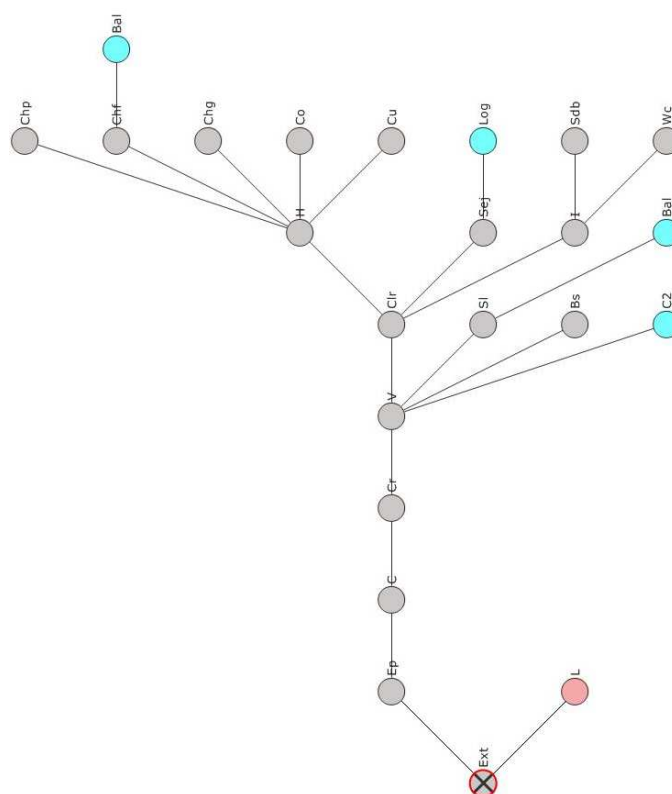


Fig-IX.26 - Graphe justifié total : Mag5a

Le graphe justifié de Mag5a est composé d'un total de vingt-deux nœuds, reliés entre eux par un nombre similaire de liaisons. Le graphe montre l'existence d'une entité spatiale homogène ayant comme point de départ l'extérieur : C'est l'ensemble des nœuds en gris et turquoise, représentant les cellules du logis. Cette entité ainsi formée est opposée (à la partie droite du graphe) à une seule liaison, partant du « Carrier », et aboutissant à une seule et unique cellule en phase terminale. Cette dernière n'entretient aucune liaison avec les nœuds du premier ensemble représentant le logis. Ce dernier, au sens strict, autrement dit, sans compter les espaces ouverts et couverts des balcons et loggias, est formé de dix-sept nœuds et dix-huit connexions. Il est à noter que cet exemple de Mag5a nous permet d'attirer l'attention sur deux remarques importantes :

- Le nœud codifié C2 qui représente la deuxième cage d'escalier, intérieure, reliant le premier étage au second, n'a pas été compté comme espace de vie malgré qu'il constitue un espace de circulation, car l'étage que cette cage d'escalier va induire ne sera pas pris en considération dans la phase suivante des calculs (Hanson, 1998, p. 285). Son adhésion fausserait les pourcentages ;

- Le *Carrier* représente, dans le cas présent, la route nationale 28 ainsi qu'une route secondaire postérieure. C'est la plate forme plurivalente.

## II.2.6 - Graphe justifié du quatorzième spécimen : L'habitation Mag5b

Issue de la cinquième résidence retenue pour l'étude, localisée à Magra, Mag5b (Planche 14, Fig- IX.23-) est le quatorzième spécimen du corpus des « *Diar Charpentii* »

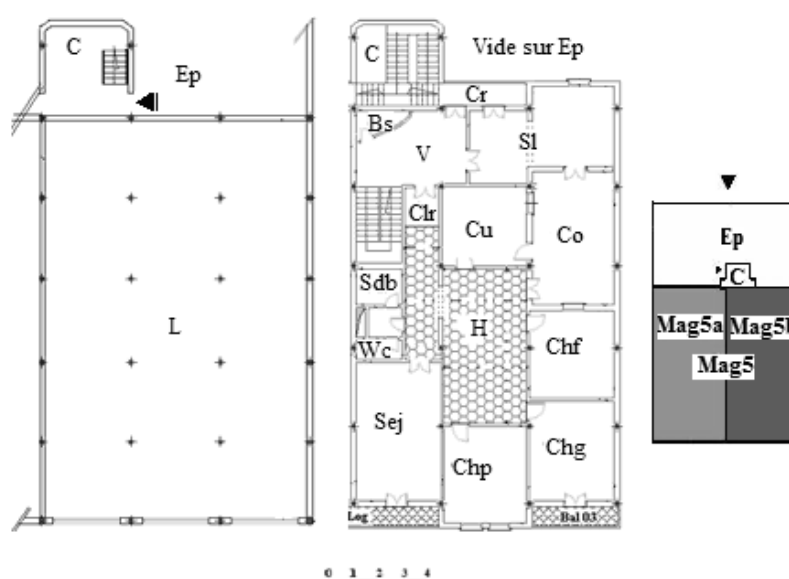


Fig-IX.27 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Mag5b

Malgré que Mag5b soit, d'un point de vue spatial, très similaire à Mag5a, le graphe justifié total de chacun d'eux est différent, en termes de liaisons et même de configuration (ce dernier point sera discuté au chapitre suivant). En effet, pareillement à Mag5a, le spécimen Mag5b est constitué de vingt deux nœuds, mais reliés, à sa différence, par vingt-quatre liaisons. Le graphe montre l'existence d'une entité spatiale homogène ayant comme point de départ l'extérieur. Elle représente les cellules du logis, auxquels vient bifurquer, dès la racine du graphe, une liaison prenant naissance de la RN 28 et aboutissant à un nœud de couleur rose, traduisant spatialement le hangar du rez-de-chaussée. Pareillement aux autres graphes justifiés totaux des exemples précédemment étudiés, cette cellule ne possède pas de connexion avec le reste des nœuds matérialisant le corps du logis. Au sens strict, ce dernier est formé de dix-huit nœuds et de vingt connexions. Les espaces à ciel ouverts et ceux couverts ainsi que la cage d'escalier secondaire ont été omis, vu les considérations déjà évoquées plus haut.



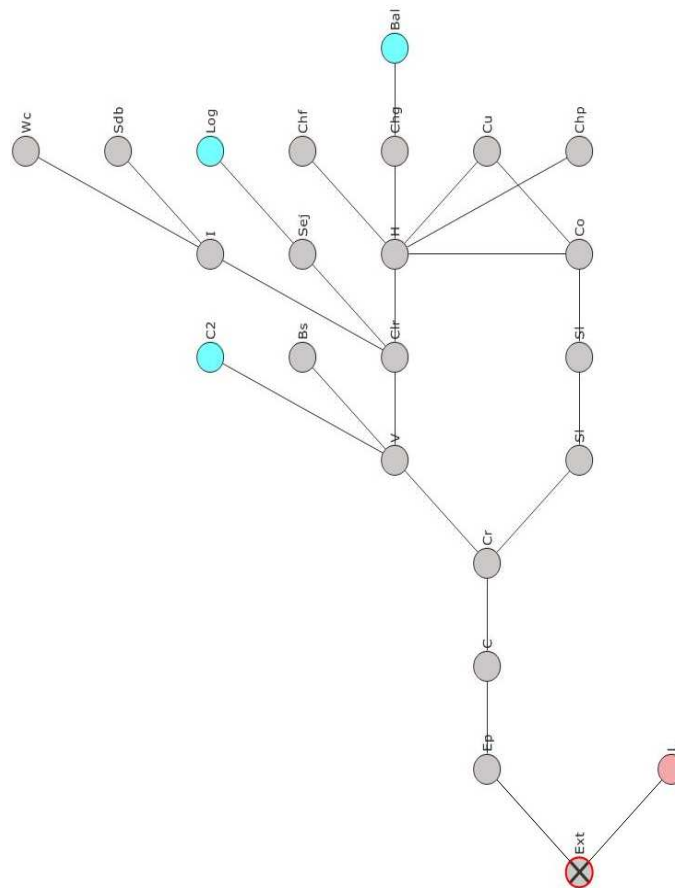


Fig-IX.28 - Graphe justifié total : Mag5b

### II.2.7 - Graphe justifié du quinzième spécimen : L'habitation Mag6

Issue de la sixième résidence retenue pour l'étude, localisée à Magra, Mag6 forme le quinzième spécimen du corpus de l'étude.

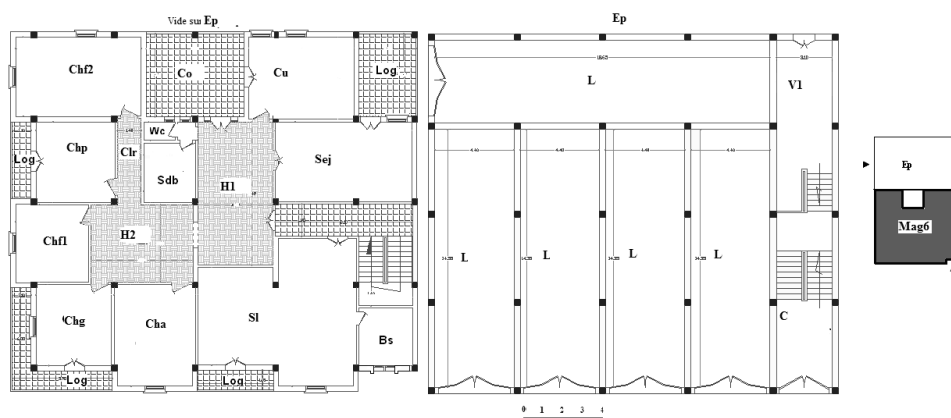


Fig-IX.29 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Mag6

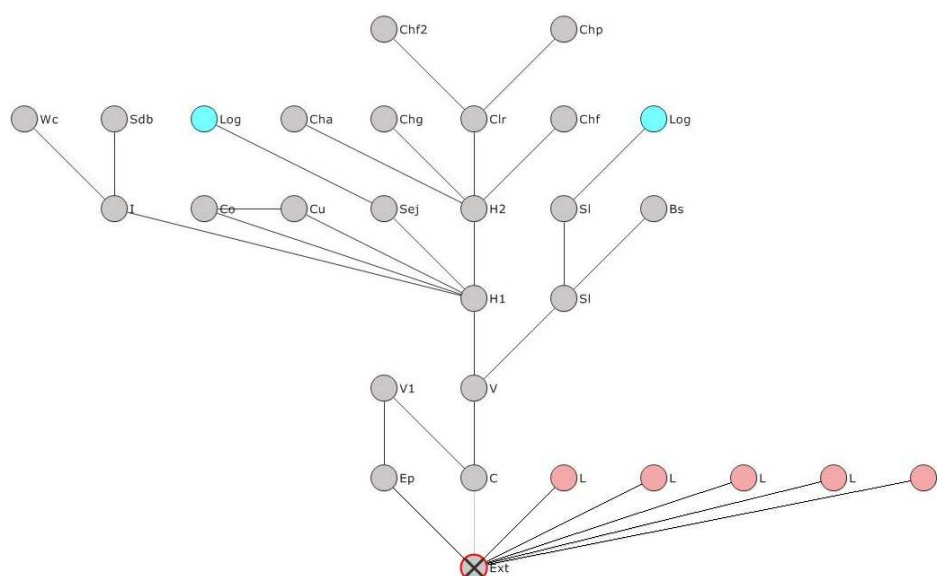


Fig-IX.30 - Graphe justifié total : Mag6

Vingt-huit nœuds forment le graphe justifié total de Mag6, dont strictement vingt-et-un constituent ses espaces de vie. Ces derniers sont prolongés par deux autres nœuds traduisant des espaces couverts et ouverts concrétisant des loggias. Les principaux nœuds couvrant l'espace d'habitation, stricto sensu, sont réunis entre eux par vingt trois liaisons. La partie d'exploitation et de service forme, quant à elle, non pas un ensemble homogène dont les cellules sont fortement reliées entre elles, mais un ensemble de connexions linéaires aboutissant à des nœuds en phase finale. Formé de cinq nœuds et un nombre similaire d'arrêtes, ils n'entretiennent aucune relation avec le reste des nœuds du logis. Le graphe Mag6 affiche le même cas de figure que les autres graphes déjà analysés, du moment qu'il adhère au schéma canonique de la non connexion entre les espaces de vie et les espaces d'exploitation.

## II.2.8 - Graphe justifié du seizième spécimen : L'habitation Mag7

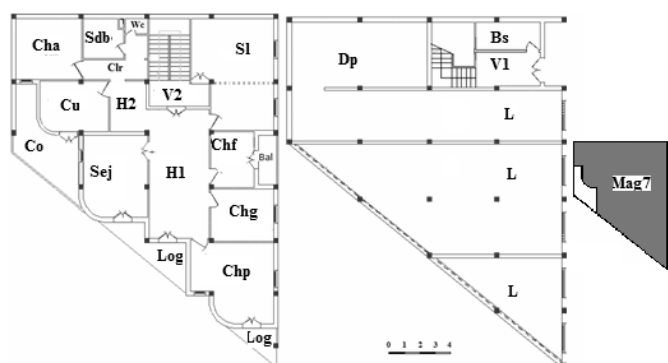


Fig-IX.31 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Mag7

Mag7 est le code procuré à la septième et dernière résidence retenue pour l'étude dans la localité de Magra (Planche 16). Elle forme le quinzième spécimen du corpus des « Diar Charpentii » (Fig.- IX.29-)

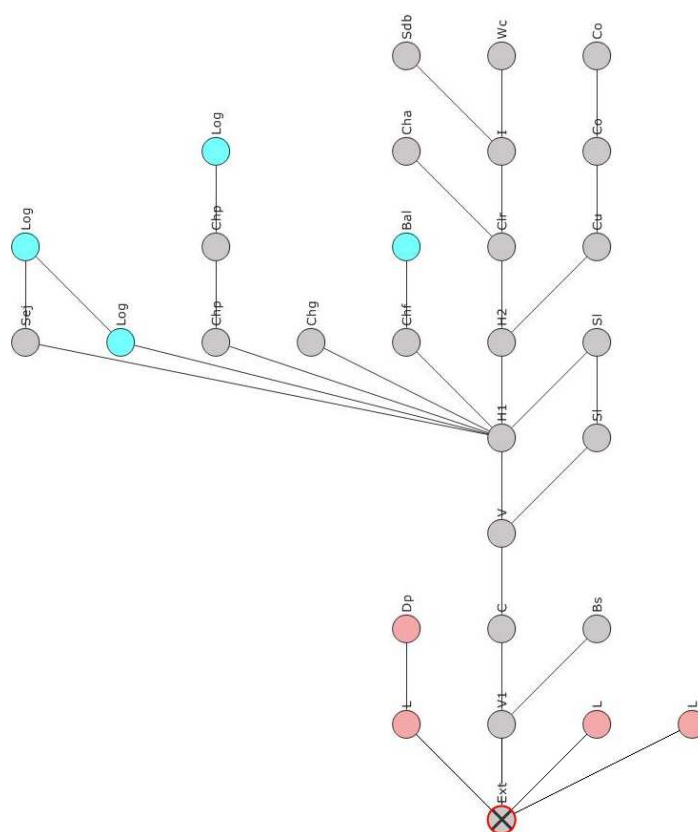


Fig-IX.32 - Graphe justifié total : Mag7

Le graphe justifié de Mag7 est composé d'un total de vingt-neuf nœuds, reliés entre eux par trente-et-une liaisons. Le graphe montre l'existence d'une entité spatiale homogène ayant comme point de départ l'extérieur: C'est la partie centrale, représentant les cellules du logis, entourée de part et d'autre de plusieurs liaisons, partant du « Carrier » et finissant par des cellules en phase terminale. A l'exception de deux d'entre elles, ces dernières n'entretiennent pas de relations, donc ne forment pas un ensemble bien délimité. Cependant, force est de constater que, de la même manière que les autres graphes des autres spécimens précédents, ils n'ont point de rapport aussi avec le corps du logis. Cette partie médiane est formée de vingt-et-un nœuds et vingt deux connexions, augmentées par quatre cellules matérialisant essentiellement des loggias, dont deux contribuent à former un anneau au sein du corps du logis, alors que les deux autres sont en phase terminale.

### II.3 – GRAPHES JUSTIFIES DES SPECIMENS DE LA LOCALITE DE BELAIBA

Dans La localité de Belaiba, le nombre de spécimens étudiés s'élève à trois. Ces résidences « *Diar Charpentî* » ont été désignées par le code Bel

#### II.3.1- Graphe justifié du dix-septième spécimen : L'habitation Bel1

Le premier spécimen de la localité de Belaiba est le spécimen Bel1 (Planche 17, Fig – IX.33)

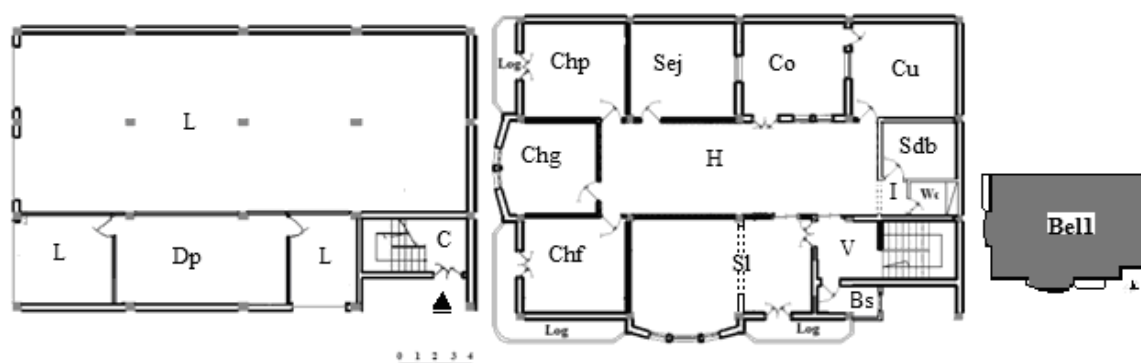


Fig-IX.33 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bell

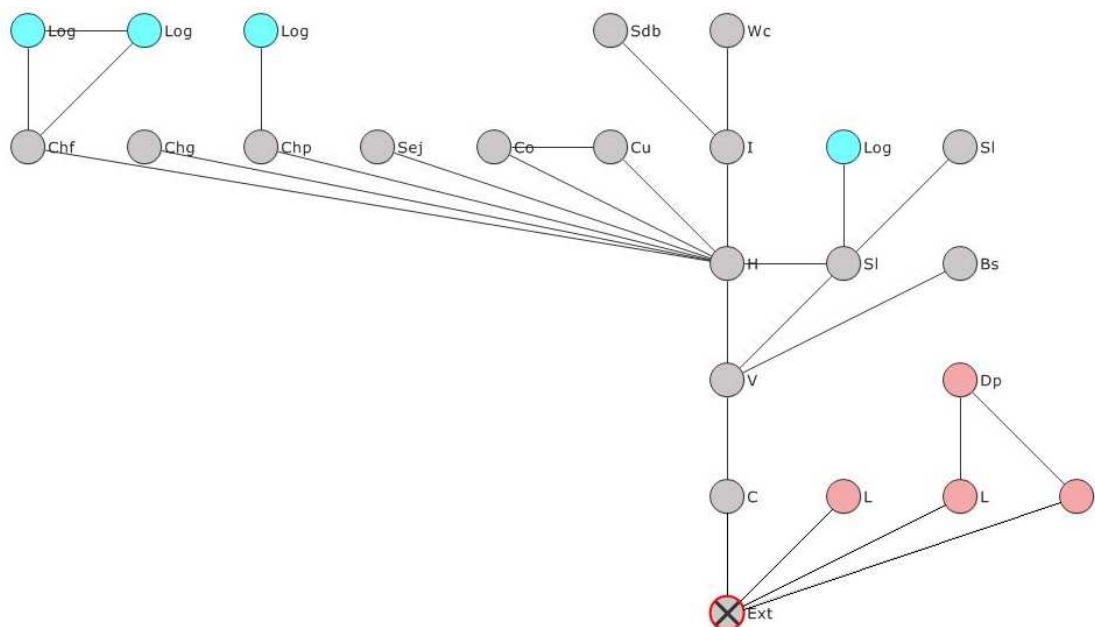


Fig-IX.34 - Graphe justifié total : Bel1

Vingt-trois nœuds forment le graphe justifié total de Bel1, dont seulement quinze constituent ses espaces de vie. Ces derniers sont prolongés par quatre autres couverts et ouverts matérialisant exclusivement des loggias. Ces nœuds principaux de cette partie gauche sont reliés entre eux par vingt deux connexions. La partie droite forme, quant à elle, une entité de quatre nœuds concrétisant exploitation et service reliés par cinq connexions. Cette entité, totalement distincte de l'ensemble de vie (nœuds en gris) est composé d'une part d'un circuit fermé prenant comme point de départ la RN 28 dont, l'extérieur et le nœud Dp constituent ses deux sommets ; d'autre part, une liaison linéaire qui se termine par un nœud L : un des hangars du RDC. La racine du graphe présente dans ce cas la RN 28 ainsi qu'une route secondaire.

### II.3.2 - Graphe justifié du dix-huitième spécimen : L'habitation Bel2

Le deuxième spécimen de la localité de Belaiba est le spécimen Bel2 (Planche 18, Fig – IX.35)

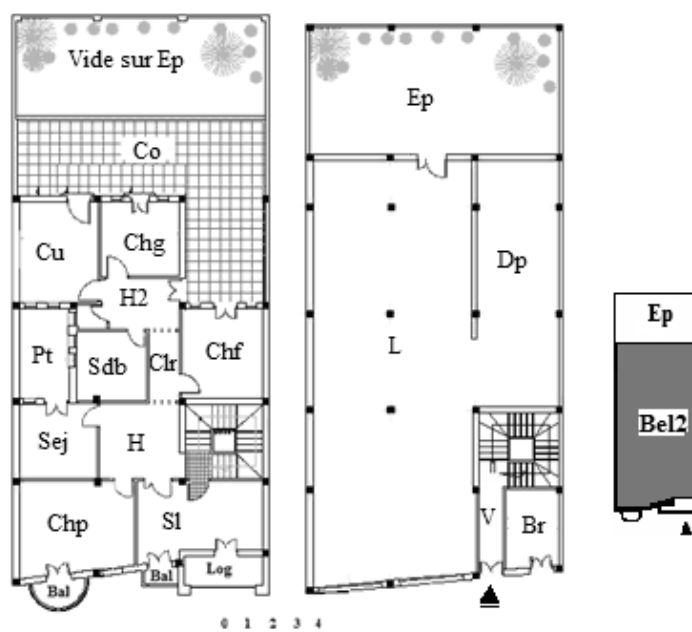


Fig-IX.35 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bel2

Le graphe justifié de Bel2 est composé d'un total de vingt trois nœuds, reliés entre eux par vingt-sept liaisons. Le graphe montre l'existence d'une entité spatiale cohérente ayant comme point de départ l'extérieur : C'est la partie fondamentale représentant les cellules

du logis, entourée de part et d'autre de deux cheminements qui matérialisent la partie de service et d'exploitation. Bien qu'ayant le même point de départ, ils exposent deux chemins distincts, l'un matérialisé par une linéarité simple associant un seul nœud Br, l'autre rassemblant trois autres L, Ep et Dp. Les nœuds de la partie d'exploitation entretiennent des relations partielles entre eux, mais aucunes avec le corps du logis. Ce dernier, au sens strict, est formé de quinze nœuds et dix-neuf connexions, augmentés par quatre autres cellules situées en phase terminale matérialisant balcons, loggia et patio.

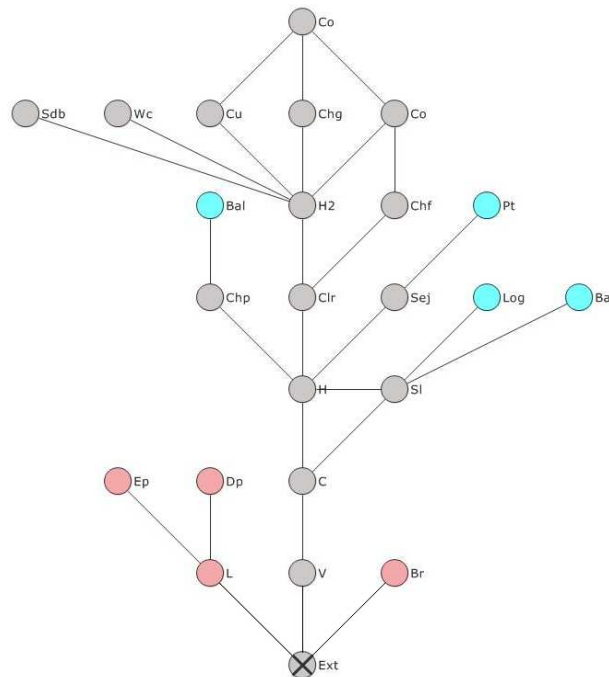


Fig-IX.36 - Graphe justifié total : Bel2

### II.3.3 - Graphe justifié du dix-neuvième spécimen : L'habitation Bel3

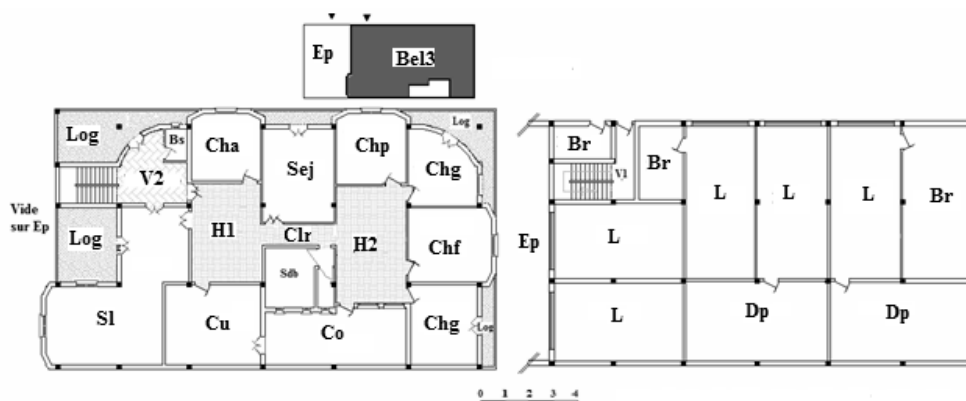


Fig-IX.37 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bel3

Le troisième spécimen de la localité de Belaiba est le spécimen Bel3 (Planche 19, Fig – IX.37)

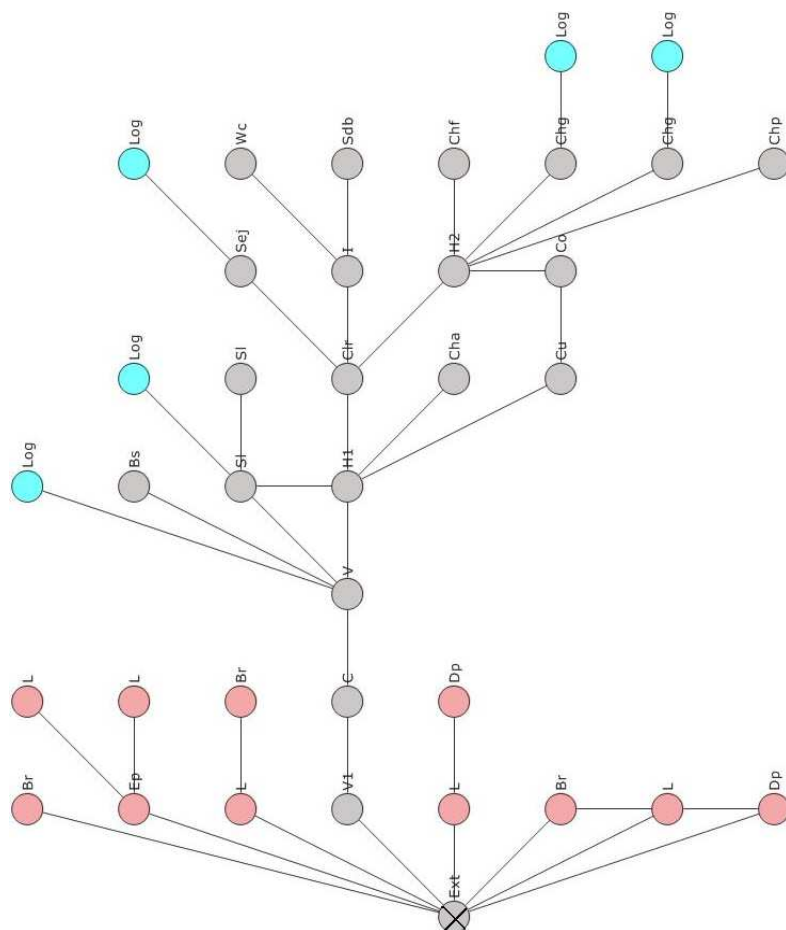


Fig-IX.38 - Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bel3

Autant que les graphes justifiés antérieurs, le graphe justifié total de Bel3 matérialise deux abstractions spatiales divergentes. Onze nœuds caractérisent la partie de service et d'exploitation, reliés entre eux par treize connexions, formant, en partie, deux anneaux adjacents ainsi que plusieurs cheminements linéaires. Quant à la partie centrale, elle affiche un total de vingt-cinq nœuds interconnectés grâce à vingt-sept liaisons. Cinq nœuds représentent des espaces couverts et ouverts concrétisant essentiellement des loggias en phase terminales, ne formant avec les cellules du logis aucun anneau. Une fois supprimé, le graphe réduit aux espaces de vie proprement dits, se limite à vingt nœuds et vingt-deux connexions.

## II.4 – GRAPHES JUSTIFIES DES SPECIMENS DE LA LOCALITE DE DJEZZAR

Dans La localité de Djezzar, le nombre de spécimens étudié s'élève à deux. Ils ont été désigné par le code Dz1a et Dz1b (Planches 20, 21, 22). Ces deux spécimens constituent les deux parties d'une même habitation Dz1. C'est la seule résidence retenue pour l'étude dans cette localité.

### II.4.1- Graphe justifié du vingtième spécimen : L'habitation Dz1a

Le premier spécimen de la localité de Djezzar est le spécimen Dz1a (Planche 21, Fig – IX.39)

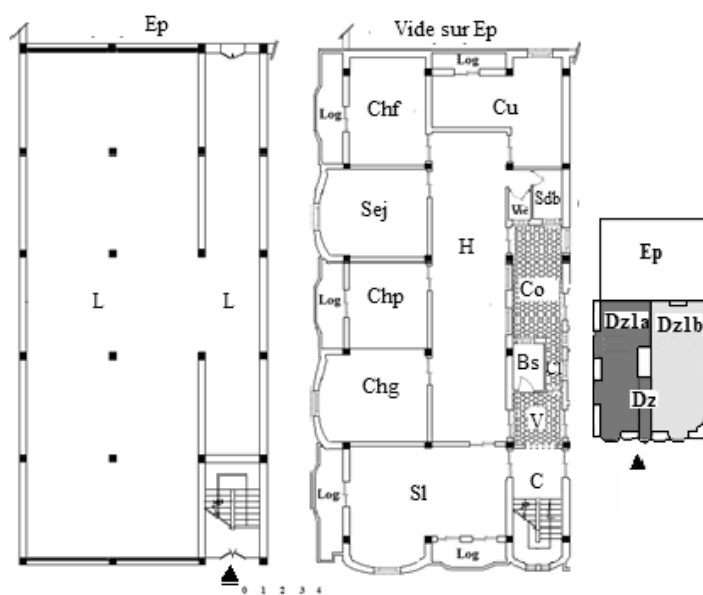


Fig-IX.39 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Dz1a

Similairement aux graphes justifiés précédents, le graphe total de Dz1a matérialise deux entités distinctes bifurquant de la racine. Trois nœuds caractérisent la partie droite de service et d'exploitation, reliés entre eux par quatre connexions, formant un anneau. Quant à la partie gauche, elle affiche un total de vingt-deux nœuds interconnectés grâce à vingt-quatre arrêtes. Cinq nœuds représentent des espaces couverts et ouverts concrétisant uniquement des loggias. Situées toutes en phase terminale, ces espaces d'aération ne contribuent à la formation d'aucun anneau avec le corps du logis. Une fois supprimés, le graphe exclusivement d'espaces de vie, se réduit à dix sept nœuds et dix-neuf liaisons.



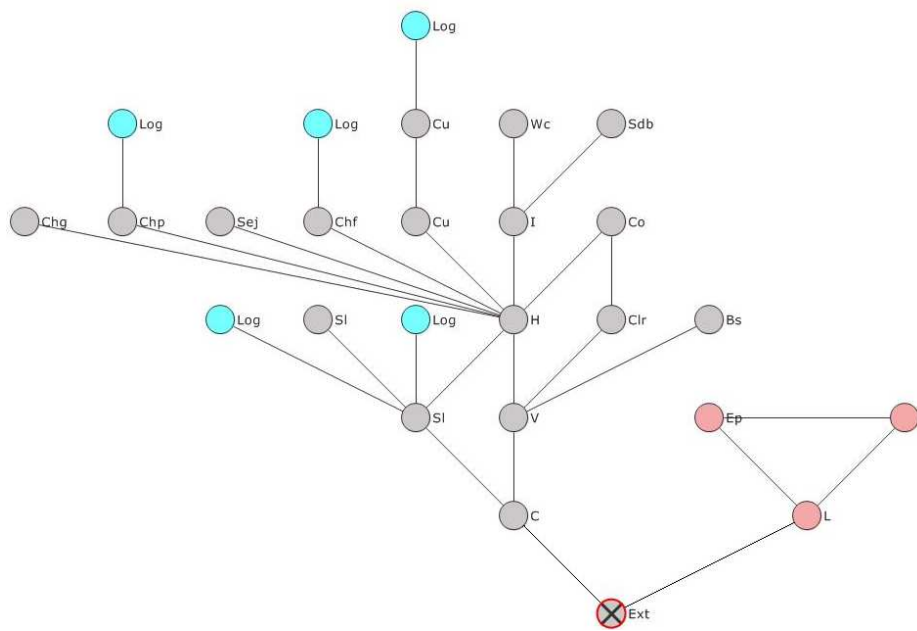


Fig-IX.40 - Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Dz1a

#### II.4.2- Graphe justifié du vingt-et-unième spécimen : L'habitation Dz1b

Le deuxième spécimen de la localité de Djezzar est le spécimen Dz1b (Planche 22, Fig IX.41)

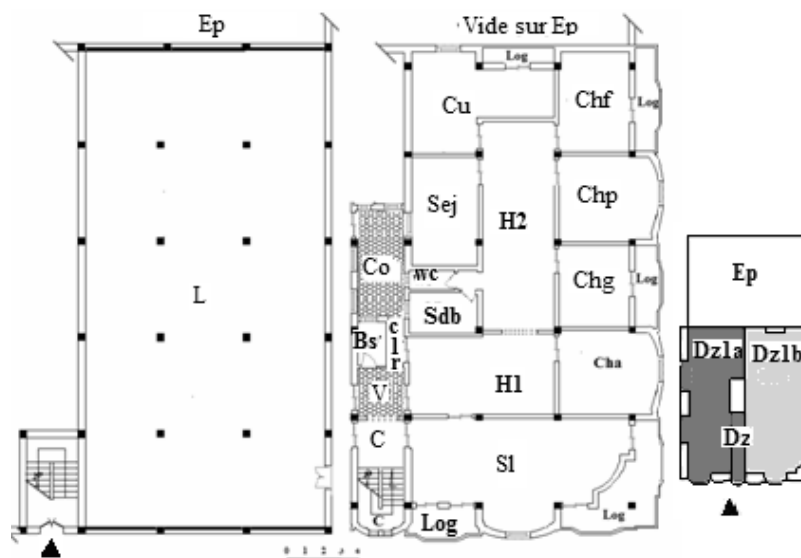


Fig-IX.41 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Dz1b

Nonobstant la similarité spatiale entre les deux parties de la résidence Dz1 de la localité de Djezzar, Le graphe justifié de Dz1b est différent de celui de Dz1a du point de vue relationnel et configurationnel. Cette différence atteint même le nombre de nœuds totaux, qui s'élève à vingt-huit, interconnectés grâce à trente liaisons. A la partie gauche

traduisant l'exploitation et les services, formée uniquement de deux liaisons et de deux nœuds, vient s'opposer une entité homogène, formée de dix-neuf nœuds reliés entre eux par vingt-et-une liaisons traduisant le corps du logis proprement dit. A ce dernier s'ajoute une multitude de nœuds de couleur « turquoise » matérialisant des espaces ouverts et couverts essentiellement des loggias, dont quatre d'entre eux sont en position terminale, alors que les trois autres forment un circuit fermé. De la même façon que les autres graphes totaux des autres spécimens déjà analysés, le graphe de Dz1b ne montre aucune liaison entre le corps du logis et le corps de service et d'exploitation.

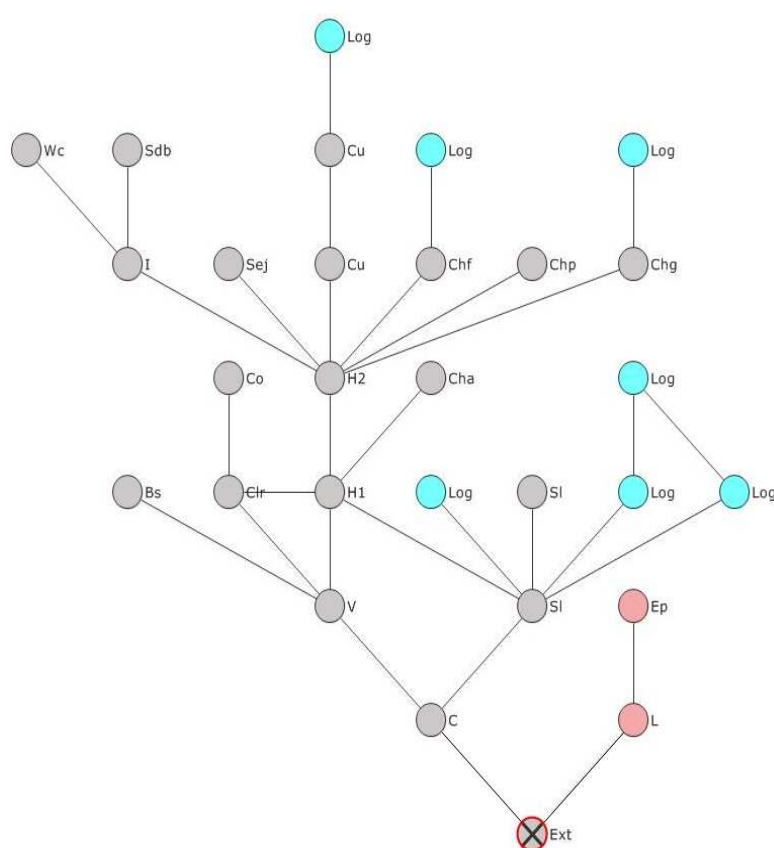


Fig-IX.42 - Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Dz1b

## II.5 – GRAPHES JUSTIFIES DES SPECIMENS DE LA LOCALITE DE BARIKA

Dans La ville de Barika, le nombre de spécimens étudiés s'élève à huit. Ils ont été désignés par le code BK (Planches de 23à 32).

### II.5.1- Graphe justifié du vingt-deuxième spécimen : L'habitation Bk1a

La première résidence « *Diar Charpentii* » retenue pour l'étude dans la ville de Barika constitue les trois premiers spécimens de cette ville. Bk1a est le premier spécimen (Planche 24 ; Fig -IX.43-). Il forme la partie droite de la résidence

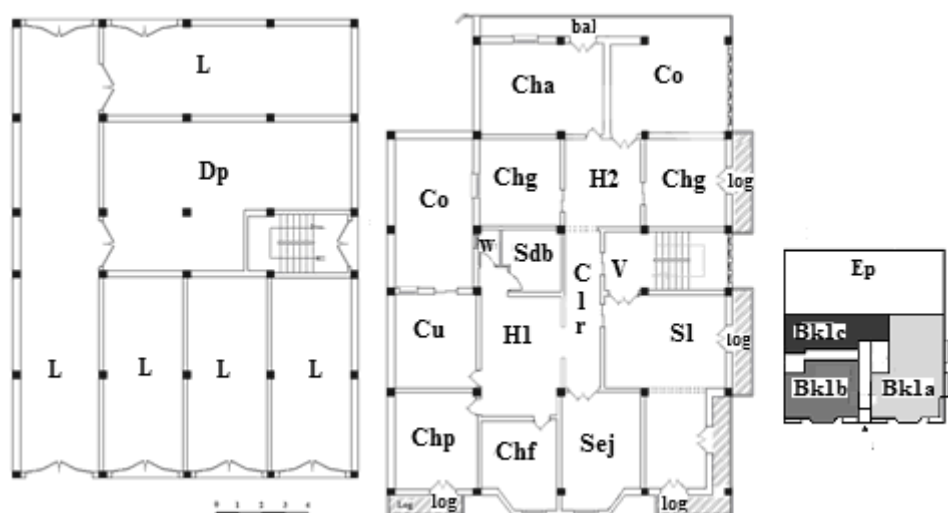


Fig -IX.43 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bk1a

Trente-trois nœuds reliés par trente-sept liaisons forment le graphe justifié total de Bk1a, dont exclusivement dix-neuf nœuds interconnectés grâce à vingt arrêtes constituent ses espaces de vie. Ces derniers sont prolongés par une multitude d'autres nœuds traduisant des espaces couverts et ouverts matérialisant six loggias et un balcon. Par opposition à cette partie gauche ainsi décrite, la partie droite forme, quant à elle, un ensemble de huit nœuds reliés par neuf connexions qui concrétisent la partie d'exploitation et de service. Prenant naissance du « *Carrier* », qui dans ce cas n'est pas la route nationale, mais une route secondaire. Cet ensemble d'exploitation forme grâce à trois de ses nœuds, un circuit fermé. Le reste des cinq autres nœuds constituent des liaisons linéaires. De la même façon que les autres graphes justifiés du corpus « *Diar Charpentii* », le graphe total de Bk1a montre deux entités totalement disjointes et séparées : le corps du logis et le corps d'exploitation.

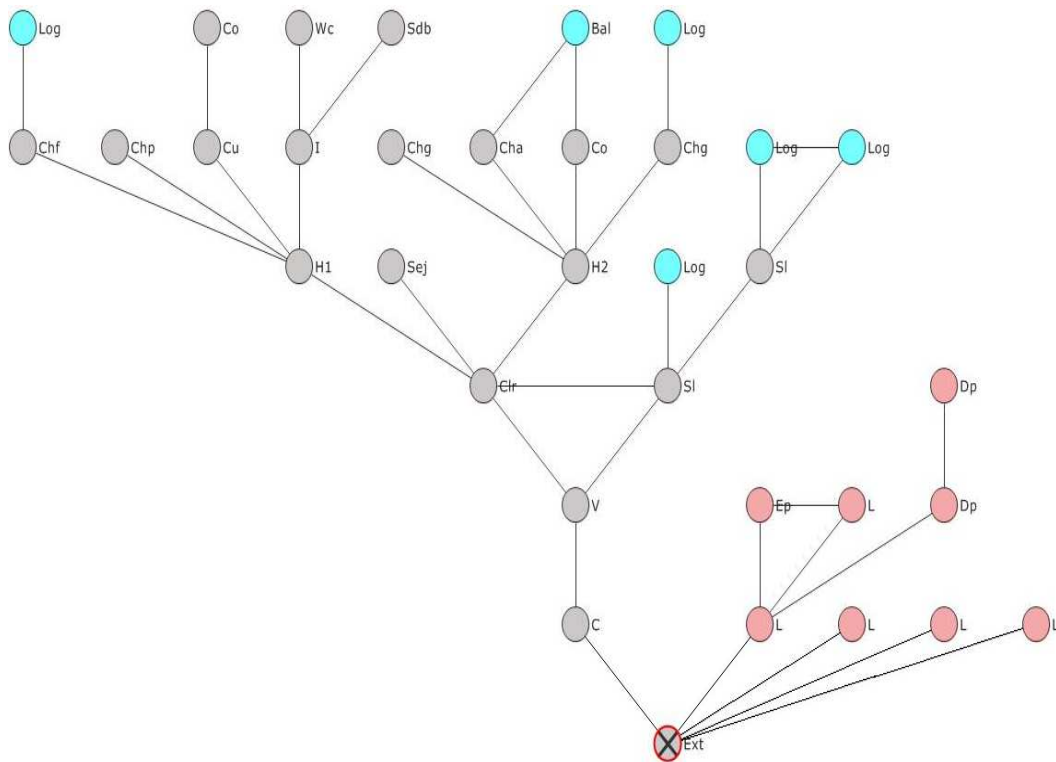


Fig-IX.44 - Graphe justifié total Bk1a

### II.5.2 - Graphe justifié du vingt-troisième spécimen : L'habitation Bk1b

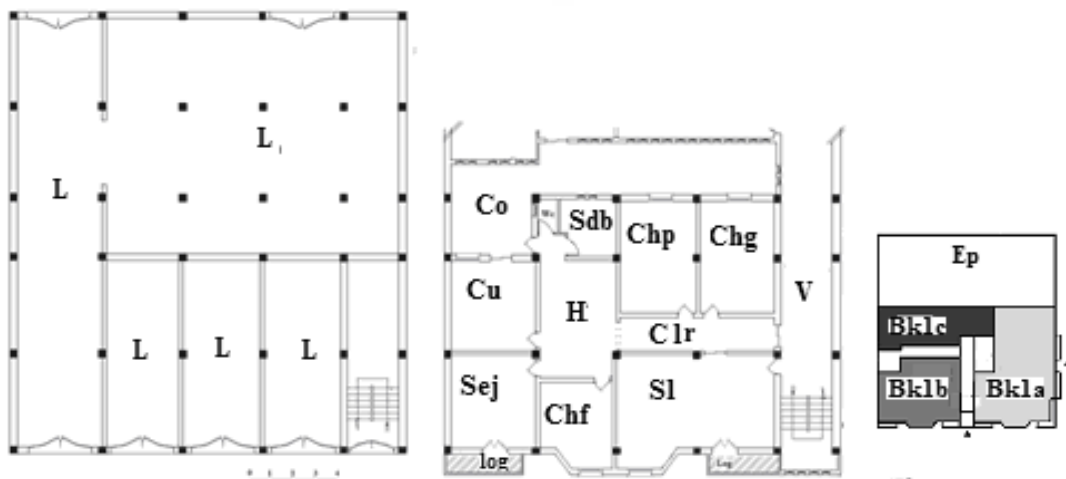


Fig-IX.45 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bk1b

Le graphe justifié total de Bk1b est composé d'un total de vingt-quatre nœuds, reliés entre eux par vingt-sept liaisons. Le graphe montre l'existence d'une entité spatiale cohérente

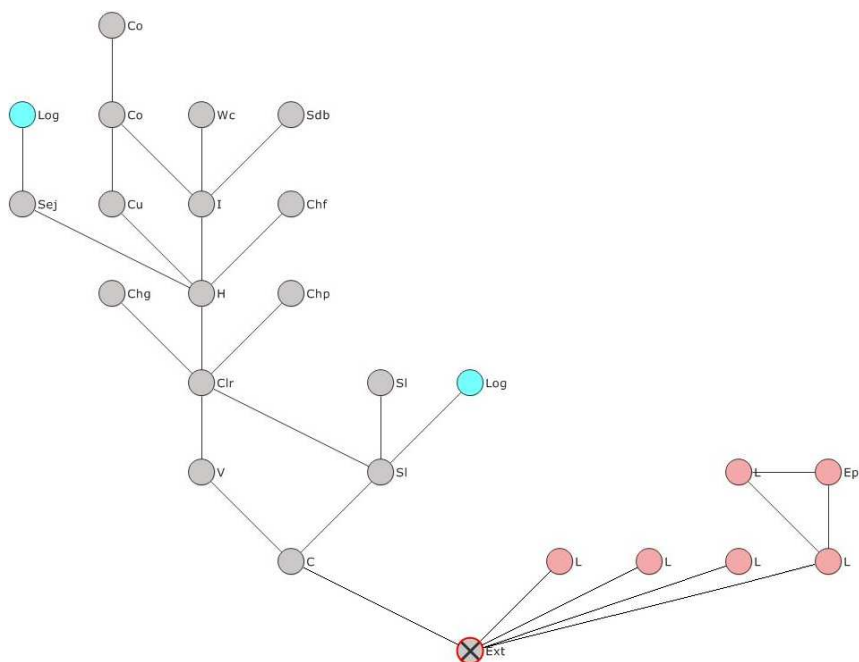


Fig -IX.46 - Graphe justifié total : Bk1b

ayant comme point de départ l'extérieur : C'est la partie fondamentale représentant les cellules du logis, opposée de son côté gauche à deux types de cheminements, partant de la racine du graphe qui, dans le cas présent, matérialise uniquement la route nationale 28. Ces deux chemins sont matérialisés, d'une part, par une linéarité simple associant trois nœuds à trois arrêtes, de l'autre réunissant trois autres en un anneau. Ces nœuds ainsi formés représentent les espaces d'exploitation et de service. Ils entretiennent des relations partielles entre eux, mais aucunes avec le corps du logis. Ce dernier, au sens strict, est formé de seize nœuds et dix-huit connexions, augmentés par deux autres en phase terminale matérialisant uniquement des loggias.

### II.5.3 - Graphe justifié du vingt-quatrième spécimen : L'habitation Bk1c

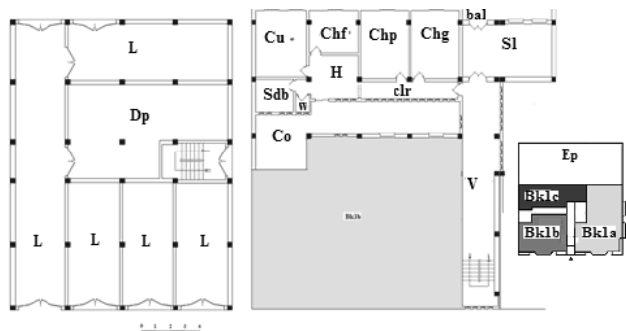


Fig -IX.47 - Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bk1c

Bk1c est le troisième spécimen (Planche 26 ; Fig -IX.46-). Il forme la partie gauche de fond de la résidence Bk1

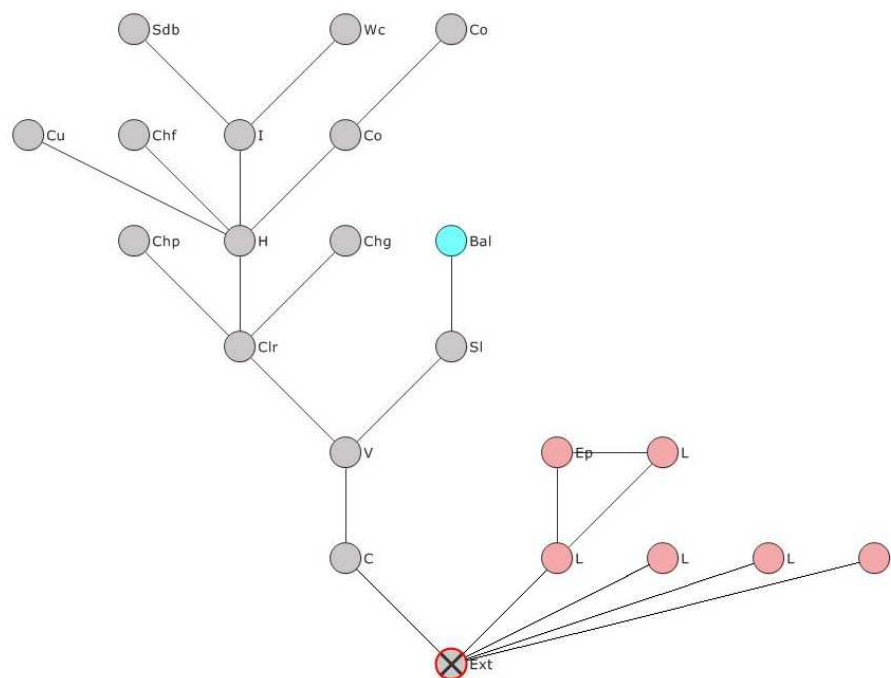


Fig -IX.48 - Graphe justifié total : Bk1c

Vingt-et-un nœuds forment le graphe justifié total de BK1c, dont simplement quatorze constituent ses espaces de vie. Ces derniers sont augmentés par un seule et unique nœud représentant un espace ouvert : le balcon. Cette entité gauche, ainsi composée est reliée par l'entremise d'un nombre similaire de liaisons.

Partageant le même RDC avec le spécimen précédent Bk1b, son abstraction graphique ne peut être qu'équivalente, soit, deux chemins distincts matérialisés d'un côté par une linéarité simple réunissant trois nœuds à trois arrêtes, de l'autre, joignant trois nœuds en un anneau. Une fois de plus, et au même titre que les graphes justifiés totaux des autres spécimens, le corps du logis est disjoint du corps de l'exploitation et de services.

#### II.5.4- Graphe justifié du vingt-cinquième spécimen : L'habitation Bk2

A la différence du spécimen précédent Bk1, dont la configuration spatiale traduit une résidence complexe, le présent spécimen relève d'une résidence simple. Le spécimen Bk2 (Planche 27 ; Fig -IX.49-) représente la deuxième habitation « Diar Charpentii » retenue

pour l'étude dans la localité de Barika et, le quatrième spécimen du corpus d'étude dans cette localité.

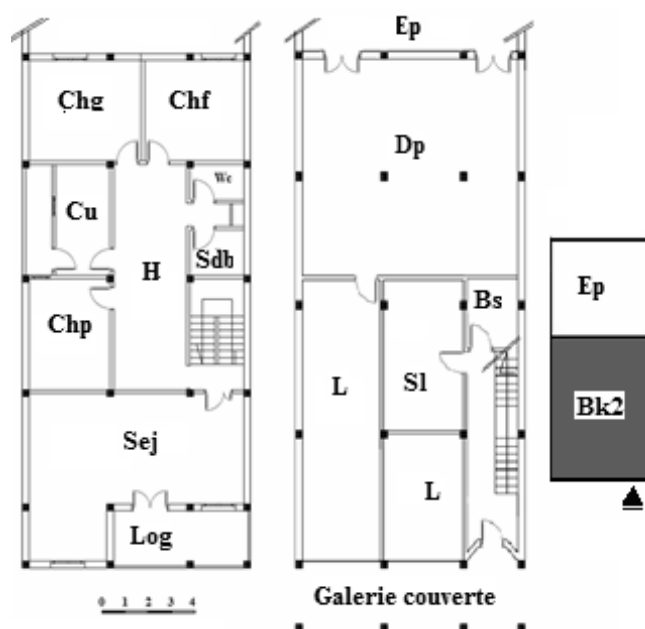


Fig -IX.49- Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bk2

Le graphe justifié de Bk2 est composé d'un total de vingt nœuds, reliés entre eux par un nombre analogue de liaisons. Le graphe montre l'existence d'une entité spatiale homogène ayant comme point de départ l'extérieur : C'est la partie fondamentale représentant les cellules du logis, opposée dans sa partie gauche à deux cheminements linéaires, partant de la racine du graphe, qui dans le cas du présent spécimen, matérialise une galerie couverte précédant la route nationale 28. Ces deux chemins sont concrétisés par des linéarités simples associant, d'une part, trois nœuds en enfilade et par conséquent reliées par l'entremise de trois arrêtes, de l'autre, un nœud en position terminale. Ces nœuds représentant les espaces d'exploitation et de service entretiennent des relations fragmentaires entre eux, mais aucunes avec le corps du logis. Ce dernier, au sens strict, est formé de quatorze nœuds et un nombre similaire de connexions, accrus par deux autres cellules. La première matérialise un espace ouvert intérieur : le patio, la seconde traduit un espace couvert et ouvert extérieur : la loggia.

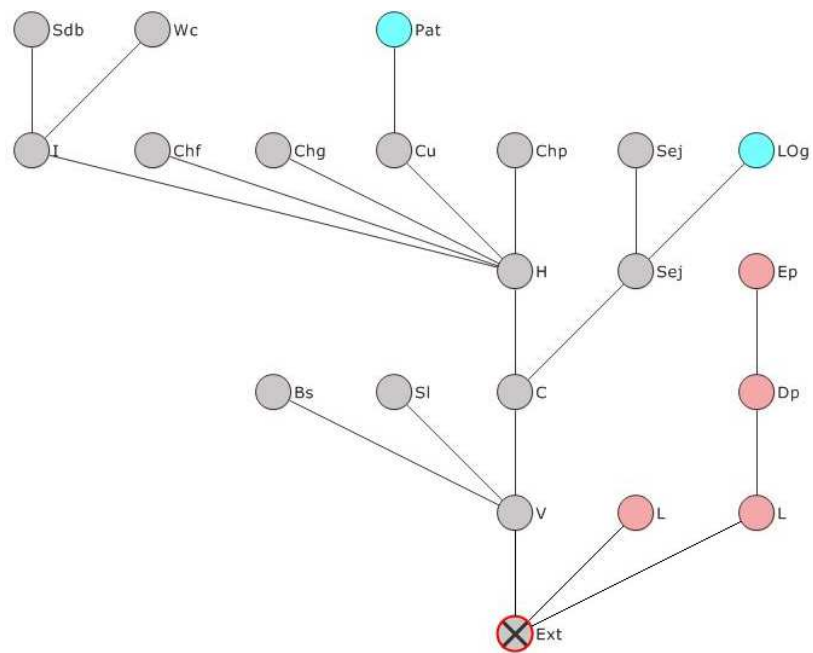


Fig-IX.50- Graphe justifié total Bk2

### II.5.5 - Graphe justifié du vingt- sixième spécimen : L'habitation Bk3

Le cinquième spécimen retenu pour l'étude dans la ville de Barika est le spécimen Bk3 (Planche 28 ; Fig -IX. 51) couvrant la troisième résidence « *Diar Charpentî* » dans cette ville.

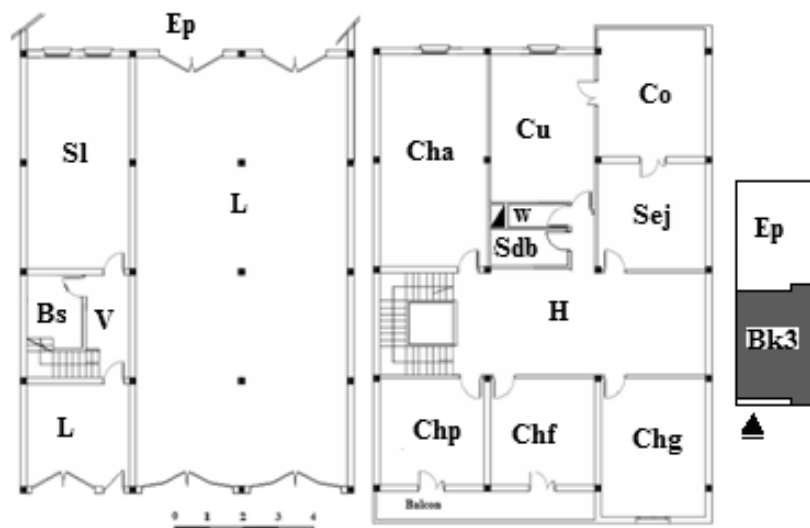


Fig -IX.51- Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bk3



Le graphe justifié de Bk3 est composé d'un total de dix-neuf nœuds, reliés entre eux par vingt-et-une liaisons. Le graphe montre une partie gauche composée d'un nombre importants de nœuds, de l'ordre de seize reliés par dix-sept connexions, auxquels il leur a été ajouté un nœud de couleur turquoise identifiant un espace ouvert : un balcon, qui contribue à la formation d'un circuit fermé avec le corps du logis. A cet ensemble qui résume les cellules de vie, d'occupation et de circulation, vient bifurquer dès la racine du graphe, une enfilade de deux nœuds joints par deux connexions. Si les nœuds de ce système d'enfilade sont fortement liés, il ne demeure pas de même avec le corps du logis qui reste, pour sa part, totalement indépendant, renforçant une règle, de non relation, qui commence à caractériser ces spécimens des « Diar Charpentis ».

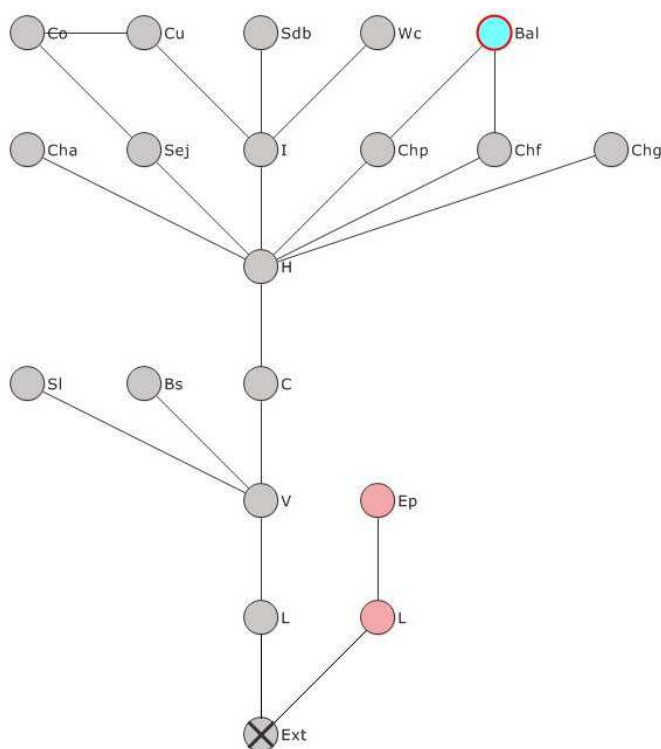


Fig-IX.52- Graphe justifié total Bk3

### II.5.6 - Graphe justifié du vingt- septième spécimen : L'habitation Bk4

Le sixième spécimen tiré de la ville de Barika est le spécimen Bk4 (Planche 29 ; Fig -IX. 53) qui couvre la quatrième résidence « Diar Charpentis » retenue pour l'étude dans cette localité.

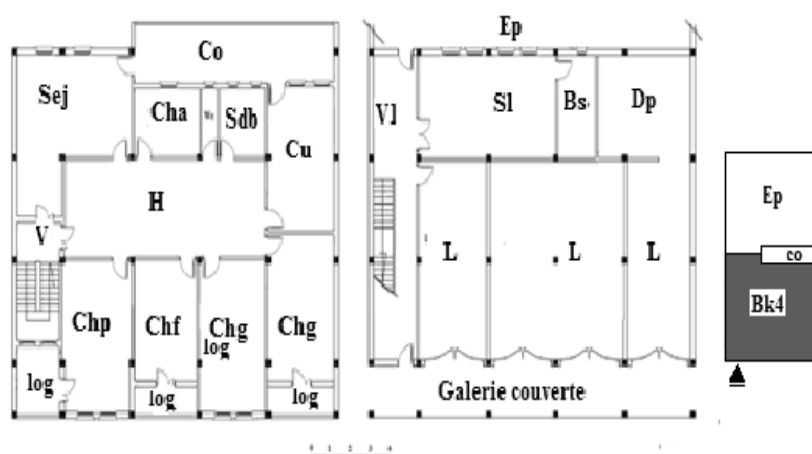


Fig -IX.53- Plan rez de chaussée et étage de l'habitation Bk4

Vingt-cinq nœuds forment le graphe justifié total de Bk4, dont strictement dix-neuf constituent ses espaces de vie. Ces derniers sont prolongés par trois autres nœuds interprétant des espaces couverts et ouverts concrétisant uniquement des loggias. Les principaux nœuds couvrant l'espace d'habitation stricto sensu, sont assemblés entre eux par vingt-deux liaisons.

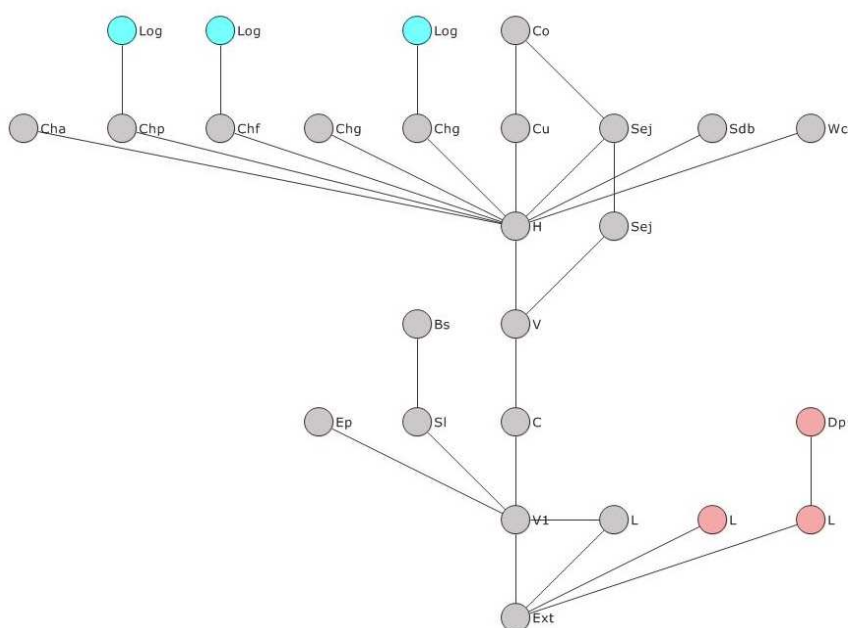


Fig-IX.54- Graphe justifié total Bk4

Quant à la partie droite du graphe, celle d'exploitation et de service, elle est formée de trois nœuds, reliés par un nombre similaire de connexions. Deux cheminements sont observés partant du « Carrier », qui présente pour ce cas, une galerie couverte qui précède

la route nationale 28. Le premier cheminement est une liaison simple aboutissant à un nœud, le second est une enfilade de deux autres. Pareillement aux graphes précédents, ces derniers, s'ils entretiennent des relations partielles entre eux, ils affichent une nette démarcation de l'entité des nœuds du corps du logis.

### II.5.7 - Graphe justifié du vingt-huitième spécimen : L'habitation Bk5

Le septième spécimen de la ville de Barika est le spécimen Bk4 (Planche30 ; Fig -IX. 55) qui couvre la cinquième résidence choisie pour l'étude.

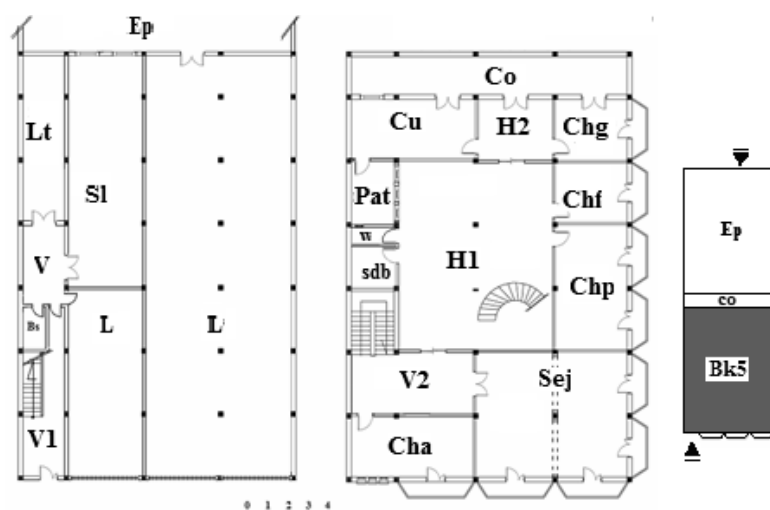


Fig -IX.55- Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bk5

Le graphe justifié de Bk5 est composé d'un total de trente-deux nœuds, reliés entre eux par trente-six arrêtes. Le graphe expose deux entités différentes divergeant dès la racine du graphe justifié : L'entité droite du graphe est celle d'exploitation et de service. Elle se compose d'un circuit formé de deux nœuds reliés par trois arrêtes. A ces deux nœuds de cette partie droite de service, le graphe fait apparaître un troisième, détaché de son entité auquel il devait être rattaché pour se connecter au deuxième ensemble, la partie gauche qui matérialise le corps de logis. Cette dernière est composée de vingt-neuf nœuds reliés par trente-deux connexions, dont dix sont des espaces ouverts, prolongeant le graphe. Neuf d'entre eux sont des espaces extérieurs, essentiellement des balcons alors que, le dernier est un espace intérieur : le patio. A noter que, bien que le nœud C2 concrétise un espace

de circulation, il n'a pas été pris en compte comme cellule formant le corps du logis, vu la non prise en considération de l'étage que cette cage d'escalier induit.

De même, bien que le nœud Lt soit spatialement lié au corps de logis, il sera exclu (dans la prochaine phase) des calculs, vu qu'il ne représente ni un espace de circulation, ni un d'occupation.

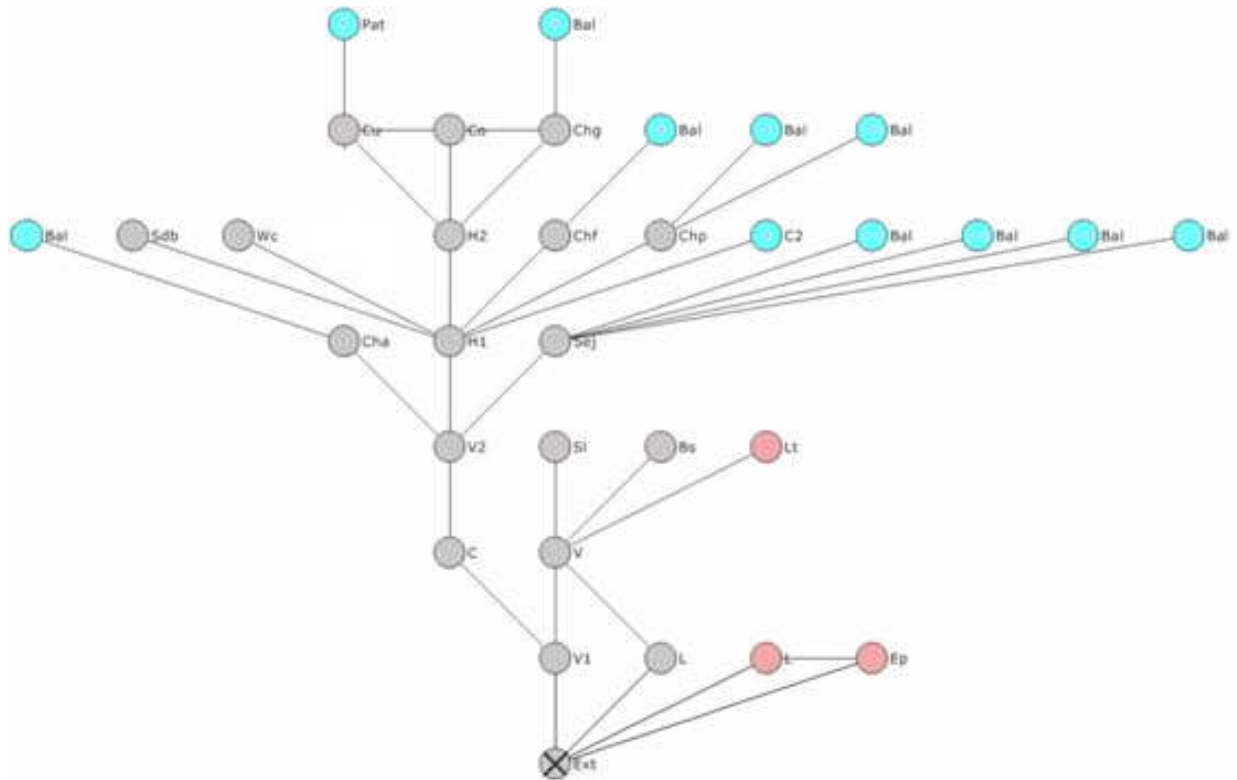


Fig-IX.56- Graphe justifié total Bk5

## II.5.8 - Graphe justifié du vingt-neuvième spécimen : L'habitation Bk6a

A l'instar de la première résidence située dans la ville de Barika Bk1, retenue comme un des éléments du catalogue des « Diar Charpentis », la dernière choisie dans cette localité, la résidence Bk6 est une habitation complexe. Elle couvre par conséquent plus d'un spécimen et se scinde en les deux derniers. Le spécimen Bk6a (Planche 31 ; Fig -IX. 57) constitue sa partie gauche.

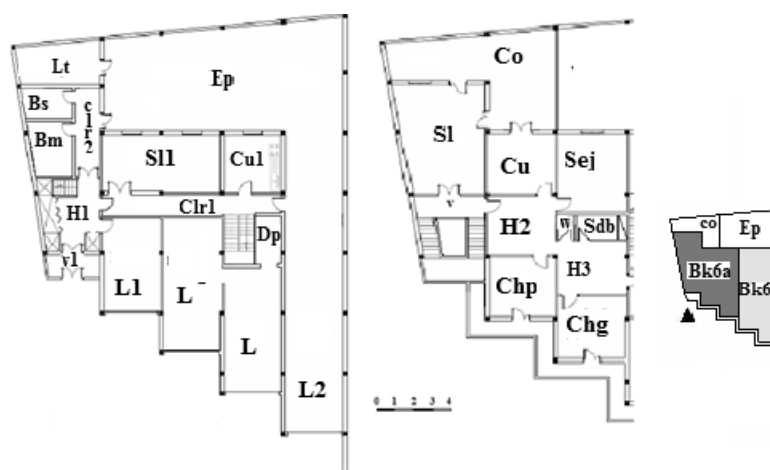


Fig -IX.57- Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bk6a

A l'exception des graphes justifiés totaux des autres spécimens déjà étudiés, dont les deux entités de l'habitation à savoir le corps de logis et le corps d'exploitation bifurquent dès la le Carrier, le graphe justifié total de Bk6a montre, plutôt, deux entités enchevêtrées, entremêlées auxquelles il est difficile de distinguer avec clarté les limites de chacune d'elles. Cependant en se fiant aux fonctions respectives, il s'avère que six nœuds, matérialisent l'ensemble d'exploitation et de service, sont reliés par l'entremise de sept connexions. Visiblement trois d'entre eux se détachent avec clarté du corps du logis et bifurquent en un anneau soutenu par deux nœuds auxquels vient se lier un troisième en position terminale : le nœud Dp.

Si ce premier sous ensemble d'exploitation se détache carrément des nœuds du corps du logis, le deuxième formé par les nœuds L1 et L2, est non seulement relié au logis, mais contribue à former avec lui deux anneaux imbriqués l'un dans l'autre. Cette caractéristique a permis la permutation de ces deux nœuds de l'entité exploitation vers l'entité logis ou plutôt chevauche entre les deux. Quant au reste des nœuds de couleur rose, soit Lt et C2, nonobstant leur relation spatiale incontestable au corps du logis, ils ne seront pas admis dans les calculs de la prochaine phase (chapitre X), vu que, le premier n'est ni un espace de circulation, ni un espace d'occupation, alors que le deuxième induit un étage qui n'appartient pas à Bk6a l'entité spatiale actuellement étudiée (argumentation déjà exposée au niveau des spécimens Mag5a et Mag5b).

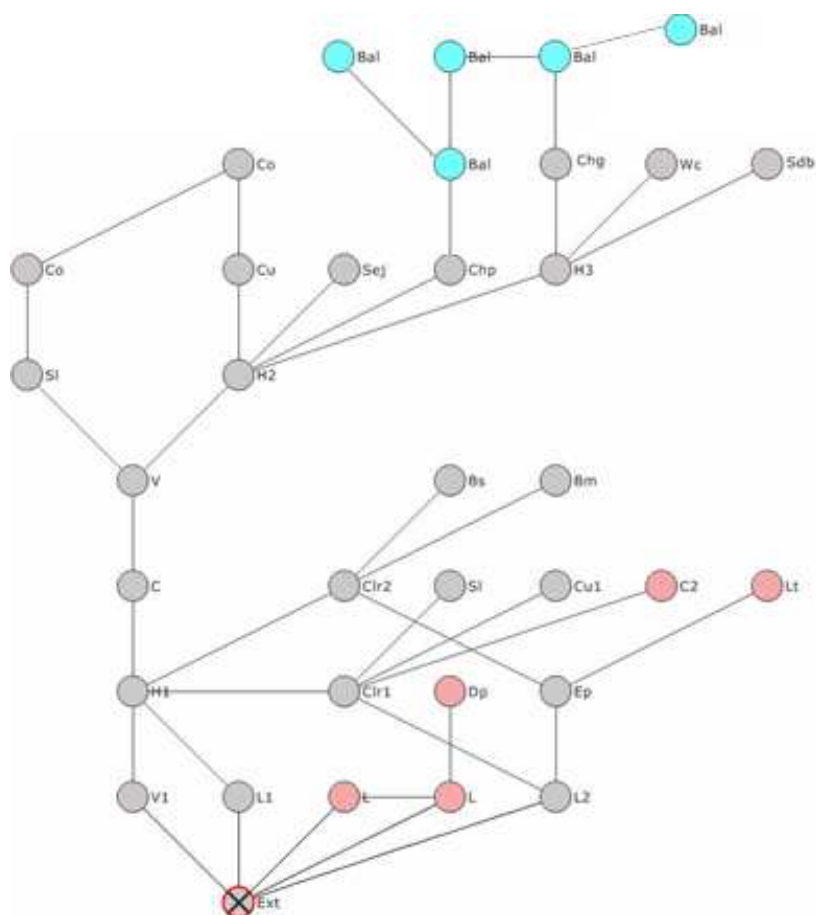


Fig-IX.58- Graphe justifié total Bk6a

Pour l'entité spatiale du corps du logis, le graphe justifié affiche un total de vingt-neuf nœuds interconnectés grâce à trente-deux liaisons. Cinq nœuds reliés avec un nombre similaire de liaisons représentent des espaces ouverts extérieurs concrétisant essentiellement des balcons. Trois d'entre eux forment avec les espaces d'occupation un circuit fermé, alors que deux sont en phase terminale. Une fois supprimés, le graphe réduit aux espaces de vie proprement dits, se limite à vingt-quatre nœuds et vingt-huit connexions.

### II.5.9 - Graphe justifié total du trentième spécimen : L'habitation Bk6b

Le spécimen Bk6b (Planche 32 ; Fig -IX. 59) constitue la deuxième partie de Bk6. Précisément la partie gauche du second niveau

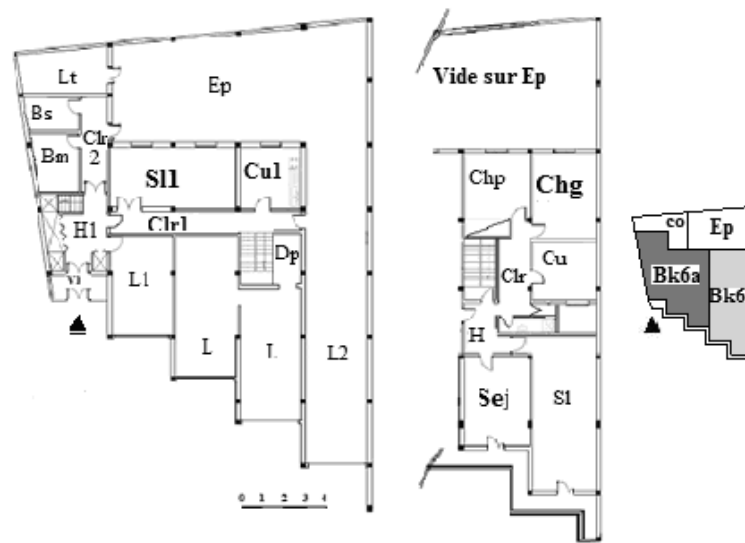


Fig -IX.59- Plan rez-de-chaussée et étage de l'habitation Bk6b

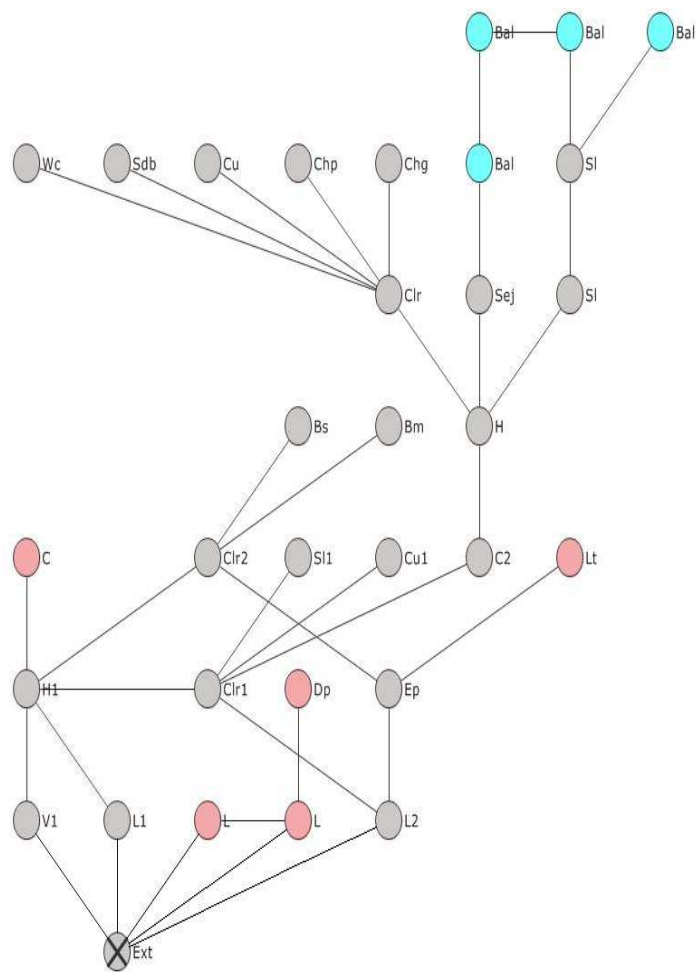


Fig--IX.60 - Graphe justifié total Bk6b

Se partageant le même rez de chaussée avec le spécimen Bk6a, l'abstraction graphique de ce niveau spatial est, par conséquent, similaire à celle du spécimen précédent et suscite le même commentaire qui vient d'être énoncé plus haut, sauf que c'est le nœud C, et non pas C2 qui va être exclu du compte, vu qu'il introduit l'autre habitation : Bk6a.

En ce qui concerne le corps du logis, vingt-six nœuds forment le graphe justifié total de cette partie, dont seulement vingt-deux constituent ses espaces de vie. Ces derniers sont prolongés par quatre autres ouverts extérieurs interconnectés par l'entremise de cinq liaisons matérialisant singulièrement des loggias. Trois d'entre eux forment avec les espaces de vie un anneau duquel se détache un autre nœud en position terminale. Les principaux nœuds de cette partie, relativement droite, sont reliés entre eux par vingt-cinq connexions. Le graphe justifié total de Bk6b, composé de trente et un nœuds reliés entre eux par trente six connexions, prend racine d'une route secondaire et non pas de la route nationale : RN28.

Tableau –IX.2 - Nombre de nœuds et de liaisons de l'habitation, de la partie exploitation et du corps du logis de l'ensemble des spécimens des « *Diar Charpentii* »

Spécimens	Corps de l'habitation totale		Corps d'exploitation		Corps du logis Stricto sensu	
	Nombre de nœuds NT	Nombre de liaisons LT	Nombre de nœuds NE	Nombre de liaisons LE	Nombre de nœuds NI	Nombre de liaisons LI
Bh1a	27	31	9	12	<b>18</b>	<b>19</b>
Bh1b	32	35	6	9	<b>20</b>	<b>23</b>
Bh2	24	27	4	5	<b>17</b>	<b>22</b>
Bh3	25	30	4	5	<b>18</b>	<b>21</b>
Bh4	30	39	6	8	<b>24</b>	<b>19</b>
Bh5	28	36	5	7	<b>17</b>	<b>19</b>
Bh6a	18	20	3	3	<b>13</b>	<b>15</b>
Bh6b	25	26	4	4	<b>17</b>	<b>18</b>
Mag1	32	35	7	7	<b>20</b>	<b>23</b>
Mag2	27	33	7	10	<b>18</b>	<b>21</b>
Mag3	24	35	5	5	<b>17</b>	<b>19</b>
Mag4	22	24	5	5	<b>14</b>	<b>17</b>



Suite du tableau – IX. 2-

Spécimens	Corps de l’habitation totale		Corps d’exploitation		Corps du logis Stricto sensu	
	Nombre de nœuds NT	Nombre de liaisons LT	Nombre de nœuds NE	Nombre de liaisons LE	Nombre de nœuds NI	Nombre de liaisons LI
Mag5a	22	22	1	1	<b>17</b>	<b>18</b>
Mag5b	22	24	1	1	<b>18</b>	<b>20</b>
Mag6	28	30	5	5	<b>21</b>	<b>23</b>
Mag7	29	31	2	2	<b>21</b>	<b>22</b>
Bel1	23	27	4	5	<b>15</b>	<b>22</b>
Bel2	23	27	4	4	<b>15</b>	<b>19</b>
Bel3	36	40	11	13	<b>22</b>	<b>22</b>
Dz1a	25	28	3	4	<b>17</b>	<b>19</b>
Dz1b	28	30	2	2	<b>19</b>	<b>21</b>
Bk1a	33	37	8	9	<b>19</b>	<b>20</b>
Bk1b	24	27	6	7	<b>16</b>	<b>18</b>
Bk1c	21	22	6	7	<b>14</b>	<b>14</b>
Bk2	20	20	4	4	<b>14</b>	<b>14</b>
Bk3	19	21	2	2	<b>16</b>	<b>17</b>
Bk4	25	28	3	3	<b>19</b>	<b>22</b>
Bk5	32	36	3	4	<b>18</b>	<b>22</b>
Bk6a	36	40	6	7	<b>24</b>	<b>28</b>
Bk6b	31	36	5	6	<b>22</b>	<b>25</b>

L’observation des deux dernières colonnes du tableau -IX.1- ainsi que la figure –IX.61- nous ont révélé la fourchette selon laquelle varient le nombre des nœuds et celui des liaisons des différentes parties constitutives (habitation globale, corps du logis, corps d’exploitation et de service) des différents spécimens formant le corpus d’étude des « Diar Charpentii ». Ces différentes parties affichent des données très proches l’une de l’autre, mais ce qui importe pour la phase suivante d’analyse ainsi que pour le dessin des graphes justifiés par type topologique, base sur laquelle s’appuiera le calcul des paramètres syntaxiques, est bien la comparaison entre les différents nœuds des différents corps de logis au sens strict. Le tableau-IX.1- révèle des valeurs comprises entre 13 (Bh6a) comme valeur inférieur et 24 (Bk6b) comme autre supérieur, des valeurs considérées comme proches et vont permettre de guider notre choix quant à la sélection

des ratios syntaxiques à prendre en considération pour mener à bien la prochaine phase d'analyse.

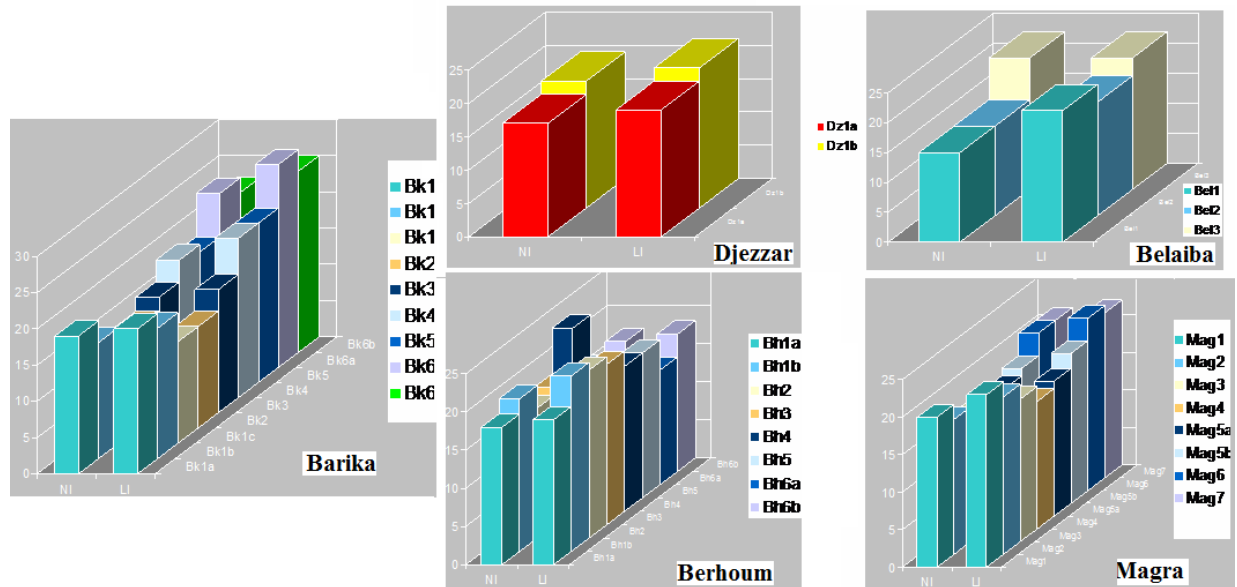


Fig- IX.61- Comparaison des nœuds et liaisons des trois parties constitutives des spécimens des « Diar Charpentî »

## CONCLUSION

Ce chapitre nous a permis de montrer l'abstraction des arrangements spatiaux des « Diar Charpentî » en graphes justifiés totaux. Par totaux nous entendons non seulement les espaces de vie (d'occupation et de circulation), mais aussi l'ensemble des espaces de service et d'exploitation. L'objectif de cette opération a été triple

Dans un premier lieux, cette abstraction, nous a permis de séparer d'une façon claire et objective les espaces de vie, donc le corps du logis, de celui d'exploitation, ainsi que de détecter les éventuels espaces de services qui seraient en relation avec le corps du logis et de montrer dans quels cas, ils seront pris en compte lors de la prochaine phase de calcul ;

Dans un second temps, elle nous a permis d'isoler les espaces de vie réels au sein du logis de ceux ouverts et couverts, également en son sein, qui ne servent qu'à l'éclairage et à l'aération, et ne contribuent nullement à la vie sociale.

Et comme troisième étape, cette opération, nous a permis de connaître les nombres respectifs de nœuds et de connexions qui caractérisent le corps du logis stricto sensu, et ce afin de préparer les données de base pour calculer, dans la prochaine phase, objet du prochain chapitre, un des plus importants ratio de la *space syntax* : le ratio SLR (*Space Link Ratio*) la propriété par excellence du choix.

Cette première opération d'abstraction des plans architecturaux en des graphes justifiés totaux n'a constitué, en fait, qu'une étape préliminaire indispensable et suffisante pour le dessin du deuxième type de graphes justifiés, base de la deuxième phase d'analyse : Les graphes justifiés des corps de logis par type topologique, que nous allons pouvoir mettre à jour et analyser dans le chapitre X.

## **Chapitre X :**

### **Calcul des propriétés syntaxiques et analyse du mouvement sur la base des types topologiques**

*" L'hypothèse de base de l'analyse syntaxique est que la structure topologique de l'espace est un moyen fondamental par lequel la société se constitue,"*

Julienne. HANSON, 1998

## INTRODUCTION

Après avoir entrepris, lors du chapitre précédent, une première abstraction des arrangements spatiaux des « *Diar Charpentii* » en graphes justifiés totaux, ce qui nous a permis de délimiter avec clarté les nœuds couvrant le corps du logis au sens strict, autrement dit, après l'avoir débarrassé des nœuds de couleurs ; nous entamerons, en ce présent chapitre, le dessin des graphes justifiés par types topologiques, sur la base desquels nous calculerons les valeurs syntaxiques de base pour chaque spécimen ainsi que l'analyse du mouvement des résidents et des étrangers, à travers la distribution spatiale notamment la continuité et la discontinuité spatiale.

Etant donné que la syntaxe spatiale permet l'explication des logiques sociales sous-jacentes à travers l'analyse des mouvements qui prennent cours, via les distributions spatiales correspondantes, l'élaboration des types topologiques s'avère une étape indispensable et découlera alors, non pas d'un choix, mais d'une nécessité.

Ce chapitre X, est donc dédié à l'application de l'analyse syntaxique. Il consiste essentiellement en un catalogue de graphes d'habitations domestiques et intègre leurs données spatiales respectives.

## I – DEMARCHES D'ELABORATION DES TYPES TOPOLOGIQUES ET DES PARAMETRES SYNTAXIQUES

La démarche employée est systématiquement répétée d'une habitation à l'autre. Elle sera menée à bien grâce à une analyse qualitative, après élaboration des types topologiques ; ainsi qu'une analyse quantitative, après calcul de la profondeur, de l'asymétrie relative et de la valeur de contrôle pour chaque nœud constitutif du corps du logis et de leurs moyennes, pour chaque spécimen du corpus d'étude des « *Diar Charpentii* ». Ces données seront signalées et synthétisées à travers deux tableaux récapitulatifs.

Les types topologiques seront dessinés, grâce au logiciel AGRAPH, sur la base des explications fournies au chapitre VIII, des couleurs différentes leurs seront affectées afin de pouvoir les différencier. Ainsi les nœuds de type topologique « a » seront colorés en bleu, ceux de type « b » en gris foncé, de type « c » en blanc et enfin ceux de type « d » en gris clair. Parler des types topologiques implique le recours aux indices de distributivité  $I_s$  et d'asymétrie  $I_d$  qui seront calculés comme indiqué au chapitre VIII.

Quant à l'analyse quantitative, elle se déclinera en deux séries de mesures.

Alors que la première série, délivrée par AGRAPH sous format *agx\_summary*, se limitera au calcul des paramètres cités ci-dessus, uniquement pour les cellules d'habitation ayant une relation directe avec l'intérieur, autrement dit, le corps de logis sous ses connexions internes ou de ce qui est qualifié de "*minimum living system* " ; la deuxième, s'étendra en plus du corps de logis à travers ses cellules internes, à "l'extérieur" au "*Carrier*" qui n'est autre que la racine du graphe justifié.

Avant d'entamer l'analyse, nous attirons, une seconde fois, l'attention sur la valeur « i » qui apparaît au niveau des tableaux syntaxiques synthétiques, comme valeur d'intégration. Cette valeur ne sera pas prise en considération car elle ne reflète, en fait, que l'inverse de l'asymétrie relative RA et non pas la véritable RRA. Cette dernière peut être chiffrée manuellement en se référant au tableau I en annexe A (tableau 3, Hillier. B et Hanson. J, 1984) soit, sans passer par des calculs manuels laborieux l'automatiser, grâce au logiciel « Excel » en suivant la formule épurée à cet effet, indiquée au chapitre VIII. Pour ce chapitre, il sera question de la RA (Relative asymétrie) les valeurs de la RRA seront utilisés dans l'interprétation finale.

## II - ANALYSE SYNTAXIQUE DES SPECIMENS DE LA LOCALITE DE BERHOUM

### II.1 – ANALYSE DU PREMIER SPECIMEN : L'HABITATION Bh1a

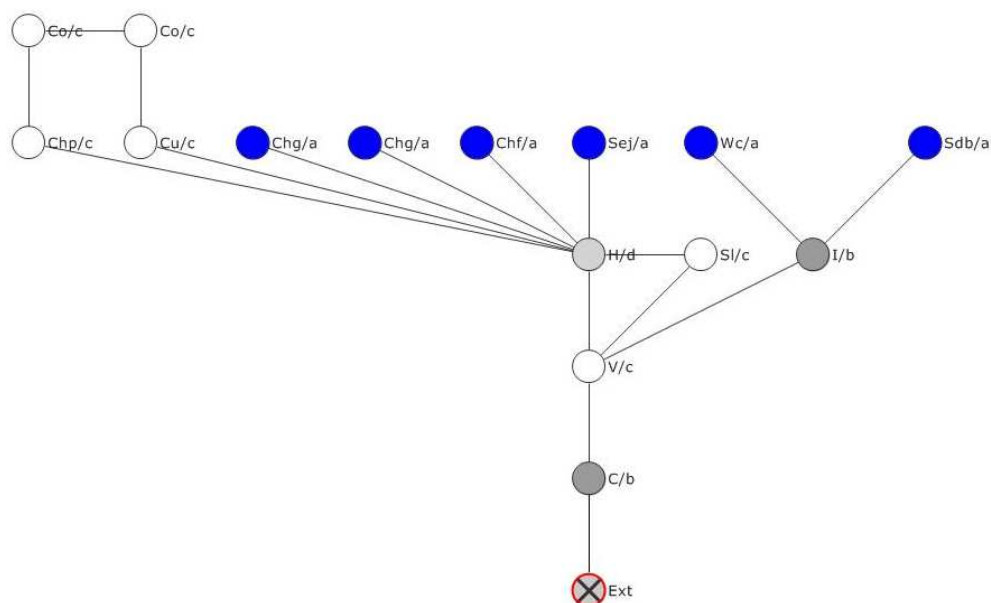


Fig-X.1 - Graphe justifié du corps de logis de Bh1a par type topologique

Le graphe justifié de Bh1a (Fig- X.1-) se présente sous la forme de deux anneaux internes desquels se détachent localement des espaces essentiellement de type topologique "c" et "a" qui exposent une égalité en terme de pourcentage de l'ordre de 40%, alors que celui d'espaces de type "b" et "d" s'éminent respectivement à 13,33 et 6,66% constituant le résultat de trois espaces. Ceci nous dévoile la nature du graphe qui présente donc une forte distributivité observée à sa partie supérieure et une asymétrie repérée à sa partie inférieure, matérialisée par un nœud de type topologique "b" : la cage d'escalier C, qui présente la seule pénétration au graphe. Le vestibule V constitue la base d'un premier anneau interne mineur voué à la circulation des étrangers, formé d'espaces de type "c" et "d" permettant une assez grande flexibilité spatiale. De cette première base annulaire se détache un espace de type "b" : l'espace intermédiaire I qui donne vers deux autres espaces en phase terminale : les lieux d'ablution destinés à l'utilisation commune entre résidents et étrangers/ visiteurs. Un large deuxième anneau interne se succède au premier à partir du hall H, formé de quatre cellules de type "c", offre une très grande flexibilité en termes de mouvements, permettant de mettre en relation quatre espaces, deux de service

Co-Cu, un de transition et un autre purement d'occupation, mais force est de constater qu'une circulation purement résidentielle est engagée à travers ce deuxième anneau.

Tableau -X.1- Bh1a.agx\_summary.Exterieur inclus      Tableau -X.2- Bh1a.agx\_summary.Exterieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV			TDn	MDn	RA	i	CV
0	C	40	2,66	0,23	4,20	1,25	0	C	39	2,78	0,27	3,64	0,25
1	V	28	1,86	0,12	8,07	1,45	1	V	26	1,85	0,13	7,58	1,95
2	H	25	1,66	0,09	10,50	5,75	2	H	22	1,57	0,08	11,37	5,75
3	Sl	33	2,20	0,17	5,83	0,37	3	Sl	30	2,14	0,17	5,68	0,37
4	I	38	2,53	0,21	4,56	2,25	4	I	35	2,50	0,23	4,33	2,25
5	Sdb	52	3,46	0,35	2,83	0,33	5	Sdb	48	3,42	0,37	2,67	0,33
6	Chf	39	2,60	0,22	4,37	0,12	6	Chf	35	2,50	0,23	4,33	0,12
7	Chg	39	2,60	0,22	4,37	0,12	7	Chg	35	2,50	0,23	4,33	0,12
8	Chg	39	2,60	0,22	4,37	0,12	8	Chg	35	2,50	0,23	4,33	0,12
9	Cu	36	2,40	0,20	5,00	0,62	9	Cu	32	2,28	0,19	5,05	0,62
10	Chp	36	2,40	0,20	5,00	0,62	10	Chp	32	2,28	0,19	5,05	0,62
11	Wc	52	3,46	0,35	2,83	0,33	11	Wc	48	3,42	0,37	2,67	0,33
12	Co	47	3,13	0,30	3,28	1,00	12	Co	42	3,00	0,30	3,25	1,00
13	Co	47	3,13	0,30	3,28	1,00	13	Co	42	3,00	0,30	3,25	1,00
14	Ext	54	3,60	0,37	2,69	0,50	14	Sej	35	2,50	0,23	4,33	0,12
15	Sej	39	2,60	0,22	4,37	0,12							
								Min	22,00	1,57	0,08	2,67	0,12
	Min	25,00	1,66	0,09	2,69	0,12		Mean	35,73	2,55	0,23	4,79	1,00
	Mean	40,25	2,68	0,24	4,72	1,00		Max	48,00	3,42	0,37	11,37	5,75
	Max	54,00	3,60	0,37	10,50	5,75							
	H ( Difference factor )				= 0,47			H ( Difference factor )				= 0,45	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,54			H* ( Relative difference factor )				= -0,58	

Paradoxalement, le salon Sl destiné à la réception masculine donc aux étrangers se trouve, du fait de son emplacement dans l'anneau inférieur, un des noeuds de la circulation, cependant le fait, que V distribue deux liaisons à vocation distinctes (V-Sl et V-H) d'une part et la faiblesse de la liaison (Sl-H), qui est coupée, laisse penser le caractère fictif de cette annularité.

Situées en phase terminale, les chambres à coucher (Chg, Chf Chp) au même titre que le lieu de réception féminine Sej se trouvent sur le même niveau de profondeur, avec des capacités intégratives identiques de l'ordre de 0,22 et sont distribués par le même espace,



le hall H. Ce dernier occupe la plus faible valeur d'intégration (0,09) et le plus fort potentiel de contrôle 5,75, ce qui plaide en faveur de son emplacement comme l'espace intégrateur et le pivot des circulations intérieures de tout le complexe. Situé au sommet du graphe, au dernier niveau de profondeur, la cour Co n'est pas pour autant l'espace le plus ségrégué (0,30). La plus faible capacité d'intégration revient plutôt aux lieux d'ablution Wc et Sdb qui affichent 0,35. Cependant l'espace le plus ségrégué est l'extérieur qui culmine avec une valeur de 0.37, matérialisant ainsi la non-perméabilité de Bh1a. Cette caractéristique ainsi que la faiblesse des valeurs quantitatives que l'on prend en compte ou non le "Carrier" va au sens d'une interface ciblée sur les rapports entre résidents. En termes de contrôle, quatre espaces jouissent d'une potentialité considérable, viennent s'ajouter au Hall H, l'espace intermédiaire I (2,25) ; le vestibule V (1,45) et la cage d'escalier C (1,25).

## II.2 – ANALYSE DU DEUXIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bh1b

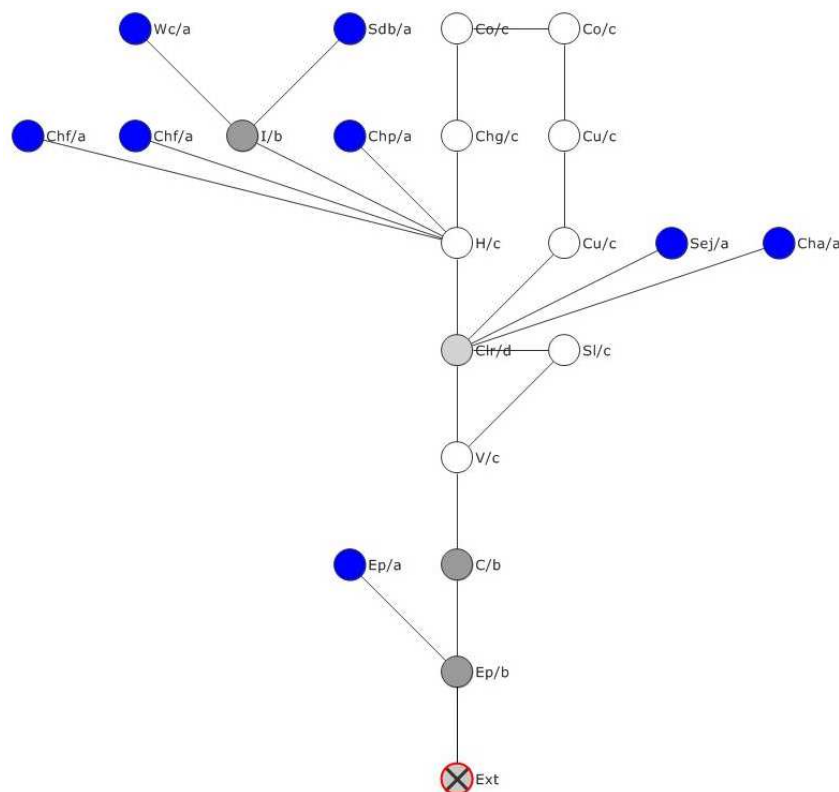


Fig-X.2 - Graphe justifié du corps de logis de Bh1b par type topologique

Contrairement à la première partie Bh1a, le graphe justifié par types topologiques (Fig-X.2-) de la deuxième partie Bh1b (Fig-IX.3-) prend non pas, directement accès de l'extérieur, mais indirectement en traversant l'espace Ep, ce qui augmente le graphe justifié d'un niveau supplémentaire de profondeur. Deux espaces de type topologique "b" sont alors nécessaires pour pénétrer aux lieux de vie proprement dit, via un espace de type "c" : le vestibule, qui constitue la base d'un premier anneau localisant l'espace principal voué aux étrangers (visiteurs) le salon Sl. Ce premier anneau donne naissance à un deuxième prenant appui à partir de l'un de ses espaces : le couloir Clr. De type topologique "d", cet espace rassemble, pour sa part, les espaces destinés à l'activité : Cu et Co ainsi que Chg dans une circulation intérieure privée prédéfinie, de laquelle se détache le reste des espaces des résidents. Avec une très forte valeur de contrôle égale à 4,00 et une forte capacité d'intégration égale à 0,12 (Voir tableau -IX.3-), le couloir constitue le pivot des circulations internes et le point d'intersection de l'anneau étrangers/visiteurs et l'anneau résidents/activité.

L'abstraction de l'habitation Bh1b en graphe justifié montre une asymétrie se résumant aux deux premiers niveaux de profondeur et une symétrie qui se prononce à partir du cinquième niveau. La distributivité est bien présente et se concrétise avec huit espaces de type "c" (40%) et un seul espace de type "d" (5 %), quant aux autres espaces ils sont divisés en type "a" qui s'élèvent à huit (40%) et "b", au nombre de trois (15%).

Le graphe justifié trahit un programme structurant les relations entre résidents du fait de la faiblesse de la variation des données d'ordre quantitatif lorsque l'on prenne ou non en considération l'extérieur lors des calculs. Le couloir Clr, le hall H et le vestibule V présentent des intégrations fortes. Malgré leurs situations sur le même niveau de profondeur, les espaces d'occupation à savoir les chambres à coucher présentent des valeurs d'intégrations différentes. La chambre des garçons présente une meilleure intégration (0,20) que celle des chambres de parents et des filles (0,23). Quant à la valeur d'intégration de la chambre Cha, elle est égale à celle du séjour Sej avec une valeur de 0,22. Les cellules destinées à l'ablution sont des espaces ségrégués au système (0,31) cependant, avec une valeur forte de 0,49, l'extérieur est le lieu dont la ségrégation est la plus manifeste.

Par contre en matière de contrôle, l'espace postérieur Ep bénéficie d'un potentiel fort de l'ordre de 2,50 se situant ainsi entre l'espace intermédiaire I (2,16) et le vestibule V (1,16).

Tableau -X.3-Bh1b agx\_summary. Extérieur inclus

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
<b>0</b>	<b>Ext</b>	100	5,00	0,42	2,37	0,33
<b>1</b>	<b>C</b>	66	3,30	0,24	4,13	0,66
<b>2</b>	<b>V</b>	53	2,65	0,17	5,75	1,16
<b>3</b>	<b>Clr</b>	43	2,15	0,12	8,26	3,50
<b>4</b>	<b>H</b>	45	2,25	0,13	7,60	4,00
<b>5</b>	<b>Cu</b>	57	2,85	0,19	5,13	0,66
<b>6</b>	<b>Sej</b>	62	3,10	0,22	4,52	0,16
<b>7</b>	<b>Cha</b>	62	3,10	0,22	4,52	0,16
<b>8</b>	<b>Sl</b>	57	2,85	0,19	5,13	0,50
<b>9</b>	<b>Chg</b>	59	2,95	0,20	4,87	0,66
<b>10</b>	<b>Chp</b>	64	3,20	0,23	4,31	0,16
<b>11</b>	<b>I</b>	60	3,00	0,21	4,75	2,16
<b>12</b>	<b>Chf</b>	64	3,20	0,23	4,31	0,16
<b>13</b>	<b>Chf</b>	64	3,20	0,23	4,31	0,16
<b>14</b>	<b>Cu</b>	71	3,55	0,26	3,72	1,00
<b>15</b>	<b>Co</b>	79	3,95	0,31	3,22	1,00
<b>16</b>	<b>Co</b>	73	3,65	0,27	3,58	1,00
<b>17</b>	<b>Wc</b>	79	3,95	0,31	3,22	0,33
<b>18</b>	<b>Sdb</b>	79	3,95	0,31	3,22	0,33
<b>19</b>	<b>Ep</b>	81	4,05	0,32	3,11	2,50
<b>20</b>	<b>Ep</b>	100	5,00	0,42	2,37	0,33
	<b>Min</b>	43,00	2,15	0,12	2,37	0,16
	<b>Mean</b>	67,52	3,37	0,25	4,40	1,00
	<b>Max</b>	100,00	5,00	0,42	8,26	4,00

H ( Difference factor ) = 0,40

H\* ( Relative difference factor ) = -0,70

Tableau -X.4-Bh1b agx\_summary Extérieur non inclus

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
<b>0</b>	<b>C</b>	64	3,36	0,26	3,80	0,83
<b>1</b>	<b>V</b>	50	2,63	0,18	5,51	1,16
<b>2</b>	<b>Clr</b>	39	2,05	0,11	8,55	3,50
<b>3</b>	<b>H</b>	40	2,10	0,12	8,14	4,00
<b>4</b>	<b>Cu</b>	52	2,73	0,19	5,18	0,66
<b>5</b>	<b>Sej</b>	57	3,00	0,22	4,50	0,16
<b>6</b>	<b>Cha</b>	57	3,00	0,22	4,50	0,16
<b>7</b>	<b>Sl</b>	53	2,78	0,19	5,02	0,50
<b>8</b>	<b>Chg</b>	53	2,78	0,19	5,02	0,66
<b>9</b>	<b>Chp</b>	58	3,05	0,22	4,38	0,16
<b>10</b>	<b>I</b>	54	2,84	0,20	4,88	2,16
<b>11</b>	<b>Chf</b>	58	3,05	0,22	4,38	0,16
<b>12</b>	<b>Chf</b>	58	3,05	0,22	4,38	0,16
<b>13</b>	<b>Cu</b>	65	3,42	0,26	3,71	1,00
<b>14</b>	<b>Co</b>	72	3,78	0,30	3,22	1,00
<b>15</b>	<b>Co</b>	66	3,47	0,27	3,63	1,00
<b>16</b>	<b>Wc</b>	72	3,78	0,30	3,22	0,33
<b>17</b>	<b>Sdb</b>	72	3,78	0,30	3,22	0,33
<b>18</b>	<b>Ep</b>	80	4,21	0,35	2,80	1,50
<b>19</b>	<b>Ep</b>	98	5,15	0,46	2,16	0,50
	<b>Min</b>	39,00	2,05	0,11	2,16	0,16
	<b>Mean</b>	60,90	3,20	0,24	4,51	1,00
	<b>Max</b>	98,00	5,15	0,46	8,55	4,00

H ( Difference factor ) = 0,42

H\* ( Relative difference factor ) = -0,65

### II.3 – ANALYSE DU TROISIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bh2

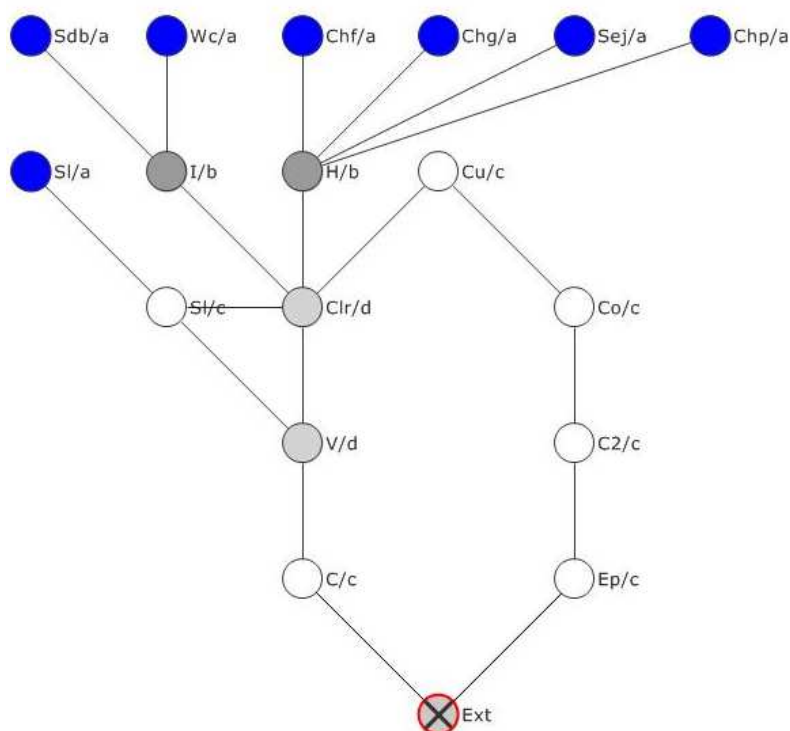


Fig-X.3 - Graphe justifié du corps de logis de Bh2 par type topologique

Avec 47,05% d'espaces de types "c" et "d" contre 52,93% d'espaces de types "a" et "b", le graphe justifié de Bh2 (Fig-X.3-) est globalement symétrique et nettement distribué dans ses trois premiers niveaux de profondeur. Au-delà de ces derniers la non distributivité domine. Formé par deux anneaux imbriqués desquels se détachent localement des espaces de types "a" et "b", le graphe s'ouvre sur un large anneau externe dont les deux points de pénétration : la cage d'escalier principale C et l'espace postérieur Ep forment la base. Deux entrées sont à observer. La deuxième entrée est matérialisée par une succession d'espaces de type topologique "c" qui mènent à l'un des plus importants pivots des circulations au sein de l'édifice le couloir Clr. En effet l'agencement cellulaire ainsi formé (Ep-C2-Co-Cu) même s'il offre une certaine flexibilité en matière de circulation, permet de canaliser les mouvements des résidents en un circuit préétabli. Quant à la deuxième entrée, via la cage d'escalier principale, elle mène vers un espace de type topologique "d" : le vestibule V qui constitue la base de l'anneau interne voué à la desserte des mouvements des étranger/visiteurs par le biais de l'espace de réception masculine le salon

Sl. C'est par l'entremise du couloir Clr, de type "d", que s'articule le reste du graphe justifié en deux rameaux arborescents prenant appui de deux espaces de type "b". Le premier, le hall H donne directement à des espaces d'occupation : les différentes chambres à coucher ainsi que l'espace de réception féminine Sej, amalgamant ainsi les mouvements des résidents à ceux des visiteurs. Le deuxième est l'espace intermédiaire I qui dessert les lieux d'ablution privés : la salle de bain et le cabinet d'aisance.

Tableau -X.5- Bh2 agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ext	61	3,58	0,32	3,09	1,00
1	C	51	3,00	0,25	4,00	0,83
2	Ep	71	4,17	0,39	2,51	1,00
3	C2	63	3,70	0,33	2,95	1,00
4	V	41	2,41	0,17	5,66	1,03
5	Co	53	3,11	0,26	3,77	1,00
6	Clr	33	1,94	0,11	8,50	1,70
7	Cu	43	2,52	0,19	5,23	0,70
8	Sl	43	2,52	0,19	5,23	1,53
9	I	45	2,64	0,20	4,85	2,20
10	Sl	59	3,47	0,30	3,23	0,33
11	Sdb	61	3,58	0,32	3,09	0,33
12	H	41	2,41	0,17	5,66	4,20
13	Wc	61	3,58	0,32	3,09	0,33
14	Chf	57	3,35	0,29	3,40	0,20
15	Chg	57	3,35	0,29	3,40	0,20
16	Sej	57	3,35	0,29	3,40	0,20
17	Chp	57	3,35	0,29	3,40	0,20
	Min	33,00	1,94	0,11	2,51	0,20
	Mean	53,00	3,11	0,26	4,13	1,00
	Max	71,00	4,17	0,39	8,50	4,20

H ( Difference factor ) = 0,42  
H\* ( Relative difference factor ) = -0,65

Tableau -X.6- Bh2 agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	C	56	3,50	0,33	3,00	0,33
1	Ep	78	4,87	0,51	1,93	0,50
2	C2	63	3,93	0,39	2,55	1,50
3	V	41	2,56	0,20	4,80	1,53
4	Co	50	3,12	0,28	3,52	1,00
5	Clr	30	1,87	0,11	8,57	1,70
6	Cu	39	2,43	0,19	5,21	0,70
7	Sl	41	2,56	0,20	4,80	1,53
8	I	41	2,56	0,20	4,80	2,20
9	Sl	56	3,50	0,33	3,00	0,33
10	Sdb	56	3,50	0,33	3,00	0,33
11	H	37	2,31	0,17	5,71	4,20
12	Wc	56	3,50	0,33	3,00	0,33
13	Chf	52	3,25	0,30	3,33	0,20
14	Chg	52	3,25	0,30	3,33	0,20
15	Sej	52	3,25	0,30	3,33	0,20
16	Chp	52	3,25	0,30	3,33	0,20
	Min	30,00	1,87	0,11	1,93	0,20
	Mean	50,11	3,13	0,28	3,95	1,00
	Max	78,00	4,87	0,51	8,57	4,20

H ( Difference factor ) = 0,45  
H\* ( Relative difference factor ) = -0,57

En termes de valeur quantitative, l'intégration la plus élevée est enregistrée par le couloir Clr (0,11) situé au troisième niveau de profondeur, suivi au même pied d'égalité avec le

hall H et du vestibule V (0,17). Cela tend à souligner, le fait que le couloir et ses approches (H et V) forment bien le cœur des circulations au sein de l'édifice. Par contre à la différence des exemples précédents, ce n'est pas les espaces qui trônent au sommet du graphe qui présentent la plus forte ségrégation mais bien l'espace postérieur Ep, situé au premier niveau syntaxique, avec une valeur de 0,39. Quant à l'extérieur, il est mieux intégré au système que deux de ses espaces et annonce au même titre que les espaces de toilette Sdb et Wc une valeur de 0,32. Cependant force est de constater que la prise en compte de l'extérieur dans les calculs influe sensiblement (tableaux -X.5, X.6-). En effet, l'ordre d'intégration change, particulièrement celui de la cage d'escalier principale C et dans une moindre mesure le vestibule V qui gagent en ségrégation. Ce chamboulement démontre le rôle de ces espaces dans la médiation entre l'intérieur des résidents et l'extérieur des étrangers et tend ainsi, à postuler l'existence d'une interface en faveur des relations entre résidents et visiteurs.

En matière de contrôle, cinq cellules jouissent d'un fort potentiel, cependant le hall H, l'espace intermédiaire I ainsi que le couloir Clr gardent la prééminence avec une nette supériorité du premier sur les seconds.

#### **II.4 – ANALYSE DU QUATRIEME SPECIMEN: L'HABITATION Bh3**

Cette importance complexité des circulations au sein du quatrième spécimen retenu pour l'étude dans la ville de Berhoum Bh3, se manifeste à travers une présence égale entre les pourcentages des espaces de type topologique "c" et "d" (environ 49,99%) et ceux de type "a" et "b" (49,99%). En effet trois anneaux se manifestent au niveau du graphe justifié (Fig -X. 4-) dont le premier prend pied à partir du deuxième niveau de profondeur, alors que deux autres adjacents s'érigent à partir du sommet de ce premier anneau pour englober le cinquième niveau de profondeur, ce qui permet d'avoir un noyau distribué qui offre un éventail de choix en termes de mouvements et crée une flexibilité spatiale assez élevée au potentiel de contrôle\* relativement restreint par endroit (Co-Chf-Clr) et plus marqué à d'autres (Sl-V-Sej-Cha-Cu-H).

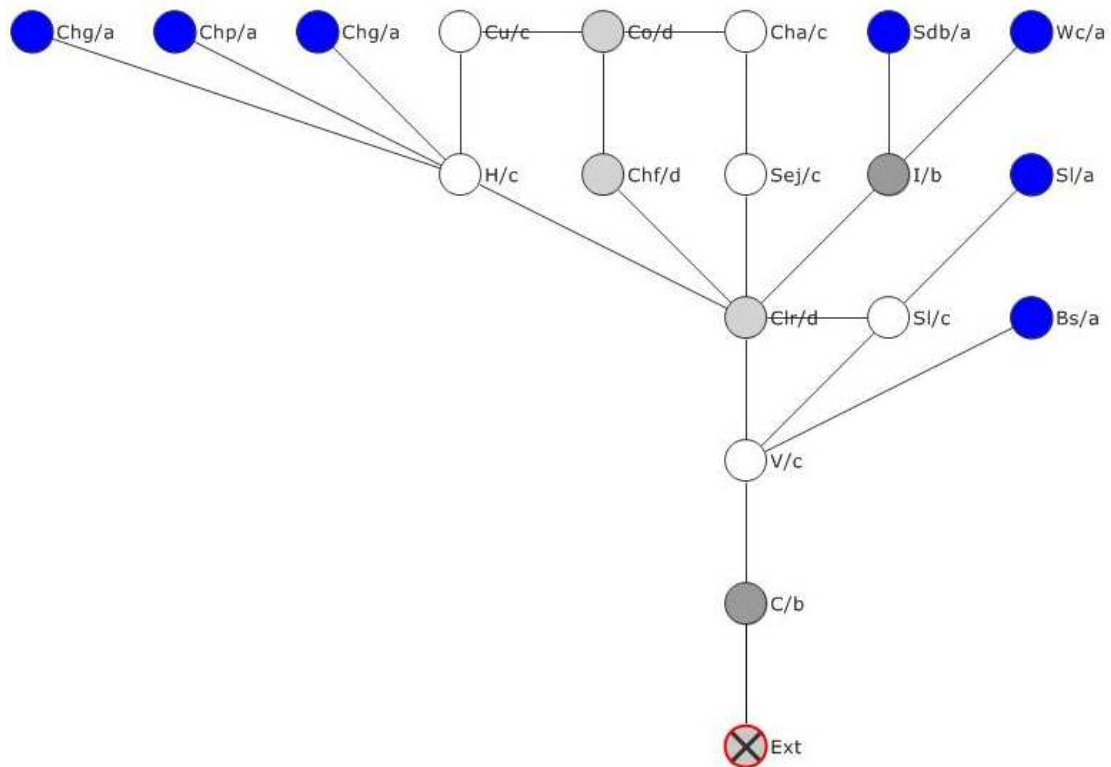


Fig-X.4 - Graphe justifié du corps de logis de Bh3 par type topologique

De manière plus ciblée, le graphe justifié montre une pénétration unique à travers un espace de type topologique "b": la cage d'escalier C qui dessert directement un espace de type "c", le vestibule V. Ce dernier constitue la base de l'anneau dont la circulation est vouée aux étrangers /visiteurs par la desserte de l'espace de réception SI. Il permet de desservir également un espace en cul-de –sac le bloc sanitaire Bs étroitement lié à cet espace SI et qui se trouve au même niveau de profondeur que lui. Le couloir Clr de type topologique "d", se trouve à la jonction des trois anneaux internes que compte le système. Il constitue le pivot des circulations internes et c'est au même temps l'espace dont la valeur d'intégration relative (0,08) est la plus prononcée. Cependant il n'occupe que le troisième rang en termes de contrôle (2,11) juste derrière l'espace intermédiaire I qui affiche une valeur de 2,11 et largement postérieur au Hall H qui domine l'ensemble avec une valeur de 3,66. La cour Co et la chambre des filles Chf constituent les deux autres espaces de type topologique "d" qui se trouvent à la jonction des deux autres anneaux internes, cependant la profondeur importante, au dernier niveau, du premier espace a

relativement affaibli sa capacité d'intégration qui se trouve légèrement inférieure à l'intégration moyenne du système global.

Tableau -X.7- Bh3 agx\_summary. Extérieur inclu

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
<b>0</b>	<b>C</b>	55	3,05	0,24	4,13	1,25
<b>1</b>	<b>V</b>	40	2,22	0,14	6,95	2,00
<b>2</b>	<b>Clr</b>	31	1,72	0,08	11,76	2,11
<b>3</b>	<b>Sl</b>	42	2,33	0,15	6,37	1,41
<b>4</b>	<b>Bs</b>	57	3,16	0,25	3,92	0,25
<b>5</b>	<b>I</b>	44	2,44	0,16	5,88	2,16
<b>6</b>	<b>Sl</b>	59	3,27	0,26	3,73	0,33
<b>7</b>	<b>Sej</b>	45	2,50	0,17	5,66	0,66
<b>8</b>	<b>Chf</b>	44	2,44	0,16	5,88	0,50
<b>9</b>	<b>Co</b>	52	2,88	0,22	4,50	1,50
<b>10</b>	<b>Cha</b>	57	3,16	0,25	3,92	0,83
<b>11</b>	<b>H</b>	39	2,16	0,13	7,28	3,66
<b>12</b>	<b>Cu</b>	51	2,83	0,21	4,63	0,53
<b>13</b>	<b>Chg</b>	56	3,11	0,24	4,02	0,20
<b>14</b>	<b>Chp</b>	56	3,11	0,24	4,02	0,20
<b>15</b>	<b>Chg</b>	56	3,11	0,24	4,02	0,20
<b>16</b>	<b>Wc</b>	61	3,38	0,28	3,55	0,33
<b>17</b>	<b>Sdb</b>	61	3,38	0,28	3,55	0,33
<b>18</b>	<b>Ext</b>	72	4,00	0,35	2,83	0,50
	<b>Min</b>	31,00	1,72	0,08	2,83	0,20
	<b>Mean</b>	<b>51,47</b>	<b>2,85</b>	<b>0,21</b>	<b>5,08</b>	<b>1,00</b>
	<b>Max</b>	72,00	4,00	0,35	11,76	3,66
	<b>H ( Difference factor )</b>					= 0,41
	<b>H* ( Relative difference factor )</b>					= -0,68

Tableau -X.8 - Bh3 agx\_summary. Extérieur non inclu

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
<b>0</b>	<b>C</b>	54	3,17	0,27	3,67	0,25
<b>1</b>	<b>V</b>	38	2,23	0,15	6,47	2,50
<b>2</b>	<b>Clr</b>	28	1,64	0,08	12,36	2,11
<b>3</b>	<b>Sl</b>	39	2,29	0,16	6,18	1,41
<b>4</b>	<b>Bs</b>	54	3,17	0,27	3,67	0,25
<b>5</b>	<b>I</b>	40	2,35	0,16	5,91	2,16
<b>6</b>	<b>Sl</b>	55	3,23	0,27	3,57	0,33
<b>7</b>	<b>Sej</b>	41	2,41	0,17	5,66	0,66
<b>8</b>	<b>Chf</b>	40	2,35	0,16	5,91	0,50
<b>9</b>	<b>Co</b>	47	2,76	0,22	4,53	1,50
<b>10</b>	<b>Cha</b>	52	3,05	0,25	3,88	0,83
<b>11</b>	<b>H</b>	35	2,05	0,13	7,55	3,66
<b>12</b>	<b>Cu</b>	46	2,70	0,21	4,68	0,53
<b>13</b>	<b>Chg</b>	51	3,00	0,25	4,00	0,20
<b>14</b>	<b>Chp</b>	51	3,00	0,25	4,00	0,20
<b>15</b>	<b>Chg</b>	51	3,00	0,25	4,00	0,20
<b>16</b>	<b>Wc</b>	56	3,29	0,28	3,48	0,33
<b>17</b>	<b>Sdb</b>	56	3,29	0,28	3,48	0,33
	<b>Min</b>	28,00	1,64	0,08	3,48	0,20
	<b>Mean</b>	<b>46,33</b>	<b>2,72</b>	<b>0,21</b>	<b>5,17</b>	<b>1,00</b>
	<b>Max</b>	56,00	3,29	0,28	12,36	3,66
	<b>H ( Difference factor )</b>					= 0,40
	<b>H* ( Relative difference factor )</b>					= -0,70

En ce qui concerne les valeurs quantitatives, nous constatons qu'elles ne varient guère que l'on intègre ou non l'extérieur aux calculs (tableaux -X.7, X.8-) cela signifierait que la configuration spatiale structure davantage les relations entre résidents. Plus particulièrement, nous remarquons que dans son ensemble, le bâtiment présente une ségrégation spatiale prononcée. Au sein du système global que constitue Bh3, tous les



espaces ont des valeurs d'intégration assez faibles et plus que le 1/3 de ses cellules possèdent des potentiels de contrôles élevés dépassant les 1,24. Quant aux espaces les plus ségrégués, ils constituent les espaces de type topologique "a" en phase terminale embrassant les espaces d'ablution, destinés aux étrangers/visiteurs, le bloc sanitaire Bs qui étale une valeur de 0,26 ainsi que ceux destinés aux résidents Wc et Sdb (0,28), mais la ségrégation la plus manifeste est enregistrée par l'extérieur qui culmine avec une valeur de 0,35.

## II.5 – ANALYSE DU CINQUIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bh4

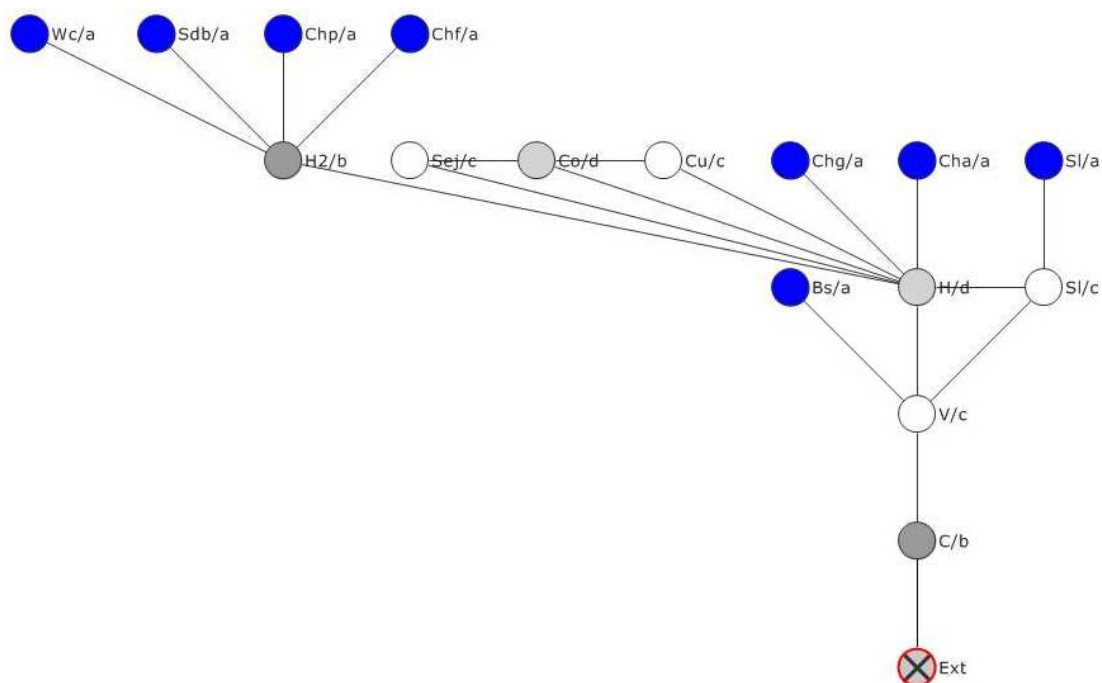


Fig-X.5- Graphe justifié du corps de logis de Bh4 par type topologique

Malgré l'existence de trois anneaux internes au sein du système, le graphe justifié de Bh4 (Fig -X.5-) reste relativement non distribué. En effet avec un pourcentage d'espaces de type "b" similaire à celui d'espaces de type "d" (12,5%), l'indice de distributivité se trouve égale à celui de l'asymétrie et affiche une valeur relativement faible, ce qui plaide aussi en faveur d'une globale asymétrie donnant au graphe, à partir du quatrième niveau de profondeur un aspect buissonneux. Le graphe s'ouvre par la succession de deux espaces : la cage d'escalier C de type topologique "b" et le vestibule V de type "c". Ce dernier donne sur un espace en cul-de-sac Bs destiné à l'ablution des étrangers/visiteurs; comme il

constitue la base du premier anneau interne desservant l'espace de réception SI et canalisant les mouvements des étrangers.

Tableau -X.9- Bh4 agx\_summary. Extérieur inclus    Tableau -X.10 - Bh4 agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV			TDn	MDn	RA	i	CV
0	<b>C</b>	45	2,81	0,24	4,13	1,25	0	<b>C</b>	44	2,93	0,27	3,62	0,25
1	<b>V</b>	32	2,00	0,13	7,50	1,95	1	<b>V</b>	30	2,00	0,14	7,00	2,45
2	<b>SI</b>	34	2,12	0,15	6,66	1,37	2	<b>SI</b>	31	2,06	0,15	6,56	1,37
3	<b>H</b>	25	1,56	0,07	13,33	4,11	3	<b>H</b>	22	1,46	0,06	15,00	4,11
4	<b>Bs</b>	47	2,93	0,25	3,87	0,25	4	<b>Bs</b>	44	2,93	0,27	3,62	0,25
5	<b>SI</b>	49	3,06	0,27	3,63	0,33	5	<b>SI</b>	45	3,00	0,28	3,50	0,33
6	<b>Cha</b>	40	2,50	0,20	5,00	0,12	6	<b>Cha</b>	36	2,40	0,20	5,00	0,12
7	<b>Co</b>	38	2,37	0,18	5,45	1,12	7	<b>Co</b>	34	2,26	0,18	5,52	1,12
8	<b>Sej</b>	39	2,43	0,19	5,21	0,45	8	<b>Sej</b>	35	2,33	0,19	5,25	0,45
9	<b>H2</b>	32	2,00	0,13	7,50	4,12	9	<b>H2</b>	28	1,86	0,12	8,07	4,12
10	<b>Chg</b>	40	2,50	0,20	5,00	0,12	10	<b>Chg</b>	36	2,40	0,20	5,00	0,12
11	<b>Cu</b>	39	2,43	0,19	5,21	0,45	11	<b>Cu</b>	35	2,33	0,19	5,25	0,45
12	<b>Wc</b>	47	2,93	0,25	3,87	0,20	12	<b>Wc</b>	42	2,80	0,25	3,88	0,20
13	<b>Chp</b>	47	2,93	0,25	3,87	0,20	13	<b>Chp</b>	42	2,80	0,25	3,88	0,20
14	<b>Chf</b>	47	2,93	0,25	3,87	0,20	14	<b>Chf</b>	42	2,80	0,25	3,88	0,20
15	<b>Sdb</b>	47	2,93	0,25	3,87	0,20	15	<b>Sdb</b>	42	2,80	0,25	3,88	0,20
16	<b>Ext</b>	60	3,75	0,36	2,72	0,50							
	Min	25,00	1,56	0,07	2,72	0,12		Min	22,00	1,46	0,06	3,50	0,12
	Mean	41,64	2,60	0,21	5,33	1,00		Mean	36,75	2,46	0,20	5,56	1,00
	Max	60,00	3,75	0,36	13,33	4,12		Max	45,00	3,00	0,28	15,00	4,12
	H ( Difference factor )					= 0,44		H ( Difference factor )					= 0,43
	H* ( Relative difference factor )					= -0,61		H* ( Relative difference factor )					= -0,63

Point d'intersection des différents anneaux internes, le hall principal H est considéré comme le véritable pivot des circulations intérieures. En effet en plus de son fort potentiel de contrôle (4,12), il dessert directement les espaces d'occupation : les chambres à coucher Chg et Cha. Il forme la base des deux autres anneaux mineurs adjacents qui concentrent dans le premier les espaces d'activité Co-Cu et dans le deuxième l'espace de réception féminine Sej combinant, ainsi les mouvements des résidents à ceux des

Invités femmes ; Comme il permet de desservir par l'entremise du hall secondaire H2 le reste des chambres à coucher des parents et des filles Chp, Chf et les lieux d'ablution Sdb-Wc.

Nous constatons que la valeur d'asymétrie relative (Tableaux-X.9, X.10-) reste pratiquement la même que l'on envisage ou non l'extérieur. De même, l'ordre d'intégration des différentes cellules demeure extrêmement similaire, ce qui renforce l'idée de la configuration spatiale qui plaide en faveur des rapports entre résidents. La capacité d'intégration la plus puissante est enregistrée par le hall principal, suivi de très près par le hall secondaire et le vestibule. Malgré leurs positions sur des niveaux de profondeurs différents, les chambres à coucher Chp et Chf ainsi que les espaces de toilettes Sdb, wc qui culminent au sommet de l'arborescence présentent la même capacité d'intégration, juste derrière le bloc sanitaire Bs qui affiche par ailleurs la ségrégation la plus marquée du complexe. En terme de contrôle, c'est le hall secondaire H2 qui possède le plus fort potentiel, suivi de quatre autres espaces H (4,11); V(1,95); C (1,25) et Co (1,12).

## **II.6 – ANALYSE DU SIXIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bh5**

Le graphe justifié de Bh5 (Fig -X.6-) présente une forte distributivité, alors que la symétrie et l'asymétrie y sont équivalentes. On y retrouve cinq nœuds de type "c" (31,25%), trois nœuds de type d (18,75%) contre un pourcentage identique en type topologique "a" et " b", conséquence de laquelle l'indice de distributivité "Id" est équivalent à celui de symétrie "Is". Le graphe s'ouvre par la succession de deux espaces de type "b" : le vestibule V1 et la cage d'escalier C. Cette dernière donne à une véritable zone de circulation centrale constituée par deux anneaux contigus (Vestibule-Hall-Salon) et (Hall-Salon-Cuisine) qui s'étendent du troisième niveau de profondeur jusqu'au sixième, jouxtant ainsi des cellules liées à la réception masculine avec des nœuds voués à l'activité, autrement dit amalgamant d'une façon spectaculaire -non vue dans les graphes des spécimens précédents- les mouvements des résidents à ceux des invités mâles. En effet, nous pouvons accéder directement via le salon à deux espaces intimes dans la mesure où ils font partie de la zone privée de l'habitation: la cuisine Cu et le Hall H. cette zone de type "c" et "d" traduit une grande flexibilité de mouvements et un potentiel de

contrôle\* relativement restreint par endroit (Clr-H-SI) et plus marqué à d'autres (SI second noeud et Cu).

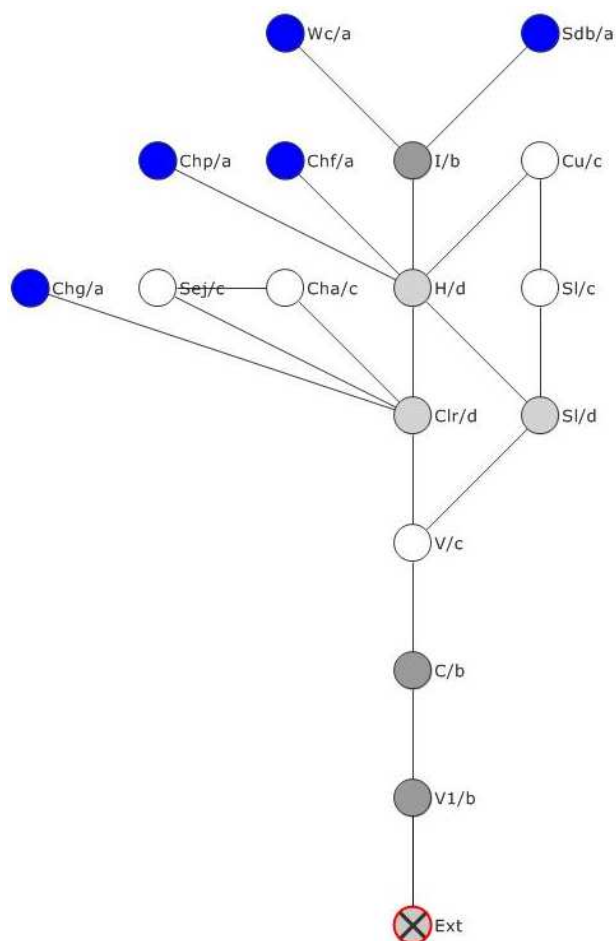


Fig-X.6 - Graphe justifié du corps de logis de Bh5 par type topologique

D'autre part, le couloir Clr dessert à partir du quatrième niveau de profondeur un deuxième anneau mineur englobant le séjour et la chambre « Cha » qui dans le cas de ce spécimen est aussi vouée à la réception féminine. A partir du cinquième niveau, le hall donne soit directement à des cellules de type "a" : Chf et Chp soit, indirectement par l'entremise de nœuds de type topologique "b" aux espaces d'ablution des résidents, Sdb et Wc qui se trouvent tous les deux en phase terminale.

Avec de fortes valeurs de contrôle respectivement égales à 3,36 et 2,50 et une présence dans la majorité des anneaux du graphe, le hall H et le couloir Clr constituent en tant qu'espaces les véritables pivots des circulations intérieures. Les valeurs quantitatives n'évoluent pas que l'on intègre ou non l'extérieur au calcul, cela signifierait que la configuration spatiale met essentiellement l'accent sur les rapports entre résidents.

Tableau -X11 Bh5 agx\_summary. Extérieur inclus    Tableau -X.12 - Bh5 agx\_summary. Extérieur non inclus

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>			<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
0	<b>V1</b>	62	3,87	0,38	2,60	1,50	0	<b>V1</b>	61	4,06	0,43	2,28	0,50
1	<b>C</b>	49	3,06	0,27	3,63	0,83	1	<b>C</b>	47	3,13	0,30	3,28	1,33
2	<b>V</b>	38	2,37	0,18	5,45	1,03	2	<b>V</b>	35	2,33	0,19	5,25	1,03
3	<b>Clr</b>	33	2,06	0,14	7,05	2,50	3	<b>Clr</b>	29	1,93	0,13	7,50	2,50
4	<b>Sl</b>	37	2,31	0,17	5,71	1,00	4	<b>Sl</b>	33	2,20	0,17	5,83	1,00
5	<b>Sl</b>	50	3,12	0,28	3,52	0,83	5	<b>Sl</b>	45	3,00	0,28	3,50	0,83
6	<b>H</b>	32	2,00	0,13	7,50	3,36	6	<b>H</b>	27	1,80	0,11	8,75	3,36
7	<b>Cha</b>	47	2,93	0,25	3,87	0,70	7	<b>Cha</b>	42	2,80	0,25	3,88	0,70
8	<b>Sej</b>	47	2,93	0,25	3,87	0,70	8	<b>Sej</b>	42	2,80	0,25	3,88	0,70
9	<b>Chg</b>	48	3,00	0,26	3,75	0,20	9	<b>Chg</b>	43	2,86	0,26	3,75	0,20
10	<b>Cu</b>	45	2,81	0,24	4,13	0,66	10	<b>Cu</b>	39	2,60	0,22	4,37	0,66
11	<b>I</b>	43	2,68	0,22	4,44	2,16	11	<b>I</b>	37	2,46	0,20	4,77	2,16
12	<b>Chf</b>	47	2,93	0,25	3,87	0,16	12	<b>Chf</b>	41	2,73	0,24	4,03	0,16
13	<b>Chp</b>	47	2,93	0,25	3,87	0,16	13	<b>Chp</b>	41	2,73	0,24	4,03	0,16
14	<b>Wc</b>	58	3,62	0,35	2,85	0,33	14	<b>Wc</b>	51	3,40	0,34	2,91	0,33
15	<b>Sdb</b>	58	3,62	0,35	2,85	0,33	15	<b>Sdb</b>	51	3,40	0,34	2,91	0,33
16	<b>Ext</b>	77	4,81	0,50	1,96	0,50							
	Min	32,00	2,00	0,13	1,96	0,16		Min	27,00	1,80	0,11	2,28	0,16
	Mean	<b>48,11</b>	<b>3,00</b>	<b>0,26</b>	<b>4,17</b>	<b>1,00</b>		Mean	<b>41,50</b>	<b>2,76</b>	<b>0,25</b>	<b>4,43</b>	<b>1,00</b>
	Max	77,00	4,81	0,50	7,50	3,36		Max	61,00	4,06	0,43	8,75	3,36
	H ( Difference factor )				= 0,47			H ( Difference factor )				= 0,47	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,53			H* ( Relative difference factor )				= -0,53	

Les espaces les plus intégrés sont bien évidemment le hall H qui vient en première position avec une valeur de 0,13 suivi du Couloir Clr, du salon Sl et du vestibule supérieur V (voir tableau -X.11, X.12-). Bien que se situant sur des niveaux de profondeur distinctes, mis à part la chambre des garçons, les différentes chambres à coucher Chp, Chf et Cha présentent au même titre que le séjour une intégration prononcée de l'ordre de 0,25. Les espaces d'ablution et le vestibule inférieur V1 sont les moins intégrés, devancés par l'extérieur qui reste, avec une valeur de 0,50 le plus ségrégué au système. En termes de contrôle, quatre espaces présentent des valeurs supérieures à 1 et donc un potentiel assez significatif, ainsi en plus du Hall H et du couloir Clr, nous citons

l'espace intermédiaire I avec une valeur de 2,16, et les deux vestibules, inférieur V1 et supérieur V qui affichent respectivement des valeurs de 1,50 et 1,03.

## II.7 – ANALYSE DU SEPTIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bh6a

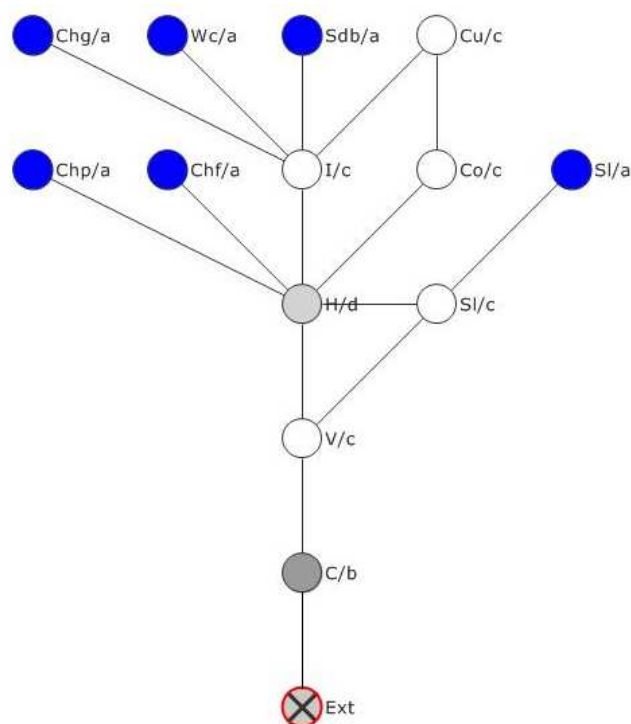


Fig-X.7 - Graphe justifié du corps de logis de Bh6a par type topologique

Le graphe justifié de Bh6b (Fig-X.7) présente un profil symétrique ( $I_s=1,16$ ) et distribué ( $I_d=1,16$ ) matérialisé par 38,46% d'espaces de type "c" et 7,69% d'espaces de type "d" selon deux anneaux internes dont un 01 mineur, s'étalant du deuxième au cinquième niveau de profondeur. Le graphe s'ouvre sur un espace de type "b" : la cage d'escalier C. Seul point de pénétration, elle possède un fort potentiel de contrôle d'accès. Elle commande les circulations en direction du vestibule V qui constitue la base du premier anneau permettant de bifurquer et d'orienter les mouvements des étrangers/visiteurs en empruntant la liaison vers le nœud SI ainsi que ceux des résidents en empruntant le hall H. De type "d" implanté à l'intersection des deux anneaux internes que compte le système, H offre un large éventail de possibilités de circulations sans contraindre le déroulement de ces derniers d'un point de vue syntaxique. Depuis ce hall, l'accès à la majorité des espaces de l'habitation est plausible soit, directement telles que les chambres à coucher Chf, Cha

ou via une zone de type "c" formée par les espaces d'activité, le couple Cu-Co et l'espace intermédiaire I. Ce dernier distribue à son tour le reste des espaces à savoir la chambre des garçons et les lieux d'ablution des résidents qui trônent en phase terminale au sommet du graphe.

Tableau -X13- Bh6a agx\_summary. Extérieur inclus      Tableau -X.14- Bh6a agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV			TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ext	49	3,76	0,46	2,16	0,50	0	C	36	3,00	0,36	2,75	0,33
1	C	37	2,84	0,30	3,25	1,33	1	V	25	2,08	0,19	5,07	1,50
2	V	27	2,07	0,17	5,57	1,00	2	SI	25	2,08	0,19	5,07	1,50
3	SI	28	2,15	0,19	5,20	1,50	3	H	18	1,50	0,09	11,00	3,36
4	H	21	1,61	0,10	9,75	3,36	4	Co	27	2,25	0,22	4,40	0,66
5	Co	31	2,38	0,23	4,33	0,66	5	SI	36	3,00	0,36	2,75	0,33
6	SI	40	3,07	0,34	2,88	0,33	6	I	21	1,75	0,13	7,33	3,66
7	I	25	1,92	0,15	6,50	3,66	7	Chp	29	2,41	0,25	3,88	0,16
8	Chp	33	2,53	0,25	3,90	0,16	8	Cu	30	2,50	0,27	3,66	0,70
9	Cu	35	2,69	0,28	3,54	0,70	9	Sdb	32	2,66	0,30	3,30	0,20
10	Sdb	37	2,84	0,30	3,25	0,20	10	Wc	32	2,66	0,30	3,30	0,20
11	Wc	37	2,84	0,30	3,25	0,20	11	Chg	32	2,66	0,30	3,30	0,20
12	Chg	37	2,84	0,30	3,25	0,20	12	Chf	29	2,41	0,25	3,88	0,16
13	Chf	33	2,53	0,25	3,90	0,16		Min	18,00	1,50	0,09	2,75	0,16
	Min	21,00	1,61	0,10	2,16	0,16		Mean	28,61	2,38	0,25	4,59	1,00
	Mean	33,57	2,58	0,26	4,33	1,00		Max	36,00	3,00	0,36	11,00	3,66
	Max	49,00	3,76	0,46	9,75	3,66							
	H ( Difference factor )				= 0,50			H ( Difference factor )				= 0,49	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,46			H* ( Relative difference factor )				= -0,47	

En termes de valeurs quantitatives, on constate à nouveau que la prise en compte ou la mise à l'écart de l'extérieur dans les calculs n'influe que d'une façon infime, d'ailleurs l'ordre d'intégration reste le même mis à part la cage d'escalier C qui perd de sa valeur et de son rang d'intégrations lorsque l'extérieur n'est pas pris en compte.

C'est le hall H (0,16) qui présente l'intégration la plus forte suivi de l'espace intermédiaire I (0,15) et du vestibule V (0,17). Malgré des niveaux de profondeur diamétralement opposés, la cage d'escalier C (au niveau 01) présente une ségrégation similaire à celle

des lieux de toilettes et de la chambre des garçons situés tous au dernier niveau, quant à l'extérieur, il est dans une situation de ségrégation totale et plafonne avec la plus forte valeur de 0,46. En matière de contrôle, les espaces disposant d'un potentiel élevé sont l'espace intermédiaire I (3,66), le hall H (3,66) et la cage d'escalier C (1,33).

## II.8 – ANALYSE DU HUITIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bh6b

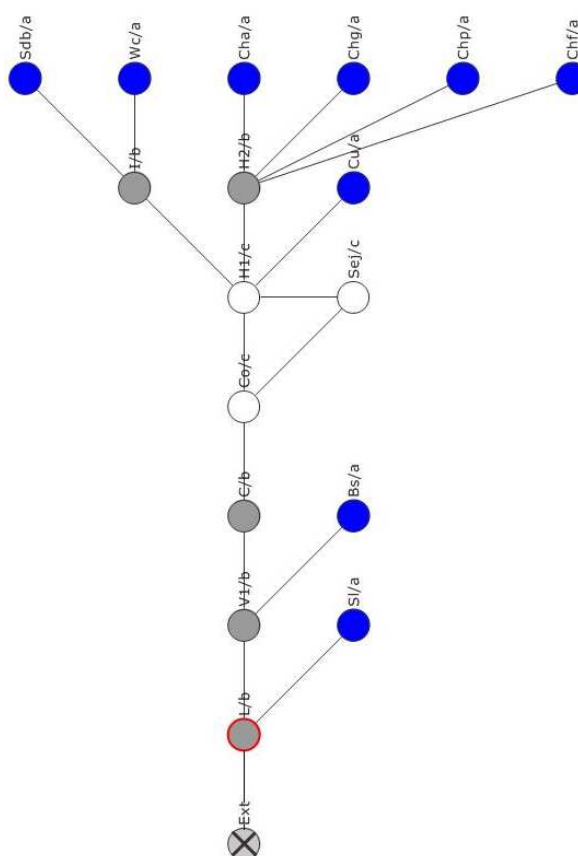


Fig-X.8- Graphe justifié du corps de logis de Bh6b par type topologique

Le graphe justifié du corps de logis de l'habitation Bh6b est de nature symétrique et non distribué. Le pourcentage des cellules de type topologiques "a" et "b" (82,35%) est largement supérieur à celui d'espaces de types "c" (17,64%) qui ne couvrent que trois espace formant un anneau mineur entre le troisième et le quatrième niveau de profondeur. Seule réelle entrée de l'édifice est le local L (garage de stationnement) qui est étroitement lié à une cellule en cul-de-sac proche de l'extérieur, juste au deuxième niveau de profondeur, vouée aux étrangers/visiteurs : la salon Sl. Le local d'entrée L donne également accès à une succession d'espaces de type topologique "b" contribuant ainsi à



une augmentation du potentiel de contrôle\*. Le premier espace de type "b", le vestibule inférieur V1 dessert un deuxième espace en cul-de-sac voué aussi aux étrangers/visiteurs : le bloc sanitaire Bs qui reste d'un point de vue syntaxique un espace d'occupation de type topologique "a". Le deuxième espace de type "b", la cage d'escalier C donne accès à un anneau composé d'espaces de type topologique "c" voués à l'activité Co et à la réception féminine Sej, permettant une flexibilité importante en terme de mouvements. Situé au plus profond de l'anneau interne, le hall principal H1 donne directement à un espace de type "a", la cuisine Cu et par l'entremise de deux espaces de type "b", l'espace intermédiaire I et le hall secondaire H2, à une multitude d'espaces d'occupation, se situant en phase terminale sur le graphe: les chambres à coucher et les espaces d'ablution destinés aux résidents.

Les données quantitatives sont peu variables, que l'extérieur soit pris en compte ou non (tableaux-X.15, X.16-). De même, l'ordre d'intégration des espaces reste, lui aussi, invariable. A nouveau, la configuration spatiale semble favoriser les rapports entre résidents.

Véritable noyau des circulations internes de la partie privée de l'habitation, le hall principal H1 possède l'intégration la plus élevée de l'édifice et affiche une valeur faible de 0,16. La cour et le hall secondaire H2 sont bien intégrés et annoncent des valeurs respectivement de l'ordre de 0,19 et 0,22. Le séjour et la cage d'escalier équivalent, à peu de chose près, au hall secondaire. Malgré son importance locale, la cuisine Cu présente une intégration moyenne en regard du complexe dans son ensemble, très loin derrière le deuxième espace d'activité Co. Les espaces les plus ségrégués sont, non pas les cellules en phase terminale qui culminent au sommet du graphe, mais bien les espaces voués aux étrangers/visiteurs, le bloc sanitaire Bs et le salon Sl. Toute fois, l'extérieur demeure plus ségrégué que le bloc sanitaire et mieux intégré au système que le salon. En matière de contrôle, six espaces présentent de forts potentiels, le hall secondaire H2 affiche la plus forte valeur (4,20), suivi du hall principal (2,36) puis vient en troisième position le local d'entrée, suivi de l'espace intermédiaire, du vestibule inférieur V1 et enfin, la cour Co en dernière position avec une capacité de contrôle de 1,20.

Tableau -X15-Bh6b agx\_summary. Exterieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ext	85	5,00	0,50	2,00	0,33
1	L	69	4,05	0,38	2,61	2,33
2	Vl	57	3,35	0,29	3,40	1,83
3	Sl	85	5,00	0,50	2,00	0,33
4	C	49	2,88	0,23	4,25	0,66
5	Bs	73	4,29	0,41	2,42	0,33
6	Co	43	2,52	0,19	5,23	1,20
7	Hl	40	2,35	0,16	5,91	2,36
8	Sej	49	2,88	0,23	4,25	0,53
9	Cu	56	3,29	0,28	3,48	0,20
10	H2	48	2,82	0,22	4,38	4,20
11	I	52	3,05	0,25	3,88	2,20
12	Cha	64	3,76	0,34	2,89	0,20
13	Chg	64	3,76	0,34	2,89	0,20
14	Chp	64	3,76	0,34	2,89	0,20
15	Chf	64	3,76	0,34	2,89	0,20
16	Wc	68	4,00	0,37	2,66	0,33
17	Sdb	68	4,00	0,37	2,66	0,33
	Min	40,00	2,35	0,16	2,00	0,20
	Mean	61,00	3,58	0,32	3,37	1,00
	Max	85,00	5,00	0,50	5,91	4,20

H ( Difference factor ) = 0,44  
H\* ( Relative difference factor ) = -0,61

Tableau -X.16 - Bh6b agx\_summary. Exterieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	L	68	4,25	0,43	2,30	1,33
1	Vl	55	3,43	0,32	3,07	2,00
2	Sl	83	5,18	0,55	1,79	0,50
3	C	46	2,87	0,25	4,00	0,66
4	Bs	70	4,37	0,45	2,22	0,33
5	Co	39	2,43	0,19	5,21	1,20
6	Hl	35	2,18	0,15	6,31	2,36
7	Sej	44	2,75	0,23	4,28	0,53
8	Cu	50	3,12	0,28	3,52	0,20
9	H2	42	2,62	0,21	4,61	4,20
10	I	46	2,87	0,25	4,00	2,20
11	Cha	57	3,56	0,34	2,92	0,20
12	Chg	57	3,56	0,34	2,92	0,20
13	Chp	57	3,56	0,34	2,92	0,20
14	Chf	57	3,56	0,34	2,92	0,20
15	Wc	61	3,81	0,37	2,66	0,33
16	Sdb	61	3,81	0,37	2,66	0,33
	Min	35,00	2,18	0,15	1,79	0,20
	Mean	54,58	3,41	0,32	3,43	1,00
	Max	83,00	5,18	0,55	6,31	4,20

H ( Difference factor ) = 0,46  
H\* ( Relative difference factor ) = -0,56

### III - ANALYSE SYNTAXIQUE DES SPECIMENS DE LA LOCALITE DE MAGRA

#### III.1 - ANALYSE DU NEUVIEME SPECIMEN : L'HABITATION Mag1

Malgré l'infériorité des espaces de types topologiques "c" et "d" par rapport aux espaces d'occupation (45%) et de transition (10%); le graphe justifié de Mag1 (Fig- X.9 -) est globalement symétrique et distribué.

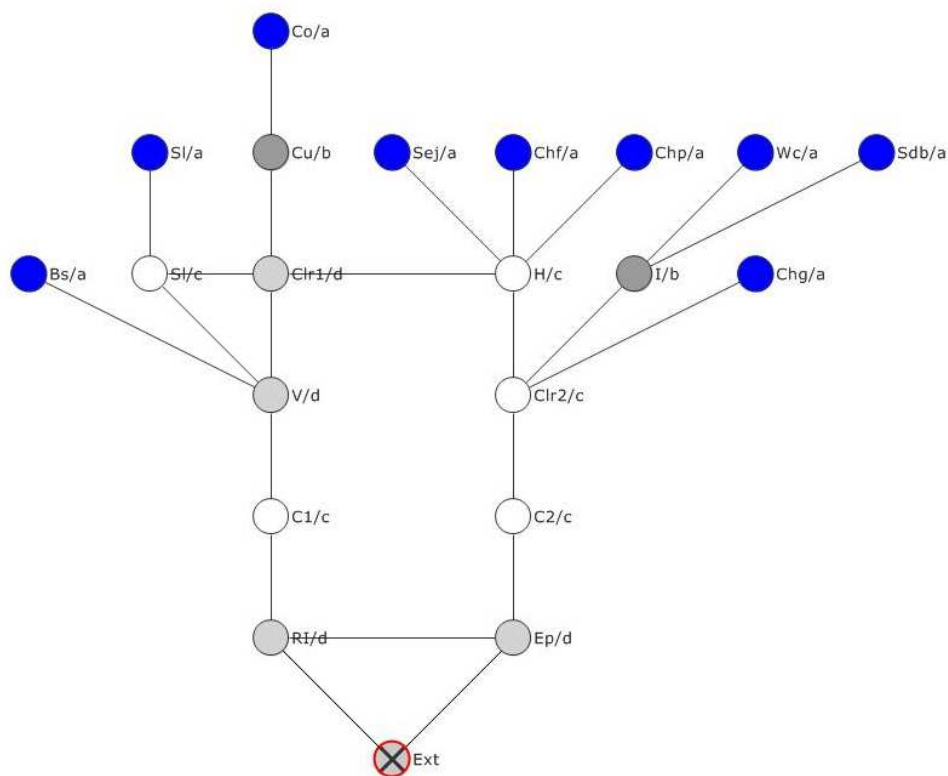


Fig-X.9 - Graphe justifié du corps de logis de Mag1 par type topologique

La rue intérieure Ri et l'espace postérieur Ep forment les deux points de pénétration à l'édifice. Tous deux de type "d", ils offrent une flexibilité en termes de mouvements et perdent consécutivement en potentiel de contrôle exercé sur le reste des espaces, mais demeurent par contre les plus importants en terme de médiation de la relation entre l'intérieur et le monde extérieur. L'espace postérieur Ep dessert la partie interne du rez de chaussée et par l'intermédiaire de la cage d'escalier C2 et le couloir Clr2, le cœur de l'habitation : le hall H. de type "c". Ces deux espaces offrent diverses possibilités de mouvements des résidents mais contraignent ces derniers en un schéma circulaire prédéfini.

La rue intérieure Ri, le deuxième chemin, permet la pénétration intérieure et, des résidents et, des visiteurs grâce à une chaîne d'espace de transition successivement de type "c" et "d." le deuxième point sur cette séquence circulaire, de type "d" : le vestibule V constitue la base d'un anneau interne permettant ainsi de marquer les mouvements des visiteurs, comme il permet la desserte du deuxième espace qui est destiné à ces derniers

Le bloc sanitaire Bs qui se présente, quant à lui, en cul-de-sac. La partie privée de l'étage se caractérise, donc dans sa globalité par un large anneau interne depuis lequel

Tableau -X.17- Mag1 agx\_summary. Extérieur inclus    Tableau -X.18- Mag1 agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV			TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ext	77	3,85	0,30	3,33	0,66	0	Ep	66	3,47	0,27	3,63	1,00
1	Ep	67	3,35	0,24	4,04	1,33	1	RI	68	3,57	0,28	3,48	1,00
2	RI	69	3,45	0,25	3,87	1,33	2	C2	58	3,05	0,22	4,38	0,75
3	C2	60	3,00	0,21	4,75	0,58	3	C1	64	3,36	0,26	3,80	0,75
4	C1	66	3,30	0,24	4,13	0,58	4	V	52	2,73	0,19	5,18	2,08
5	V	55	2,75	0,18	5,42	2,08	5	Clr1	44	2,31	0,14	6,84	1,28
6	Clr1	48	2,40	0,14	6,78	1,28	6	SI	55	2,89	0,21	4,75	1,50
7	SI	59	2,95	0,20	4,87	1,50	7	Bs	70	3,68	0,29	3,35	0,25
8	Bs	74	3,70	0,28	3,51	0,25	8	Clr2	46	2,42	0,15	6,33	2,03
9	Clr2	49	2,45	0,15	6,55	2,03	9	H	42	2,21	0,13	7,43	3,50
10	H	46	2,30	0,13	7,30	3,50	10	I	60	3,15	0,23	4,17	2,25
11	I	64	3,20	0,23	4,31	2,25	11	Chg	64	3,36	0,26	3,80	0,25
12	Chg	68	3,40	0,25	3,95	0,25	12	Wc	78	4,10	0,34	2,89	0,33
13	Wc	83	4,15	0,33	3,01	0,33	13	Sdb	78	4,10	0,34	2,89	0,33
14	Sdb	83	4,15	0,33	3,01	0,33	14	Chp	60	3,15	0,23	4,17	0,20
15	Chp	65	3,25	0,23	4,22	0,20	15	Sej	60	3,15	0,23	4,17	0,20
16	Sej	65	3,25	0,23	4,22	0,20	16	Chf	60	3,15	0,23	4,17	0,20
17	Chf	65	3,25	0,23	4,22	0,20	17	Cu	60	3,15	0,23	4,17	1,25
18	Cu	65	3,25	0,23	4,22	1,25	18	Co	78	4,10	0,34	2,89	0,50
19	Co	84	4,20	0,33	2,96	0,50	19	SI	73	3,84	0,31	3,16	0,33
20	SI	78	3,90	0,30	3,27	0,33		Min	42,00	2,21	0,13	2,89	0,20
	Min	46,00	2,30	0,13	2,96	0,20		Mean	61,80	3,25	0,25	4,28	1,00
	Mean	66,19	3,30	0,24	4,38	1,00		Max	78,00	4,10	0,34	7,43	3,50
	Max	84,00	4,20	0,33	7,30	3,50							
	H ( Difference factor )					= 0,39		H ( Difference factor )					= 0,40
	H* ( Relative difference factor )					= -0,73		H* ( Relative difference factor )					= -0,70

s'articule toutes les circulations dans l'habitation, mais c'est dans le rapport entre l'entrée Ep, le hall H et le couloir Clr2 que ces circulations prennent un profil élaboré. En effet le

hall H offre l'opportunité de regagner deux des chambres à coucher Chf, Chp ainsi que le séjour. Les autres lieux privés à savoir les lieux d'ablution Sdb, Wc et la chambre des garçons sont desservis grâce au couloir Clr2 soit, directement soit, par l'entremise de

l'espace intermédiaire I. Inversement, le couloir Clr1 ne permet que la desserte en une enfilade des espaces d'occupation : le couple Cu-Co, comme il permet la liaison avec l'espace de réception Sl.

Les valeurs quantitatives évoluent légèrement, selon que l'extérieur soit pris en compte, d'autre part, la présence d'un anneau externe et d'une intégration de l'extérieur (0,30) meilleur que celle de trois des espaces de l'édifice, nous pousse à postuler que la configuration spatiale de l'habitation Mag1 met autant l'accent sur les rapports entre visiteurs et résidents que ceux entre résidents. (Voir tableau- X.17, X.18 -).

C'est le hall H qui dispose de l'intégration la plus forte (0,13). Les deux couloirs Clr1 et Clr2 ainsi que le vestibule V présentent également des intégrations assez prononcées respectivement de l'ordre de 0,14; 0,15 et 0,18. La cage d'escalier C2 affiche une capacité d'intégration meilleure que celle de C1. C'est dans les niveaux de profondeurs les plus élevés de l'habitation qu'on retrouve une intégration moins marquée. Dans cette zone, c'est la cour Co et les espaces de toilettes des résidents Sdb, Wc qui présentent la ségrégation la plus manifeste. En termes de contrôle, neuf des espaces du complexe affichent un potentiel assez élevé. Le hall H occupe la première position avec une capacité de 3,50.

### **III.2 - ANALYSE DU DIXIEME SPECIMEN : L'HABITATION Mag2**

Avec 44,43% d'espaces de types topologiques "c" et "d" contre 55,55% d'espaces de types "a" et "b", le graphe justifié de Mag2 (Fig-X.10-) se présente comme une structure où la distributivité est marquée mais qui reste globalement asymétrique. La pénétration à l'édifice se fait selon deux points : l'espace postérieur Ep ainsi que la rue intérieure Ri qui forment un anneau externe mineur. De type "c", ces deux points d'accès sont caractérisés par une flexibilité spatiale assez importante tout en circonscrivant les mouvements en un circuit bien déterminé. La rue intérieure constitue le point de passage obligé vers l'intérieur de l'habitation en empruntant la cage d'escalier C, qui donne directement vers le vestibule V. Ce dernier permet de desservir un espace en cul-de-sac le bloc sanitaire Bs et forme la base du premier anneau interne destiné à canaliser les mouvements des

étrangers/visiteurs par la desserte de l'espace de réception SI comme il permet l'aboutissement vers le couloir Clr qui forme le point de départ, la base d'un deuxième anneau circonscrivant les mouvements des résidents par la desserte des espaces d'activité : le couple Cu-Co et leur liaison au hall H.

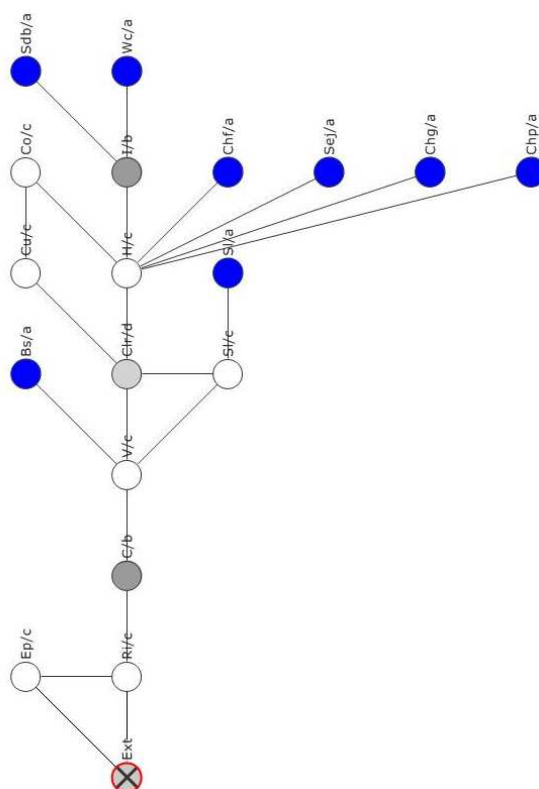


Fig-X.10 - Graphe justifié du corps de logis de Mag2 par type topologique

Le hall H donne directement aux espaces d'occupation à savoir les différentes chambres à coucher Chp, Chg et Chf ainsi qu'au séjour; par l'entremise de l'espace intermédiaire I, aux lieux d'ablution des résidents: Sdb et Wc qui se nichent au sommet du graphe en phase terminale. Par sa position à l'intersection des deux anneaux internes que possède le système, le couloir Clr constitue le véritable pivot des circulations internes, par contre il est loin d'exercer le plus fort contrôle. Ce dernier est plutôt attribué au hall H qui affiche la plus forte valeur de 5,08 suivi de quatre autres lieux qui présentent des potentiels de contrôle importants supérieurs à 1 : l'espace intermédiaire I (2,14), le vestibule V (2,08), le salon SI et la rue intérieure Ri qui affichent tous deux une capacité de 1,50; quant au couloir, il possède le plus faible potentiel et annonce la valeur de 1,22.

Tableau -X.19- Mag2 agx\_summary. Exterieur inclus Tableau -X.20- Mag2 agx\_summary. Exterieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV			TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ri	68	3,77	0,32	3,06	1,50	0	Ri	67	3,94	0,36	2,72	1,50
1	Ep	84	4,66	0,43	2,31	0,83	1	Ep	83	4,88	0,48	2,06	0,50
2	C	55	3,05	0,24	4,13	0,58	2	C	53	3,11	0,26	3,77	0,75
3	V	44	2,44	0,16	5,88	2,08	3	V	41	2,41	0,17	5,66	2,08
4	Bs	61	3,38	0,28	3,55	0,25	4	Bs	57	3,35	0,29	3,40	0,25
5	Clr	39	2,16	0,13	7,28	1,22	5	Clr	35	2,05	0,13	7,55	1,22
6	Sl	48	2,66	0,19	5,10	1,50	6	Sl	44	2,58	0,19	5,03	1,50
7	Cu	54	3,00	0,23	4,25	0,75	7	Cu	49	2,88	0,23	4,25	0,75
8	Sl	65	3,61	0,30	3,25	0,33	8	Sl	60	3,52	0,31	3,16	0,33
9	H	40	2,22	0,14	6,95	5,08	9	H	35	2,05	0,13	7,55	5,08
10	Co	55	3,05	0,24	4,13	0,64	10	Co	49	2,88	0,23	4,25	0,64
11	I	53	2,94	0,22	4,37	2,14	11	I	47	2,76	0,22	4,53	2,14
12	Sdb	70	3,88	0,33	2,94	0,33	12	Sdb	63	3,70	0,33	2,95	0,33
13	Wc	70	3,88	0,33	2,94	0,33	13	Wc	63	3,70	0,33	2,95	0,33
14	Chf	57	3,16	0,25	3,92	0,14	14	Chf	51	3,00	0,25	4,00	0,14
15	Sej	57	3,16	0,25	3,92	0,14	15	Sej	51	3,00	0,25	4,00	0,14
16	Chg	57	3,16	0,25	3,92	0,14	16	Chg	51	3,00	0,25	4,00	0,14
17	Chp	57	3,16	0,25	3,92	0,14	17	Chp	51	3,00	0,25	4,00	0,14
18	Ext	84	4,66	0,43	2,31	0,83							
	Min	39,00	2,16	0,13	2,31	0,14		Min	35,00	2,05	0,13	2,06	0,14
	Mean	58,84	3,26	0,26	4,11	1,00		Mean	52,77	3,10	0,26	4,21	1,00
	Max	84,00	4,66	0,43	7,28	5,08		Max	83,00	4,88	0,48	7,55	5,08
	H ( Difference factor )				= 0,43			H ( Difference factor )				= 0,45	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,64			H* ( Relative difference factor )				= -0,58	

En termes de valeurs quantitatives, le fait de prendre l'extérieur en compte dans les calculs semble avoir un impact certain mais pas aussi fort que celui observé au niveau de Bh2. De même, l'existence d'un anneau externe renforce l'idée d'une interface entre les résidents et les visiteurs. Lorsque l'extérieur est pris en compte, le couloir Clr est le plus intégré (0,13) suivi de très près du hall (0,14) et du vestibule V (0,16). Lorsque l'extérieur n'est pas pris en considération, l'ordre d'intégration reste cependant le même mais avec de légères variations se rapportant à la cage d'escalier C et la rue intérieure Ri qui perdent de leurs capacités respectives d'intégration. En général, plusieurs cellules présentent des

valeurs d'intégration similaires, tel est le cas des différentes chambres à coucher et du séjour qui exposent une valeur (0,25) proche de la valeur d'intégration moyenne de tout le complexe. Les espaces qui présentent une grande ségrégation sont les lieux d'ablution des résidents Sdb et Wc, mais la ségrégation la plus manifeste est enregistrée par l'espace postérieur Ep qui exprime une très forte valeur de l'ordre de 0,43 au même titre que l'extérieur.

### III.3 - ANALYSE DU ONZIEME SPECIMEN : L'HABITATION Mag3

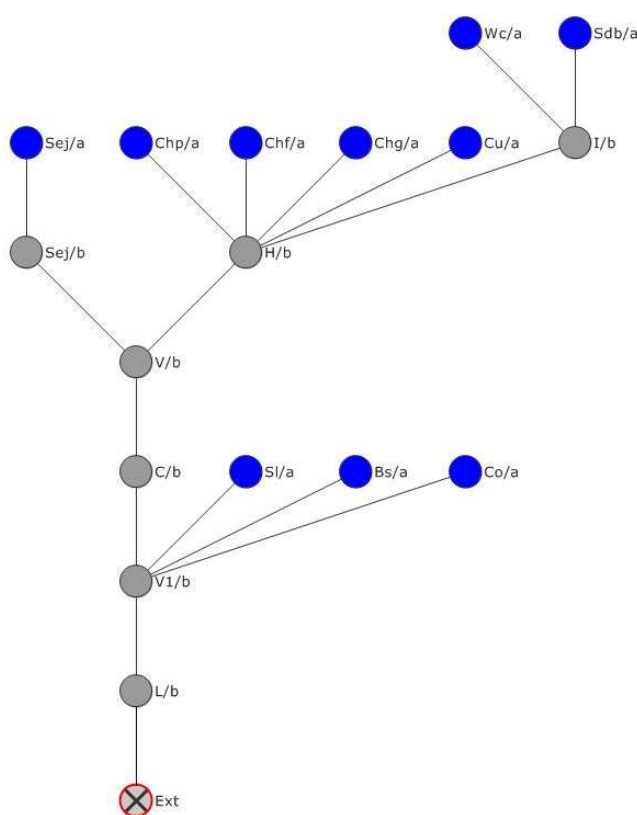


Fig-X.11 - Graphe justifié du corps de logis de Mag3 par type topologique

Mag3 prend accès via une cellule de type "b". Le graphe justifié de Mag3 (Fig-X.11) affiche une asymétrie assez forte et une distributivité quasiment nulle. On y retrouve que des cellules de type topologique "a" et "b", exactement dix de type "a" soit 58,82% contre sept de type "b" (41,17%). Le graphe se développe dans sa partie inférieure en séquences linéaires d'espaces topologiques "b" donnant en rameaux de l'arborescence vers des espaces de type "a" mais de vocations distinctes. Deux d'entre eux destinés aux étrangers/visiteurs SI et Bs, un troisième voué aux résidents matérialisant l'activité : la



cour Co. Cette chaîne d'espace de type "b" s'ouvre au quatrième niveau de profondeur en deux rameaux de l'arborescence formés par des cellules de transition par excellence établissant deux ailes : l'une privée distribué par le hall H, l'autre semi privée distribué par le séjour voué à la distribution féminine. Ce n'est qu'à partir du cinquième niveau de profondeur qu'en rencontre un autre agencement cellulaire d'espaces de type "a" matérialisant l'aspect buissonneux.

Tableau -X.21- Mag<sup>3</sup> agx\_summary. Extérieur inclus      Tableau -X.22- Mag<sup>3</sup> agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV			TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ext	79	4,64	0,45	2,19	0,50	0	L	62	3,87	0,38	2,60	0,20
1	L	63	3,70	0,33	2,95	1,20	1	V1	47	2,93	0,25	3,87	4,50
2	V1	49	2,88	0,23	4,25	4,00	2	C	40	2,50	0,20	5,00	0,53
3	C	43	2,52	0,19	5,23	0,53	3	V	35	2,18	0,15	6,31	1,16
4	V	39	2,29	0,16	6,18	1,16	4	H	36	2,25	0,16	6,00	4,66
5	H	41	2,41	0,17	5,66	4,66	5	Sej	48	3,00	0,26	3,75	1,33
6	Sej	53	3,11	0,26	3,77	1,33	6	Chp	51	3,18	0,29	3,42	0,16
7	Chp	57	3,35	0,29	3,40	0,16	7	Chf	51	3,18	0,29	3,42	0,16
8	Chf	57	3,35	0,29	3,40	0,16	8	Chg	51	3,18	0,29	3,42	0,16
9	Chg	57	3,35	0,29	3,40	0,16	9	Cu	51	3,18	0,29	3,42	0,16
10	Cu	57	3,35	0,29	3,40	0,16	10	I	47	2,93	0,25	3,87	2,16
11	I	53	3,11	0,26	3,77	2,16	11	Wc	62	3,87	0,38	2,60	0,33
12	Wc	69	4,05	0,38	2,61	0,33	12	Sdb	62	3,87	0,38	2,60	0,33
13	Sdb	69	4,05	0,38	2,61	0,33	13	Sej	63	3,93	0,39	2,55	0,50
14	Sej	69	4,05	0,38	2,61	0,50	14	Sl	62	3,87	0,38	2,60	0,20
15	Sl	65	3,82	0,35	2,83	0,20	15	Bs	62	3,87	0,38	2,60	0,20
16	Bs	65	3,82	0,35	2,83	0,20	16	Co	62	3,87	0,38	2,60	0,20
17	Co	65	3,82	0,35	2,83	0,20		Min	35,00	2,18	0,15	2,55	0,16
	Min	39,00	2,29	0,16	2,19	0,16		Mean	52,47	3,27	0,30	3,57	1,00
	Mean	58,33	3,43	0,30	3,55	1,00		Max	63,00	3,93	0,39	6,31	4,66
	Max	79,00	4,64	0,45	6,18	4,66							
	H ( Difference factor )					=0,44		H ( Difference factor )					=0,43
	H* ( Relative difference factor )					=-0,62		H* ( Relative difference factor )					=-0,62

Le hall H constitue le noyau des circulations privées de par, son contrôle d'accès à quatre espaces d'occupation et un autre de transition. En effet, il présente une très forte valeur de contrôle de l'ordre de 4,66 comme il affiche une faible valeur d'intégration égale à 0,17 mais sans qu'il soit pour autant l'espace le plus intégrateur. Le vestibule V à l'étage constitue par contre, l'espace dont la capacité d'intégration est la plus forte (0,16) mais avec une valeur de contrôle moindre comparativement à celle affichée par le hall de l'ordre de 1,16. Ce type de configuration n'offre aucune flexibilité fonctionnelle. Que l'extérieur soit pris en compte ou non lors des calculs, les données d'asymétrie relatives et d'intégration restent relativement constantes et ne changent que d'une façon infime (voir tableaux- X.21, X.22 -). L'interface met donc en relief les rapports entre résidents.

L'examen visuel du graphe ainsi que celui des valeurs quantitatives montre qu'à des niveaux égaux de profondeurs, les cellules affichent des capacités intégratives identiques, tel est le cas, d'une part, des cellules destinées aux étrangers/visiteurs S1 et Bs qui étalent le même ordre et valeur d'intégration que la cour Co avec 0,35; c'est aussi le cas, d'autre part, des cellules privées destinées aux résidents : les chambres à couchers qui exposent au même titre que l'espace d'activité Cu une valeur d'intégration égale à 0,29. Situés en phase terminale au sommet de l'arborescence, les lieux d'ablution Sdb, WC sont en ordre croissant les cellules qui annoncent une ségrégation marquée, mais l'extérieur avec une valeur d'intégration de 0,45 est bien évidemment le plus ségrégué au système.

#### **III.4 - ANALYSE DU DOUZIEME SPECIMEN : L'HABITATION Mag4**

Le graphe justifié de l'habitation de Mag4 (Fig-X.12-) se présente sous la forme d'une arborescence affectant une symétrie avérée ( $I_s = 1,33$ ). Avec quatre espaces de type topologique "c" et un seul espace de type "d", soit 35,71%, le système offre une valeur de l'indice de distributivité  $I_d$  égale à 1,8 ce qui implique un système global relativement peu distribué. Cette dernière caractéristique ne se trouve qu'en étroite relation avec les cellules formant la zone centrale (V-Sej-H) et (H-Cu-Co).

Le graphe s'ouvre sur une enfilade de deux espaces de type topologique " b " : le vestibule V1 et la cage d'escalier C. Les cellules S1 et Bs présentent des dispositions particulières. Il s'agit d'espaces en Cul-de-sac extrêmement proches de l'extérieur du bâti. C'est des

espaces voués à accueillir des étrangers /visiteurs. Au débouché de la cage d'escalier C s'ouvre le vestibule supérieur V2 qui constitue la base d'un premier anneau mineur destiné à bifurquer, selon un mouvement préétabli, la circulation des résidents en empruntant la liaison vers H, de celle des visiteurs/ étrangers féminins en empruntant la liaison vers Sej.

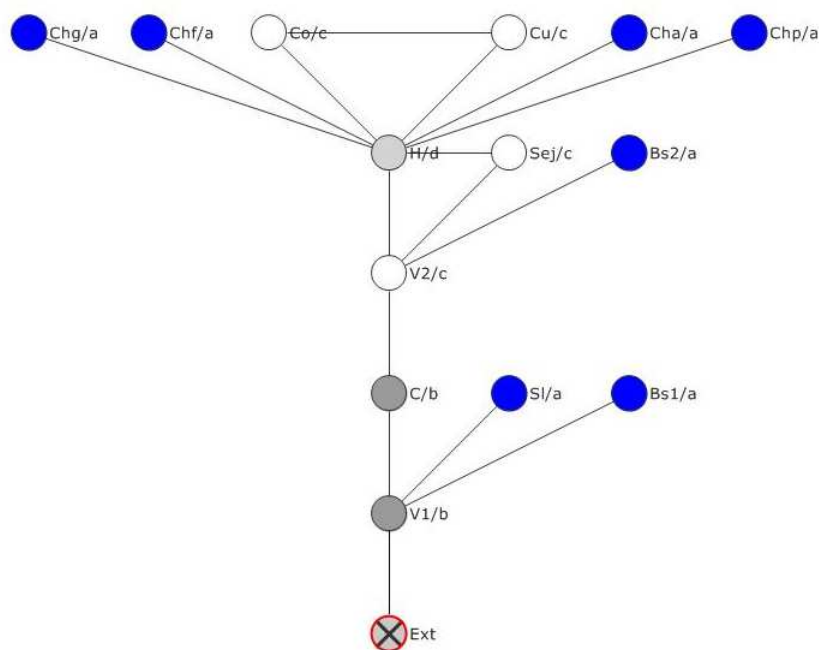


Fig-IX.12 - Graphe justifié du corps de logis de Mag4 par type topologique

Le vestibule V2 distribue, en plus de cet anneau interne, un autre espace en cul-de-sac le bloc sanitaire Bs2, lieu d'ablution des résidents qui, d'un point de vue spatial, se localise dans une zone médiane entre la partie privée de l'habitation et la partie destinée aux étrangers/visiteurs. Le hall H, constitue un important pivot des circulations internes en donnant directement aux différentes chambres à coucher qui se trouvent en position terminale ; comme il permet de relier, selon un circuit, les espaces d'activité : le couple Cuisine –Cour. De par sa position, à la jonction de deux anneaux intérieurs, de par, sa forte valeur de contrôle (5,75) et son importante capacité d'intégration (0,14), le hall H contribue solidement à articuler les relations entre résidents; D'ailleurs, l'examen des valeurs quantitatives certifie cet énoncé (Voir tableaux-X.23, X.24-). En effet que l'extérieur soit pris en compte ou pas, les valeurs quantitatives ne changent que d'une

façon minime. L'ordre d'intégration des espaces reste pratiquement constant, à l'exception faite, du vestibule inférieur V1 et dans une moindre mesure la cage d'escalier C qui gagent en ségrégation. L'espace le mieux intégré du système est sans équivoque ce Hall H et le vestibule supérieur V2 qui affichent une valeur de 0,14 suivi, de la cage d'escalier C (0,19) et du séjour sej (0,20).

Tableau -X.23- Mag 4agx\_summary. Exterieur inclus      Tableau -X.24- Mag 4agx\_summary. Exterieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV			TDn	MDn	RA	i	CV
0	V1	39	2,78	0,27	3,64	3,50	0	V1	38	2,92	0,32	3,12	2,50
1	C	32	2,28	0,19	5,05	0,50	1	C	30	2,30	0,21	4,58	0,58
2	Sl	52	3,71	0,41	2,39	0,25	2	Sl	50	3,84	0,47	2,10	0,33
3	Bs1	52	3,71	0,41	2,39	0,25	3	Bs1	50	3,84	0,47	2,10	0,33
4	V2	27	1,92	0,14	7,00	2,12	4	V2	24	1,84	0,14	7,09	2,12
5	H	27	1,92	0,14	7,00	5,75	5	H	23	1,76	0,12	7,80	5,75
6	Sej	33	2,35	0,20	4,78	0,37	6	Sej	29	2,23	0,20	4,87	0,37
7	Bs2	40	2,85	0,28	3,50	0,25	7	Bs2	36	2,76	0,29	3,39	0,25
8	Cu	39	2,78	0,27	3,64	0,62	8	Cu	34	2,61	0,26	3,71	0,62
9	Cha	40	2,85	0,28	3,50	0,12	9	Cha	35	2,69	0,28	3,54	0,12
10	Co	39	2,78	0,27	3,64	0,62	10	Co	34	2,61	0,26	3,71	0,62
11	Chp	40	2,85	0,28	3,50	0,12	11	Chp	35	2,69	0,28	3,54	0,12
12	Chf	40	2,85	0,28	3,50	0,12	12	Chf	35	2,69	0,28	3,54	0,12
13	Chg	40	2,85	0,28	3,50	0,12	13	Chg	35	2,69	0,28	3,54	0,12
14	Ext	52	3,71	0,41	2,39	0,25							
	Min	27,00	1,92	0,14	2,39	0,12		Min	23,00	1,76	0,12	2,10	0,12
	Mean	39,46	2,81	0,27	3,96	1,00		Mean	34,85	2,68	0,28	4,04	1,00
	Max	52,00	3,71	0,41	7,00	5,75		Max	50,00	3,84	0,47	7,80	5,75
	H ( Difference factor )				= 0,48			H ( Difference factor )				= 0,50	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,51			H* ( Relative difference factor )				= -0,45	

Malgré leurs positions sur deux niveaux spatiaux et syntaxiques différents, le vestibule inférieur V1 et le couple d'espaces d'activité Cu-Co présentent la même capacité d'intégration évaluée à 0,27 proche de celle des chambres à coucher. Ces dernières

présentent une capacité d'intégration légèrement supérieure à l'intégration moyenne du système global. Les espaces les plus ségrégués au système sont, non pas les lieux d'ablution comme c'est le cas pour bon nombre des spécimens déjà étudiés, mais les espaces voués aux étrangers/visiteurs SI et Bs au même titre que l'extérieur et plafonnent avec une valeur de 0,41. En termes de contrôle, trois espaces affichent des valeurs significatives le hall H ainsi que les vestibules respectivement inférieur (3,50) et supérieur (2,12).

### III.5 - ANALYSE DU TREIZIEME SPECIMEN : L'HABITATION Mag5a

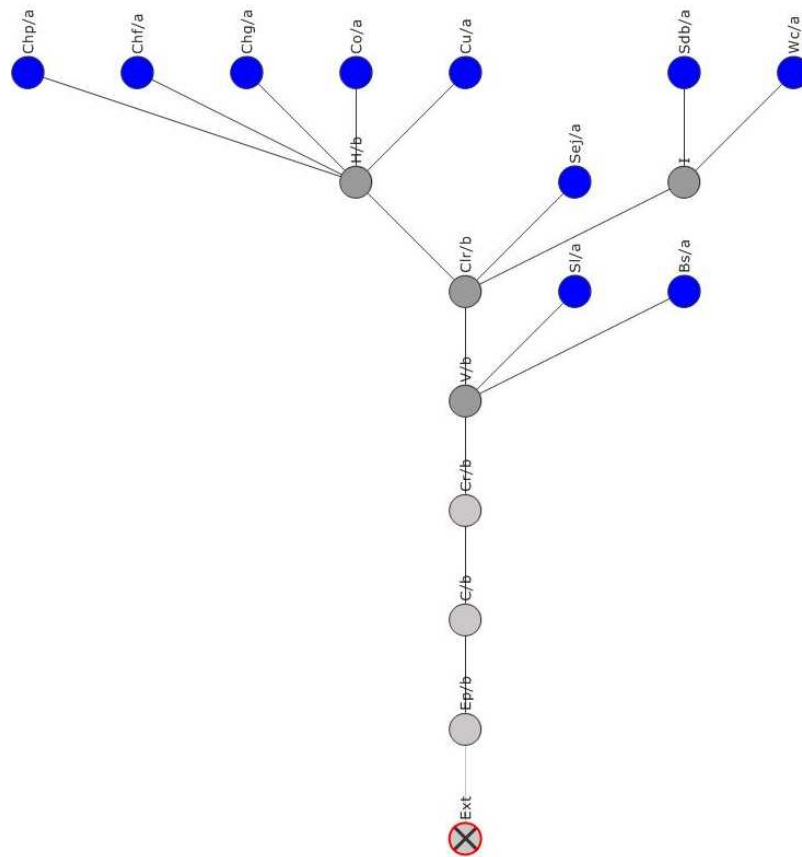


Fig-X.13 - Graphe justifié du corps de logis de Mag5a par type topologique

Le graphe justifié de Mag5a (Fig-X.13-) est de nature globalement symétrique et non distribué. En effet il ne présente aucun nœud de types topologiques "c" ou "d" et par conséquent aucun anneau. En revanche on constate un nombre important d'espace de type "a", égale à dix soit un pourcentage de 58,82%, plus de la moitié de la totalité des cellules,

et un nombre moins important en espace de type "b" égale à sept soit 41,17%. Ceci donne une asymétrie constatée à la partie basse du graphe donc le long des espaces de transition et ce n'est qu'à partir du cinquième niveau de profondeur que la situation se présente sous un jour différent faisant la partie belle à une importante symétrie avec un indice  $I_s$  de 1,42. La pénétration à l'édifice se fait par la succession de quatre espaces de type "b" offrant un fort potentiel de contrôle\* (dans la mesure où ils circonscrivent d'une façon très nette les circulations). L'accès donc réel au cœur de l'édifice ne s'effectue qu'à partir du quatrième niveau de profondeur qui donne finalement passage au vestibule. Ce dernier forme incontestablement le noyau des circulations internes. Le graphe justifié de Mag5a est une arborescence dont les deux principaux rameaux permettent de distinguer deux entités syntaxiques matérialisées par deux ailes spatiales imbriquées l'une dans l'autre. L'une distribuée par le vestibule, vouée aux étrangers/visiteurs hommes; l'autre par le hall, allouée à la vie intime de la famille. Entre ces deux rameaux, se trouve une ramure intermédiaire qui semble lier les deux précédentes, destiné aux étrangers/visiteurs femmes, prenant comme point de départ, le couloir Clr. Le graphe démontre que c'est bien le vestibule V et, dans une moindre mesure, le couloir Clr qui permettent de bifurquer, dans le cas de cette habitation, les mouvements des résidents de ceux des étrangers selon un contrôle assez rigoureux des circulations.

L'aile droite de l'édifice se déploie donc à partir du hall qui forme l'espace principal de l'agencement bipartite susmentionné. Ce dernier se trouve à une forte profondeur de six niveaux. Assujetties spatialement au Hall, les chambres à coucher et les espaces d'activité cour Co et cuisine Cu se présentent en phase terminale et plaident pour une subordination et de contrôle à celui-ci. En effet, le hall H présente la valeur de contrôle la plus robuste du système de l'ordre de 5,25.

L'aile gauche est, quant à elle, contrôlée par le vestibule (2,75) qui distribue directement deux espaces en cul-de-sac (Bs-Sl), situés tous deux sur le cinquième niveau de profondeur ; comme il permet de contrôler "la ramure intermédiaire" sous l'égide du couloir Clr qui présente un contrôle fort de 1,75 et distribue directement l'espace d'occupation Sej et indirectement par la médiation de l'espace intermédiaire I, les lieux d'ablution des résidents : le couple Sdb-Wc. Les données quantitatives ne changent que

légèrement que l'on envisage ou non l'extérieur (voir tableaux-X.25, IX.26-). Comme souligner précédemment ceci met en exergue un programme structurant avant tout les relations entre résidents.

Plus particulièrement le couloir, le vestibule et le hall affichent de fortes capacités d'intégration respectivement de l'ordre de 0,13; 0,16 et 0,18 ce qui permet de souligner l'importance de cette zone comme pole liminale entre l'intérieur et l'extérieur.

Tableau -X.25-Mag5a agx\_summary. Extérieur inclus    Tableau -X.26-Mag5a agx\_summary. Extérieur non inclus

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>			<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
<b>0</b>	<b>Ep</b>	76	4,47	0,43	2,30	1,50	<b>0</b>	<b>Ep</b>	75	4,68	0,49	2,03	0,50
<b>1</b>	<b>C</b>	62	3,64	0,33	3,02	1,00	<b>1</b>	<b>C</b>	60	3,75	0,36	2,72	1,50
<b>2</b>	<b>Cr</b>	50	2,94	0,24	4,12	0,75	<b>2</b>	<b>Cr</b>	47	2,93	0,25	3,87	0,75
<b>3</b>	<b>V</b>	40	2,35	0,16	5,91	2,75	<b>3</b>	<b>V</b>	36	2,25	0,16	6,00	2,75
<b>4</b>	<b>Clr</b>	36	2,11	0,13	7,15	1,75	<b>4</b>	<b>Clr</b>	31	1,93	0,12	8,00	1,75
<b>5</b>	<b>Sl</b>	56	3,29	0,28	3,48	0,25	<b>5</b>	<b>Sl</b>	51	3,18	0,29	3,42	0,25
<b>6</b>	<b>Bs</b>	56	3,29	0,28	3,48	0,25	<b>6</b>	<b>Bs</b>	51	3,18	0,29	3,42	0,25
<b>7</b>	<b>Sej</b>	52	3,05	0,25	3,88	0,25	<b>7</b>	<b>Sej</b>	46	2,87	0,25	4,00	0,25
<b>8</b>	<b>I</b>	48	2,82	0,22	4,38	2,25	<b>8</b>	<b>I</b>	42	2,62	0,21	4,61	2,25
<b>9</b>	<b>Sdb</b>	64	3,76	0,34	2,89	0,33	<b>9</b>	<b>Sdb</b>	57	3,56	0,34	2,92	0,33
<b>10</b>	<b>Wc</b>	64	3,76	0,34	2,89	0,33	<b>10</b>	<b>Wc</b>	57	3,56	0,34	2,92	0,33
<b>11</b>	<b>Co</b>	58	3,41	0,30	3,31	0,16	<b>11</b>	<b>Co</b>	51	3,18	0,29	3,42	0,16
<b>12</b>	<b>H</b>	42	2,47	0,18	5,44	5,25	<b>12</b>	<b>H</b>	36	2,25	0,16	6,00	5,25
<b>13</b>	<b>Cu</b>	58	3,41	0,30	3,31	0,16	<b>13</b>	<b>Cu</b>	51	3,18	0,29	3,42	0,16
<b>14</b>	<b>Chg</b>	58	3,41	0,30	3,31	0,16	<b>14</b>	<b>Chg</b>	51	3,18	0,29	3,42	0,16
<b>15</b>	<b>Chf</b>	58	3,41	0,30	3,31	0,16	<b>15</b>	<b>Chf</b>	51	3,18	0,29	3,42	0,16
<b>16</b>	<b>Chp</b>	58	3,41	0,30	3,31	0,16	<b>16</b>	<b>Chp</b>	51	3,18	0,29	3,42	0,16
<b>17</b>	<b>Ext</b>	92	5,41	0,55	1,81	0,50							
	<b>Min</b>	36,00	2,11	0,13	1,81	0,16		<b>Min</b>	31,00	1,93	0,12	2,03	0,16
	<b>Mean</b>	<b>57,11</b>	<b>3,35</b>	<b>0,29</b>	<b>3,74</b>	<b>1,00</b>		<b>Mean</b>	<b>49,64</b>	<b>3,10</b>	<b>0,28</b>	<b>3,94</b>	<b>1,00</b>
	<b>Max</b>	92,00	5,41	0,55	7,15	5,25		<b>Max</b>	75,00	4,68	0,49	8,00	5,25
	<b>H ( Difference factor )</b>				<b>= 0,45</b>			<b>H ( Difference factor )</b>				<b>= 0,45</b>	
	<b>H* ( Relative difference factor )</b>				<b>= -0,58</b>			<b>H* ( Relative difference factor )</b>				<b>= -0,57</b>	

Les données quantitatives ainsi que l'examen visuel du graphe justifié montrent qu'à des profondeurs égales, les espaces présentent des capacités d'intégrations similaires. Ainsi le bloc sanitaire Bs et le Salon Sl dévoilent une intégration identique de 0,28. La plus forte ségrégation se trouve au rez de chaussée au niveau de l'espace postérieur et enregistre une valeur d'intégration presque deux fois supérieure à celle du séjour situé à l'étage. Cependant l'extérieur est sans contexte le plus ségrégué au système et culmine avec une valeur de 0,55. En termes de contrôle, cinq cellules disposent de valeurs significatives. En plus du hall, du vestibule et du couloir, vient s'ajouter l'espace intermédiaire I et l'espace postérieur Ep qui occupent respectivement la troisième (2,25) et la cinquième place (1,50).

### III.6 - ANALYSE DU QUATORZIEME SPECIMEN : L'HABITATION Mag5b

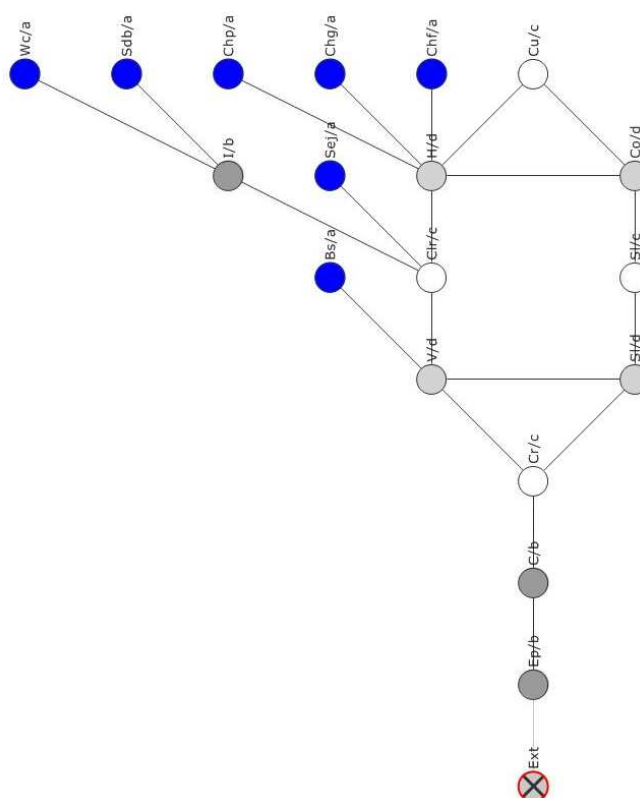


Fig-X.14 - Graphe justifié du corps de logis de Mag5b par type topologique

Bien que l'habitation Mag5b soit adjacente à Mag5a, constitue la deuxième partie de la maison complexe Mag5 et présente pratiquement le même plan, les connexions entretenues par leurs espaces consécutifs sont bien distinctes. En conséquence de quoi, le



graphe justifié du corps de logis de Mag5b (Fig-X.14-) n'évoque en rien celui de Mag5a (Fig-X.13-) mise à part le nombre de niveaux de profondeur qui s'élève dans les deux cas à sept. Le graphe justifié se présente sous la forme de trois anneaux internes adjacents desquels se détachent localement des espaces de type topologique "a" et un seul espace de type "b". Le graphe justifié présente une égalité entre le nombre d'espaces de type "c" et "d" dont le pourcentage est égal chacun à 22,22%, alors que celui d'espaces de type "a" s'élève à 38,88% constituant le résultat de sept espaces. Ceci nous révèle la nature du graphe qui présente donc une forte distributivité observée à sa partie supérieure et une asymétrie repérée à sa partie inférieure, matérialisée par la succession de deux espaces de type topologique "b" : l'espace postérieur Ep et la cage d'escalier C. Cette asymétrie observée dans les premiers niveaux syntaxiques penche au-delà du troisième vers une symétrie marquée. Le dispositif spatial Ep-C présente la seule pénétration à l'édifice. La cursive Cr constitue la base d'un premier anneau interne mineur voué à la circulation des étrangers, formé d'espace de type "c" et "d" permettant une assez grande flexibilité spatiale. Un large deuxième anneau interne adjacent se succède au premier, formé de quatre cellules de type "d" et deux cellules de type "c", offre une très grande flexibilité en termes de mouvements tout en perdant en contrôle \*, permettant de relier quatre espaces de nature fonctionnelle différentes : le salon, le vestibule, la cour et le hall; amalgamant ainsi, d'une façon extraordinaire les circulations des résidents à celle des visiteurs/étrangers. A ce deuxième anneau se succède un troisième autre mineur constitué d'espaces d'activité Cu-Co et l'espace de transition H. Le vestibule et le hall constituent véritablement les principaux noyaux de circulation internes. Paradoxalement, le salon S1 destiné à la réception donc aux étrangers se trouve, du fait de son emplacement à la jonction de deux anneaux, un des pivots de la circulation intérieure. D'un point de vue spatial ceci est noté par l'existence d'une liaison entre le trio salon-cour-hall, matérialisé par des ouvertures. Malgré la confusion circulatoire qui y règne, La bifurcation des mouvements des étrangers/visiteurs de ceux des résidents se conçoit, dans ce graphe, à partir du troisième niveau et prend pied de la cursive Cr. En réalité, cette dernière offre deux parcours jalonnés par une succession d'espaces de type "c" et "d" qui fusionnent au septième niveau de profondeur au nœud Cu; mais c'est à partir du parcours gauche que le reste des espaces de l'édifice se déploie. En effet, le vestibule donne au bloc sanitaire Bs,



Le salon occupe au même titre que la coursive, le quatrième rang en termes d'intégration avec une valeur de 0,20. En revanche, l'espace postérieur Ep affiche une forte ségrégation de l'ordre de 0,39 juste avant l'extérieur qui étale la ségrégation la plus marquée avec une valeur de 0,50.

En matière de contrôle, sept espaces du complexe affichent des valeurs supérieures à 1 et par conséquent présentent un potentiel fort. Le hall est en tête de liste (4,08), la coursive et le salon sont à pied d'égalité avec une valeur de 1,08 néanmoins, ils se trouvent largement derrière l'espace postérieur localisé au premier niveau de profondeur et qui culmine une valeur de 1,50. D'une façon générale, les valeurs quantitatives évoluent à peine que l'on prend en compte l'extérieur ou pas (tableaux-X.27, X.28 -), ce qui renforce l'idée de l'interface entre résident dans cet édifice. Quant à l'ordre d'intégration, il reste pratiquement le même mis à part de légères variations inhérent à la coursive qui gagne en ségrégation

### III.7 - ANALYSE DU QUINZIEME SPECIMEN : L'HABITATION Mag6

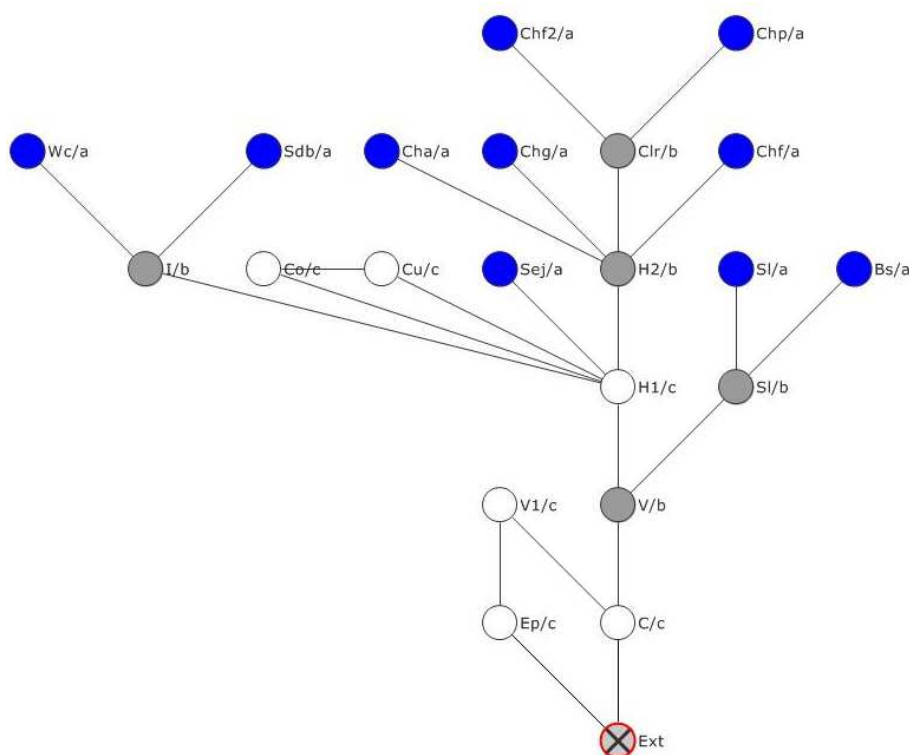


Fig-X.15 - Graphe justifié du corps de logis de Mag6 par type topologique

Malgré l'existence de deux anneaux ; un externe plus au moins large et un autre interne mineur, matérialisés par six espaces de type "c", soit environ 28,7%, le graphe justifié du corps de logis de Mag6 (Fig-X.15-) est de nature relativement non distribué et asymétrique. La pénétration à l'édifice se fait selon deux points de type "c", l'espace postérieur Ep et la cage d'escaliers C qui assurent une flexibilité en termes de circulation et perdent en contrôle\*. Cependant le deuxième point à savoir la cellule C constitue un passage obligé vers l'intérieur du bâtiment. En effet, l'emprunt de la deuxième entrée Ep mène obligatoirement, via le vestibule postérieur V1, vers le premier accès. Ce dernier donne sur le vestibule supérieur V qui, permet de bifurquer les mouvements des résidents et ceux des étrangers/visiteurs. De nature topologique "b", le vestibule V voit son contrôle doublé par un autre point de type "b" le salon Sl/b –A noter que le point Sl/b se présente sous la forme d'un simple passage vers Sl/a c'est ce qui est connu de "*passage rooms*". En effet l'accès aux espaces voués aux étrangers se fait à partir du deuxième niveau de profondeur alors que celui des résidents, plus profond, s'effectue à partir du troisième au niveau du hall principal H1 qui est considéré comme l'espace centrifuge de la partie privée de l'habitation, dans la mesure où, il relie tous ses espaces intimes. Il est par conséquent le pivot des circulations internes, hormis celle des étrangers. Ce hall principal H1 permet de connecter d'une façon indirecte par l'entremise de l'espace intermédiaire I, les espaces d'ablution des résidents Sdb-Wc et directement un espace en cul-de-sac destiné à la réception féminine Sej, les espaces d'activité : le couple Cu-Co qui forment un circuit et, en fin de compte, le hall secondaire H2. Ce dernier dessert la partie la plus intime, la sphère des chambres à coucher Cha, Chg, Chf1 et par le biais d'un couloir Clr les chambre des parents Chp et la deuxième chambre des filles Chf2 qui se perchent au sommet du graphe.

Lorsque l'extérieur est exclu des calculs, la consultation des valeurs quantitatives révèle une certaine variation. L'ordre d'intégration reste pratiquement le même, mis à part, la cage d'escalier qui perd un peu de sa capacité d'intégration. Le hall principal H1 (0,10) est potentiellement le mieux intégré, suivi du vestibule supérieur V (0,13) et le hall secondaire H2 (0,14). Au contraire les chambres à coucher Chf2 et Chp situées en phase terminale, au sixième niveau de profondeur et l'espace postérieur Ep, situé au premier niveau, enregistrent les plus fortes valeurs respectivement de 0,31 et 0,37 et se trouvent par conséquent dans une ségrégation maximale. Malgré leurs situations sur le même

niveau syntaxique, l'espace de réception féminine Sej est largement mieux intégré (0,20) que les espaces voués à la réception masculine Sl et Bs qui, affichent une forte valeur de 0,30. En fin, l'extérieur doté d'une capacité d'intégration égale à 0,29 se trouve mieux intégré au système que cinq de ses espaces. Ce qui nous pousse à croire que les relations entre résidente et visiteurs sont aussi impliquées que celles entre résidents.

Tableau -X.29- Mag6 agx\_summary. Exterieur inclus

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
<b>0</b>	<b>Ext</b>	82	3,90	0,29	3,44	0,83
<b>1</b>	<b>C</b>	64	3,04	0,20	4,88	1,33
<b>2</b>	<b>Ep</b>	100	4,76	0,37	2,65	1,00
<b>3</b>	<b>V1</b>	82	3,90	0,29	3,44	0,83
<b>4</b>	<b>V</b>	50	2,38	0,13	7,24	0,83
<b>5</b>	<b>H1</b>	44	2,09	0,10	9,13	2,86
<b>6</b>	<b>Sl</b>	66	3,14	0,21	4,66	2,33
<b>7</b>	<b>Sl</b>	86	4,09	0,30	3,23	0,33
<b>8</b>	<b>Bs</b>	86	4,09	0,30	3,23	0,33
<b>9</b>	<b>H2</b>	52	2,47	0,14	6,77	3,50
<b>10</b>	<b>Sej</b>	64	3,04	0,20	4,88	0,16
<b>11</b>	<b>Chg</b>	72	3,42	0,24	4,11	0,20
<b>12</b>	<b>Cu</b>	63	3,00	0,20	5,00	0,66
<b>13</b>	<b>Co</b>	63	3,00	0,20	5,00	0,66
<b>14</b>	<b>I</b>	60	2,85	0,18	5,38	2,16
<b>15</b>	<b>Wc</b>	80	3,80	0,28	3,55	0,33
<b>16</b>	<b>Clr</b>	68	3,23	0,22	4,46	2,20
<b>17</b>	<b>Cha</b>	72	3,42	0,24	4,11	0,20
<b>18</b>	<b>Chf</b>	72	3,42	0,24	4,11	0,20
<b>19</b>	<b>Chf2</b>	88	4,19	0,31	3,13	0,33
<b>20</b>	<b>Chp</b>	88	4,19	0,31	3,13	0,33
<b>21</b>	<b>Sdb</b>	80	3,80	0,28	3,55	0,33
	<b>Min</b>	44,00	2,09	0,10	2,65	0,16
	<b>Mean</b>	<b>71,90</b>	<b>3,42</b>	<b>0,24</b>	<b>4,50</b>	<b>1,00</b>
	<b>Max</b>	100,00	4,76	0,37	9,13	3,50
	<b>H ( Difference factor )</b>				= 0,38	
	<b>H* ( Relative difference factor )</b>				= -0,76	

Tableau -X.30- Mag6 agx\_summary. Exterieur inclus

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
<b>0</b>	<b>C</b>	63	3,15	0,22	4,41	0,83
<b>1</b>	<b>Ep</b>	99	4,95	0,41	2,40	0,50
<b>2</b>	<b>V1</b>	80	4,00	0,31	3,16	1,50
<b>3</b>	<b>V</b>	48	2,40	0,14	6,78	1,00
<b>4</b>	<b>H1</b>	41	2,05	0,11	9,04	2,86
<b>5</b>	<b>Sl</b>	63	3,15	0,22	4,41	2,33
<b>6</b>	<b>Sl</b>	82	4,10	0,32	3,06	0,33
<b>7</b>	<b>Bs</b>	82	4,10	0,32	3,06	0,33
<b>8</b>	<b>H2</b>	48	2,40	0,14	6,78	3,50
<b>9</b>	<b>Sej</b>	60	3,00	0,21	4,75	0,16
<b>10</b>	<b>Chg</b>	67	3,35	0,24	4,04	0,20
<b>11</b>	<b>Cu</b>	59	2,95	0,20	4,87	0,66
<b>12</b>	<b>Co</b>	59	2,95	0,20	4,87	0,66
<b>13</b>	<b>I</b>	56	2,80	0,18	5,27	2,16
<b>14</b>	<b>Wc</b>	75	3,75	0,28	3,45	0,33
<b>15</b>	<b>Clr</b>	63	3,15	0,22	4,41	2,20
<b>16</b>	<b>Cha</b>	67	3,35	0,24	4,04	0,20
<b>17</b>	<b>Chf</b>	67	3,35	0,24	4,04	0,20
<b>18</b>	<b>Chf2</b>	82	4,10	0,32	3,06	0,33
<b>19</b>	<b>Chp</b>	82	4,10	0,32	3,06	0,33
<b>20</b>	<b>Sdb</b>	75	3,75	0,28	3,45	0,33
	<b>Min</b>	41,00	2,05	0,11	2,40	0,16
	<b>Mean</b>	<b>67,52</b>	<b>3,37</b>	<b>0,25</b>	<b>4,40</b>	<b>0,99</b>
	<b>Max</b>	99,00	4,95	0,41	9,04	3,50
	<b>H ( Difference factor )</b>				= 0,40	
	<b>H* ( Relative difference factor )</b>				= -0,72	

En termes de contrôle, c'est le hall secondaire H2 qui détient le plus fort potentiel (3,50) suivi du hall principal H1 (2,86); du salon S1 (2,33); du couloir Clr (2,20); de l'espace intermédiaire I (2,16) et enfin de la cage d'escalier (1,33).

### III.8 - ANALYSE DU SEIZIEME SPECIMEN : L'HABITATION Mag7

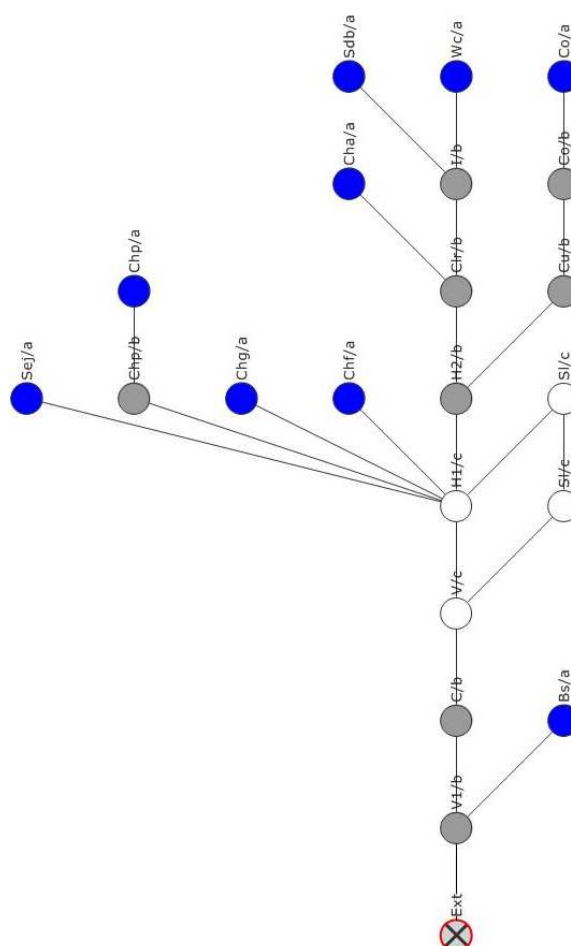


Fig-X.16 - Graphe justifié du corps de logis de Mag7 par type topologique

Le graphe du corps de logis du septième spécimen retenu pour l'étude dans la ville de Magra, Mag7 (Fig-X.16-) se présente sous la forme d'une arborescence affectant localement une asymétrie globale forte. La distributivité du système est faible et ne se trouve qu'en étroite relation avec les nœuds formant la zone (V-H-S1), matérialisée par quatre espaces de type topologique "c", soit 19,04%, aucun espace de type d, contre neuf espaces de type "a" et huit autres de type "b", respectivement 42,85% et 38,09%. Le graphe s'ouvre sur une enfilade de deux espaces de type "b", le vestibule inférieur (du rez

de chaussée) V1, qui dessert d'une part, un espace en cul-de-sac très proche de l'extérieur : le lieu de toilette Bs et de l'autre, la cage d'escalier C. Ce dispositif spatial forme le seul point de pénétration à l'édifice. Il garanti de par sa nature topologique un potentiel fort de contrôle\* (dans la mesure où il circonscrit les circulations d'une manière très nette). Au débouché de la cage d'escalier s'ouvre le vestibule supérieur V qui permet de diverger - une fois de plus- les mouvements des résidents de ceux des visiteurs/étrangers, selon un réseau bien circonscrit affecté d'un contrôle assez fort. De type "c", le hall principal H1 constitue le véritable pivot des circulations internes en desservant une multitude d'espaces de type "a": la partie privée de l'habitation constituée par les chambres à coucher en plus du séjour, ainsi que le hall secondaire H2. De type topologique "b", ce dernier dispose d'un potentiel assez fort en termes de contrôle et de gestion des mouvements. Il permet en effet, l'accès selon deux séquences linéaires d'espaces de type "b" à des espaces à vocation d'occupation. Dans la première séquence, la chambre polyvalente Cha et les lieux d'ablution des résidents Wc - Sdb sont respectivement desservis par le couloir et l'espace intermédiaire I. Dans la seconde, une enfilade d'espaces d'activité donne à la cour Co. En revoyant les données quantitatives, force est de constater qu'elles varient peu que l'extérieur soit pris en compte ou non lors des calculs (Tableaux-X.31; X.32-). L'ordre d'intégration des espaces reste inchangeable et montre que les deux halls, principal (0,13) et secondaire (0,15) ainsi que le vestibule supérieur V (0,18) sont les espaces les mieux intégrés. Viennent ensuite le salon et la chambre des parents. Appartenant à des sphères fonctionnelles différentes, mais localisés au même niveau syntaxique, les chambres à coucher Chg et Chf, le séjour et la cuisine affichent une capacité d'intégration analogue de l'ordre de 0,22, bien inférieur à la capacité moyenne d'intégration du système global. En revanche, les espaces qui présentent des capacités d'intégration médiocres sont les lieux de toilette Wc-Sdb, le dernier espace de la deuxième enfilade Co situés tous les trois au sommet du graphe, ainsi que le bloc sanitaire Bs situé à sa base. Ce dernier par contre, enregistre au même titre que l'extérieur la plus forte ségrégation de l'ordre de 0,41.

En matière de contrôle, sept espaces affichent des valeurs significatives et sont en ordre décroissant le hall principal H1 (4,66); le vestibule inférieur V1 (2,50); l'espace intermédiaire I (2,33); Le couloir Clr (1,66); la cour Co (1,50); le vestibule supérieur V (1,14) et la chambre des parents Chp (1,14).

D'une façon générale, nous constatons qu'en dépit des huit niveaux de profondeur du graphe, Mag7 présente des espaces dont les valeurs d'intégration sont relativement basses, ce qui trahit une structure interne bien échafaudée matérialisée cependant par deux canaux de circulation qui desservent toute l'habitation.

Tableau -X.31- Mag7 agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ext	109	5,19	0,41	2,38	0,33
1	V1	89	4,23	0,32	3,08	2,50
2	C	73	3,47	0,24	4,03	0,66
3	Bs	109	5,19	0,41	2,38	0,33
4	V	59	2,80	0,18	5,52	1,14
5	H1	49	2,33	0,13	7,50	4,66
6	S1	77	3,66	0,26	3,75	0,83
7	S1	67	3,19	0,21	4,56	0,64
8	H2	53	2,52	0,15	6,56	0,97
9	Chf	69	3,28	0,22	4,37	0,14
10	Chg	69	3,28	0,22	4,37	0,14
11	Chp	67	3,19	0,21	4,56	1,14
12	Sej	69	3,28	0,22	4,37	0,14
13	Chp	87	4,14	0,31	3,18	0,50
14	Clr	65	3,09	0,20	4,77	1,66
15	Cu	69	3,28	0,22	4,37	0,83
16	Co	87	4,14	0,31	3,18	1,50
17	Cha	85	4,04	0,30	3,28	0,33
18	I	81	3,85	0,28	3,50	2,33
19	Wc	101	4,80	0,38	2,62	0,33
20	Co	107	5,09	0,40	2,44	0,50
21	Sdb	101	4,80	0,38	2,62	0,33
	Min	49,00	2,33	0,13	2,38	0,14
	Mean	79,18	3,77	0,27	3,97	1,00
	Max	109,00	5,19	0,41	7,50	4,66
	H ( Difference factor )				= 0,38	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,75	

Tableau -X.32- Mag7 agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	V1	88	4,40	0,35	2,79	1,50
1	C	71	3,55	0,26	3,72	0,83
2	Bs	107	5,35	0,45	2,18	0,50
3	V	56	2,80	0,18	5,27	1,14
4	H1	45	2,25	0,13	7,60	4,66
5	S1	73	3,65	0,27	3,58	0,83
6	S1	62	3,10	0,22	4,52	0,64
7	H2	48	2,40	0,14	6,78	0,97
8	Chf	64	3,20	0,23	4,31	0,14
9	Chg	64	3,20	0,23	4,31	0,14
10	Chp	62	3,10	0,22	4,52	1,14
11	Sej	64	3,20	0,23	4,31	0,14
12	Chp	81	4,05	0,32	3,11	0,50
13	Clr	59	2,95	0,20	4,87	1,66
14	Cu	63	3,15	0,22	4,41	0,83
15	Co	80	4,00	0,31	3,16	1,50
16	Cha	78	3,90	0,30	3,27	0,33
17	I	74	3,70	0,28	3,51	2,33
18	Wc	93	4,65	0,38	2,60	0,33
19	Co	99	4,95	0,41	2,40	0,50
20	Sdb	93	4,65	0,38	2,60	0,33
	Min	45,00	2,25	0,13	2,18	0,14
	Mean	72,57	3,62	0,27	3,99	1,00
	Max	107,00	5,35	0,45	7,60	4,66
	H ( Difference factor )				= 0,40	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,71	



## IV - ANALYSE SYNTAXIQUE DES SPECIMENS DE LA LOCALITE DE BELAIBA

### IV.1 - ANALYSE DU DIX-SEPTIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bel1

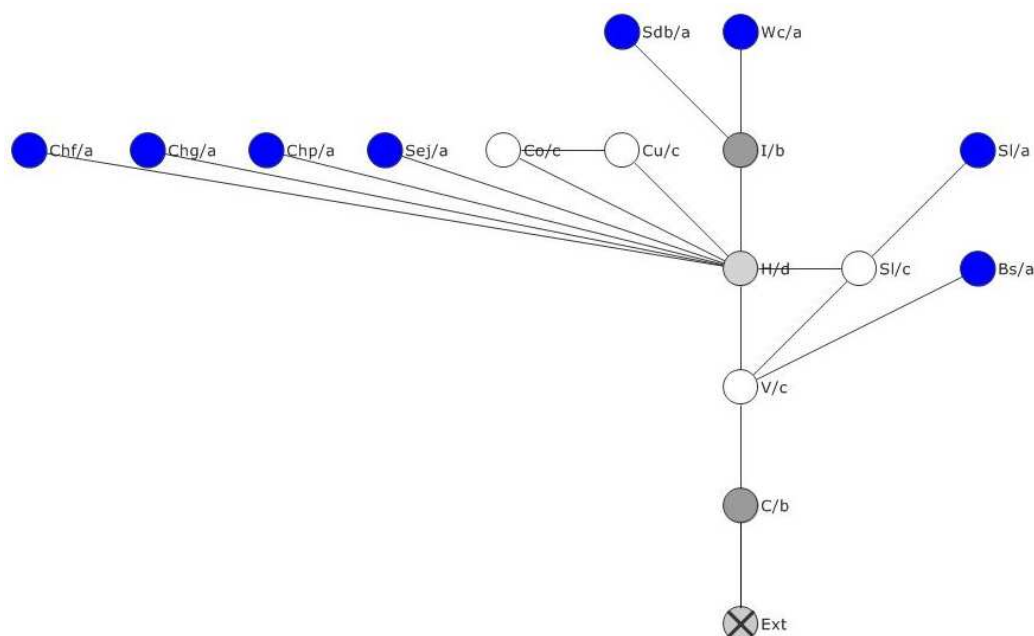


Fig-X.17 - Graphe justifié du corps de logis de Bel1 par type topologique

Le graphe justifié du corps de logis de la première habitation de la localité de Belaiba Bel1 (Fig -X.17-) se présente sous la forme assez classique de deux anneaux internes matérialisés par quatre espaces de type "c" et un seul de type "d" soit 33,32%, contre huit espaces de type "a" et deux espaces de type "b" soit environ 66,66%, ce qui permet une distributivité relativement faible qui ne se trouve qu'en étroite relation avec les cellules formant la zone centrale qui s'étale du deuxième niveau de profondeur (V-H-SI) et (H-Cu-Co) et affecte une certaine symétrie. Le graphe s'ouvre sur un seul espace de type topologique "b", la cage d'escalier qui donne directement sur un premier anneau mineur destiné à la circulation des étrangers/visiteurs, dont la base est le vestibule V. Ce dernier donne aussi à un espace en cul-de-sac le bloc sanitaire Bs, destiné lui aussi à l'utilisation de ceux-ci. A la jonction du deuxième nœud constitué par les cellules d'activité Co-Cu; le hall H de type topologique "d" permet une flexibilité des mouvements assez importante tout en perdant en potentiel de contrôle\*.

Par l'entremise de l'espace intermédiaire I, le hall le véritable pivot des circulations intérieures donne accès aux espaces les plus ségrégués du système : les espaces d'ablution des résidents: Sdb - Wc qui présentent de robustes valeurs d'intégration du système (0,29)

juste en précédent l'extérieur qui reste sans contexte, l'espace le plus ségrégué et affiche la plus forte valeur de 0,37.

Tableau -X.33-Bell agx\_summary. Exterieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ext	54	3,60	0,37	2,69	0,50
1	C	40	2,66	0,23	4,20	1,25
2	V	28	1,86	0,12	8,07	1,94
3	H	22	1,46	0,06	15,00	5,91
4	Sl	30	2,00	0,14	7,00	1,36
5	Bs	42	2,80	0,25	3,88	0,25
6	I	32	2,13	0,16	6,17	2,11
7	Cu	35	2,33	0,19	5,25	0,61
8	Co	35	2,33	0,19	5,25	0,61
9	Sej	36	2,40	0,20	5,00	0,11
10	Chp	36	2,40	0,20	5,00	0,11
11	Chg	36	2,40	0,20	5,00	0,11
12	Chf	36	2,40	0,20	5,00	0,11
13	Wc	46	3,06	0,29	3,38	0,33
14	Sl	44	2,93	0,27	3,62	0,33
15	Sdb	46	3,06	0,29	3,38	0,33
	Min	22,00	1,46	0,06	2,69	0,11
	Mean	37,37	2,49	0,21	5,49	1,00
	Max	54,00	3,60	0,37	15,00	5,91
	H ( Difference factor )				= 0,45	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,58	

Tableau -X.34-Bell agx\_summary. Exterieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	C	39	2,78	0,27	3,64	0,25
1	V	26	1,85	0,13	7,58	2,44
2	H	19	1,35	0,05	18,20	5,91
3	Sl	27	1,92	0,14	7,00	1,36
4	Bs	39	2,78	0,27	3,64	0,25
5	I	28	2,00	0,15	6,50	2,11
6	Cu	31	2,21	0,18	5,35	0,61
7	Co	31	2,21	0,18	5,35	0,61
8	Sej	32	2,28	0,19	5,05	0,11
9	Chp	32	2,28	0,19	5,05	0,11
10	Chg	32	2,28	0,19	5,05	0,11
11	Chf	32	2,28	0,19	5,05	0,11
12	Wc	41	2,92	0,29	3,37	0,33
13	Sl	40	2,85	0,28	3,50	0,33
14	Sdb	41	2,92	0,29	3,37	0,33
	Min	19,00	1,35	0,05	3,37	0,11
	Mean	32,66	2,33	0,20	5,84	1,00
	Max	41,00	2,92	0,29	18,20	5,91
	H ( Difference factor )				= 0,44	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,60	

D'autre part, le hall dessert, cette fois ci, directement et au même niveau de profondeur l'ensemble des chambres à coucher et le séjour qui présentent tous une valeur d'intégration égale de 0,20. Les espaces d'activité cour-cuisine tous deux de type topologique "c", jouissent par contre d'une bonne capacité d'intégration de 0,19 et se placent en position médiane sur l'échelle de l'intégration.

L'examen des valeurs quantitatives (voir tableaux -X.33; X.34-) révèle une tendance à souligner l'existence d'une interface particulièrement axée sur les rapports entre résidents,

vu la faiblesse du changement de ces valeurs selon qu'on prend l'extérieur ou qu'on le néglige lors des calculs. En ce qui concerne les valeurs de contrôle; les cellules étant les plus significatives sont dans l'ordre croissant le hall H, l'espace intermédiaire I, le vestibule V, le salon SI et la cage d'escalier C avec des valeurs s'échelonnant entre 5,91 et 1,25.

#### IV.2 - ANALYSE DU DIX-HUITIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bel2

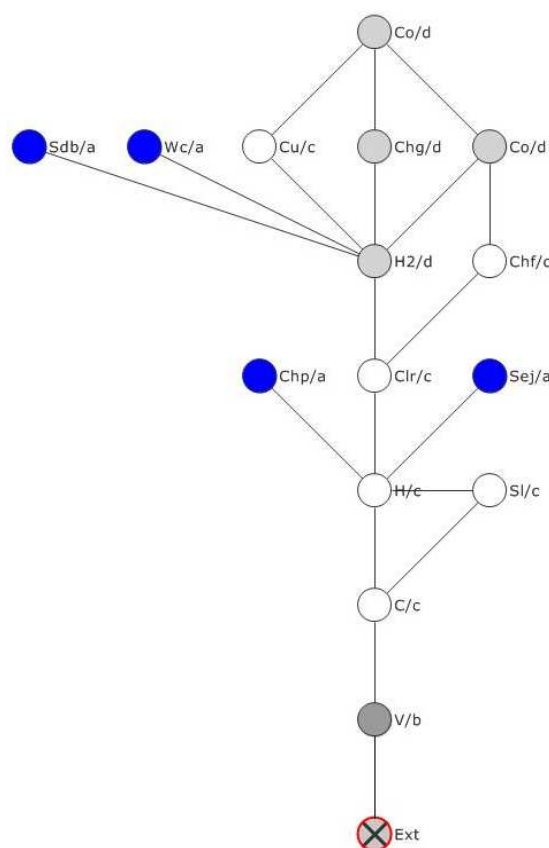


Fig-X.18 - Graphe justifié du corps de logis de Bel2 par type topologique

Avec une bonne majorité (66,66%) d'espaces de type "c" et "d" contre 33,32% d'espaces de type "a" et "b", le graphe justifié du corps de logis de l'habitation Bel2 (Fig -X.18-) présente un caractère globalement symétrique et largement distributif, matérialisé par l'existence de quatre anneaux internes. Un, mineur situé entre le deuxième et le troisième niveau de profondeur et trois autres adjacents plus profonds culminant au sommet du graphe. Celui-ci s'ouvre sur un espace de type topologique " b", le vestibule V. Seul point de pénétration dans le système, il possède un potentiel assez élevé de contrôle \*. En effet,

il commande les circulations en direction de la cage d'escalier C qui, constitue la base du premier anneau dédié à circonscrire les mouvements des étrangers/visiteurs par la desserte de l'espace de réception masculine le salon Sl. Ce premier anneau est aussi formé par le hall d'accès H qui dessert deux espaces en cul-de-sac donc d'occupation: le séjour Sej et la chambre des parents Chp.

Situé à la jonction des trois anneaux internes supérieurs, le deuxième hall H2 est considéré comme le véritable pivot des circulations. De type topologique "d", il permet de mettre en relation la totalité des espaces d'activité de la maison, comme il offre un large éventail de possibilités des circulations sans contraindre, d'un point de vue syntaxique, le déroulement de ces derniers. Les deux halls ainsi présentés sont reliés par un espace assez profond et de type "c" : le couloir Clr. D'un point de vue spatial, ce dernier constitue une zone charnière entre une partie "fermée" privée des résidents et une autre semi privée "ouverte" destinée aux visiteurs, dans la mesure où elle englobe, mise à part la chambre des parents, les espaces de réceptions masculine et féminine. Située au sommet du graphe en phase terminale, la cour Co présente aussi le même type topologique d'espace et ouvre de son côté la possibilité à un mouvement assez important de circulation, sauf qu'elle présente un degré de contrôle (1,33) inférieur à celui du hall H2 (3,66). Ce dernier qui a la caractéristique de desservir en plus deux autres espaces de type "a" les lieux destinés à l'ablution des résidents.

L'examen des données quantitatives montre des variations infimes que l'on prenne en compte ou pas l'extérieur (tableaux X.35 et X.36), l'ordre d'intégration reste pratiquement le même à l'exception faite de la cage d'escalier et du salon qui gagnent en ségrégation. La configuration spatiale de Bel2 tend à renforcer l'interface des rapports entre résidents. Sans conteste, l'espace le plus intégré est le couloir Clr qui affiche une valeur très faible de 0,15, suivi des deux halls avec une capacité d'intégration forte de l'ordre de 0,17. Les chambres à coucher présentent à l'inverse de plusieurs spécimens de l'étude, des aptitudes d'intégration très différentes les unes des autres. Apparaît en premier lieu, la chambre des filles Chf (0,27) suivie de la chambre des garçons Chg (0,28) puis en dernier lieu la chambre des parents (0,30) plus ségréguée, cependant présente le même degré d'intégration que le séjour et les lieux de toilette : Sdb - Wc. Le vestibule V présente,

quant à lui, une ségrégation assez manifeste de l'ordre de 0,37, mais l'espace le plus ségrégué reste l'extérieur qui annonce la valeur maximale de 0,50.

Tableau -X.35- Bel2 agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ext	68	4,53	0,50	1,98	0,50
1	V	54	3,60	0,37	2,69	1,33
2	C	42	2,80	0,25	3,88	1,20
3	H	33	2,20	0,17	5,83	3,16
4	Clr	31	2,06	0,15	6,56	0,86
5	Chp	47	3,13	0,30	3,28	0,20
6	Sej	47	3,13	0,30	3,28	0,20
7	Chf	41	2,73	0,24	4,03	0,66
8	H2	33	2,20	0,17	5,83	3,66
9	Co	43	2,86	0,26	3,75	1,00
10	Chg	45	3,00	0,28	3,50	0,50
11	Cu	45	3,00	0,28	3,50	0,50
12	Wc	47	3,13	0,30	3,28	0,16
13	Co	53	3,53	0,36	2,76	1,33
14	Sdb	47	3,13	0,30	3,28	0,16
15	Sl	44	2,93	0,27	3,62	0,53
	Min	31,00	2,06	0,15	1,98	0,16
	Mean	45,00	3,00	0,28	3,81	1,00
	Max	68,00	4,53	0,50	6,56	3,66

H ( Difference factor ) = 0,48

H\* ( Relative difference factor ) = -0,50

Tableau -X.36- Bel2 agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	V	53	3,78	0,42	2,33	0,33
1	C	40	2,85	0,28	3,50	1,70
2	H	30	2,14	0,17	5,68	3,16
3	Clr	27	1,92	0,14	7,00	0,86
4	Chp	43	3,07	0,31	3,13	0,20
5	Sej	43	3,07	0,31	3,13	0,20
6	Chf	36	2,57	0,24	4,13	0,66
7	H2	28	2,00	0,15	6,50	3,66
8	Co	37	2,64	0,25	3,95	1,00
9	Chg	39	2,78	0,27	3,64	0,50
10	Cu	39	2,78	0,27	3,64	0,50
11	Wc	41	2,92	0,29	3,37	0,16
12	Co	46	3,28	0,35	2,84	1,33
13	Sdb	41	2,92	0,29	3,37	0,16
14	Sl	41	2,92	0,29	3,37	0,53
	Min	27,00	1,92	0,14	2,33	0,16
	Mean	38,93	2,78	0,27	3,97	1,00
	Max	53,00	3,78	0,42	7,00	3,66

H ( Difference factor ) = 0,49

H\* ( Relative difference factor ) = -0,49

### IV.3 - ANALYSE DU DIX-NEUVIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bel3

Malgré l'existence de deux anneaux internes matérialisés par six espaces de type "c" (environ 30%) et un seul espace de type "d"(5%), le graphe justifié de Bel3 (Fig -X.19-) est de nature relativement distribuée et asymétrique jusqu'au sixième niveau de profondeur, au-delà duquel il balance vers la symétrie. Le graphe s'ouvre sur une enfilade d'espaces de type "b", le vestibule inférieur V1 et la cage d'escalier C qui garantissent un fort potentiel de contrôle\* d'accès. Outre qu'il s'ouvre sur le bloc sanitaire Bs, un espace

en cul-de-sac : le vestibule V constitue la base d'un anneau mineur permettant d'orienter les mouvements des visiteurs/étrangers et ceux des résidents grâce au hall H1.

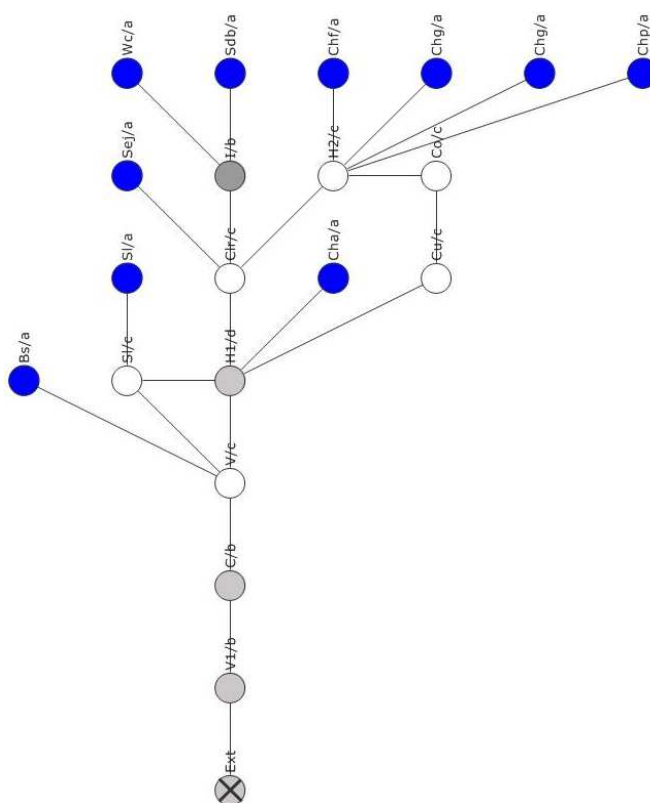


Fig-X.19 - Graphe justifié du corps de logis de Bel3 par type topologique

De type "d", situé à la jonction de deux zones de type "c", le hall H offre une flexibilité en matière de mouvements et perd en contrôle. Etant un passage obligé, il permet donc de desservir d'une façon directe et selon un mouvement préétabli, la chambre Cha, le couloir Clr et la cuisine comme il dessert indirectement la cour Co et le hall secondaire H2. Ces deux zones de type "c" forment le véritable noyau des circulations du système. En effet, le reste des espaces sont desservis soit, par le couloir tel est le cas de l'espace d'occupation Sej et l'espace de transition I, qui à son tour donne aux lieux de toilette soit, par la médiation du hall H2 qui distribue vers les différentes chambres à coucher Chf-Chg-Chp qui se perchent au sommet du graphe en phase terminale.

Tout comme dans la majorité des autres spécimens du corpus et avec les implications déjà mentionnées, les valeurs quantitatives et la hiérarchie qu'elles induisent en matière

d'intégration des espaces restent constantes que l'extérieur soit intégré ou non au calcul (tableaux-X.37, X.38-). Les données quantitatives soulignent notamment la forte intégration du couloir Clr et du hall principal H1 (0,12), exactement deux fois plus importants que l'intégration moyenne du système global. Le hall secondaire H2 et le vestibule supérieur V présentent également une bonne intégration.

Tableau -X.37-Bel3 agx\_summary. Exterieur inclus    Tableau-X.38- Bel3 agx\_summary. Exterieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV			TDn	MDn	RA	i	CV
0	V1	85	4,25	0,34	2,92	1,50	0	V1	84	4,42	0,38	2,63	0,50
1	C	68	3,40	0,25	3,95	0,75	1	C	66	3,47	0,27	3,63	1,25
2	V	53	2,65	0,17	5,75	2,03	2	V	50	2,63	0,18	5,51	2,03
3	Sl	56	2,80	0,18	5,27	1,45	3	Sl	52	2,73	0,19	5,18	1,45
4	H1	44	2,20	0,12	7,91	2,33	4	H1	40	2,10	0,12	8,14	2,33
5	Bs	72	3,60	0,27	3,65	0,25	5	Bs	68	3,57	0,28	3,48	0,25
6	Sl	75	3,75	0,28	3,45	0,33	6	Sl	70	3,68	0,29	3,35	0,33
7	Clr	44	2,20	0,12	7,91	1,70	7	Clr	39	2,05	0,11	8,55	1,70
8	Cha	63	3,15	0,22	4,41	0,20	8	Cha	58	3,05	0,22	4,38	0,20
9	Cu	56	2,80	0,18	5,27	0,70	9	Cu	51	2,68	0,18	5,34	0,70
10	Sej	63	3,15	0,22	4,41	0,25	10	Sej	57	3,00	0,22	4,50	0,25
11	I	59	2,95	0,20	4,87	2,25	11	I	53	2,78	0,19	5,02	2,25
12	Sdb	78	3,90	0,30	3,27	0,33	12	Sdb	71	3,73	0,30	3,28	0,33
13	H2	52	2,60	0,16	5,93	4,75	13	H2	46	2,42	0,15	6,33	4,75
14	Co	60	3,00	0,21	4,75	0,66	14	Co	54	2,84	0,20	4,88	0,66
15	Wc	78	3,90	0,30	3,27	0,33	15	Wc	71	3,73	0,30	3,28	0,33
16	Chf	71	3,55	0,26	3,72	0,16	16	Chf	64	3,36	0,26	3,80	0,16
17	Chg	71	3,55	0,26	3,72	0,16	17	Chg	64	3,36	0,26	3,80	0,16
18	Chg	71	3,55	0,26	3,72	0,16	18	Chg	64	3,36	0,26	3,80	0,16
19	Chp	71	3,55	0,26	3,72	0,16	19	Chp	64	3,36	0,26	3,80	0,16
20	Ext	104	5,20	0,44	2,26	0,50							
	Min	44,00	2,20	0,12	2,26	0,16		Min	39,00	2,05	0,11	2,63	0,16
	Mean	66,38	3,31	0,24	4,48	1,00		Mean	59,30	3,12	0,23	4,63	1,00
	Max	104,00	5,20	0,44	7,91	4,75		Max	84,00	4,42	0,38	8,55	4,75
	H ( Difference factor )				= 0,41			H ( Difference factor )				= 0,41	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,67			H* ( Relative difference factor )				= -0,68	

Situées sur le même niveau de profondeur que les lieux de toilette des résidents, les différentes chambres à coucher présentent une meilleure intégration que ces derniers, qui d'ailleurs sont fortement ségrégués. Cependant, l'extérieur arborant une valeur de 0,44, reste le plus ségrégué au système. En termes de contrôle, sept cellules affichent des valeurs significatives. Nous citerons en ordre décroissant le hall principal et secondaire, respectivement (4,75) et (2,33), l'espace intermédiaire I (2,25); le vestibule V (2,03); le couloir Clr (1,70), le vestibule inférieur V1 (1,50) et en fin de compte le salon SI (1,45).

## V - ANALYSE SYNTAXIQUE DES SPECIMENS DE LA LOCALITE DE DJEZZAR

### V.1 - ANALYSE DU VINGTIEME SPECIMEN : L'HABITATION Dz1a

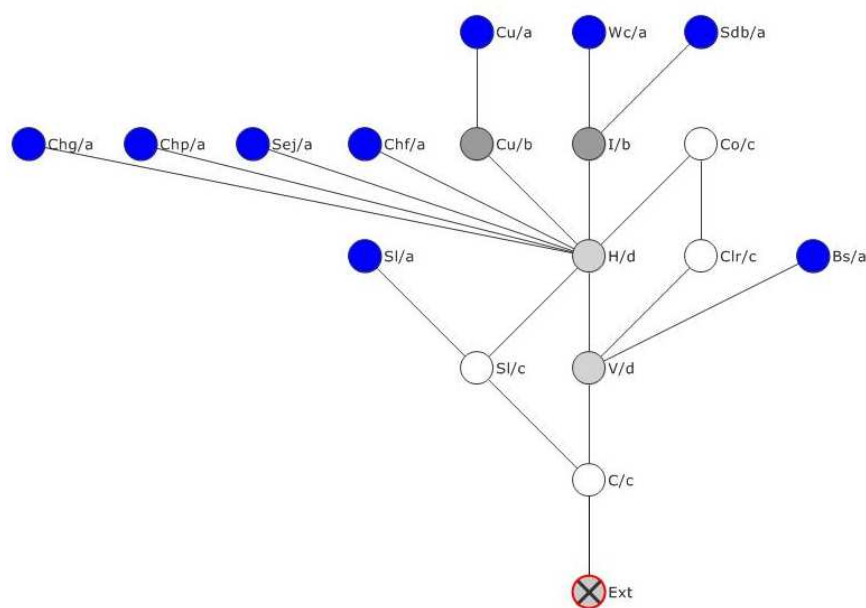


Fig-X.20 - Graphe justifié du corps de logis de Dz1a par type topologique

Le graphe justifié (Fig-X.20) du corps de logis de la première partie de la seule maison des « *Diar charpentis* » de la localité de Djeddar est clairement de nature symétrique et distribué dans sa partie basse. Par contre, évolue à partir du troisième niveau de profondeur vers la non distributivité. La cage d'escalier C, au premier niveau de profondeur constitue l'unique point de pénétration dans l'habitation et forme la base d'un large anneau interne donnant ainsi à une grande flexibilité en termes de mouvements jalonnée par un contrôle plus marqué dans certains points (C-SI-Clr) et plus faible dans



d'autres (V-H). C'est aussi cette cage d'escalier C qui permet, à l'inverse des autres spécimens déjà étudiés, de scinder plus tôt, la circulation des résidents de celles des étrangers/visiteurs. En effet, le vestibule V ne permet que la desserte du deuxième espace destiné à ceux-ci : le bloc sanitaire Bs qui se présente en cul-de-sac au troisième niveau de profondeur garantissent une flexibilité des mouvements et un certain potentiel de contrôle des circulations, Quoique avec un net avantage du premier espace qui présente une valeur de 5,91, sur le deuxième qui ne présente que 1,94, soit trois fois plus. Le vestibule V permet aussi de parvenir à la cour selon un deuxième anneau via un passage étroit : le couloir Clr, ainsi qu'au hall central de distribution de l'habitation. Ces deux espaces à savoir le vestibule et le hall, de par leurs statuts topologiques (de type «d», se situant donc à la jonction des deux anneaux internes) constituent les pivots de circulation internes les plus importants du complexe. Le hall H permet la desserte directe de la totalité des chambres à coucher ainsi qu'au séjour et indirectement par l'entremise d'espaces de type "b", aux lieux d'ablutions destinés aux résidents.

La valeur quantitative de l'asymétrie relative n'évolue point (0,20) que l'extérieur soit pris en compte ou pas dans les calculs. (tableaux-X.39, X.40-). Comme dans la plupart des cas précédemment étudiés, cela tendrait à mettre en exergue l'importance de l'interface des rapports entre résidents. Le hall (0,06) est de loin l'espace le plus intégré du système, suivi du vestibule (0,12) et du salon (0,13). Situées sur le même niveau de profondeur, les chambres à coucher accompagnées du séjour affichent des capacités d'intégration assez importantes de l'ordre de 0,18. Cependant le couple spatial destiné à l'activité : la cour Co et la cuisine Cu, les anticipent dans l'ordre de l'intégration avec une valeur de 0,16. Les espaces fortement ségrégués demeurent ceux destinés à l'ablution des résidents Sdb - Wc qui étalent une valeur de 0,27. Par contre l'extérieur reste le plus ségrégué, il affiche la plus forte valeur de 0,31. Les cellules qui présentent les plus forts potentiels de contrôle sont, dans l'ordre décroissant, le hall H (5,91); l'espace intermédiaire (2,11); le vestibule supérieur V (1,94); le salon S1 (1,44) et en fin la cuisine (1,11).

Tableau -X.39. Dz1a agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	V	34	2,00	0,12	8,00	1,94
1	Sl	36	2,11	0,13	7,15	1,44
2	H	26	1,52	0,06	15,11	5,91
3	Clr	48	2,82	0,22	4,38	0,75
4	Bs	50	2,94	0,24	4,12	0,25
5	Co	40	2,35	0,16	5,91	0,61
6	I	38	2,23	0,15	6,47	2,11
7	Cu	40	2,35	0,16	5,91	1,11
8	Cu	56	3,29	0,28	3,48	0,50
9	Wc	54	3,17	0,27	3,67	0,33
10	Sdb	54	3,17	0,27	3,67	0,33
11	Chf	42	2,47	0,18	5,44	0,11
12	Sej	42	2,47	0,18	5,44	0,11
13	Chp	42	2,47	0,18	5,44	0,11
14	Chg	42	2,47	0,18	5,44	0,11
15	Sl	52	3,05	0,25	3,88	0,33
16	C	44	2,58	0,19	5,03	1,58
17	Ext	60	3,52	0,31	3,16	0,33
	Min	26,00	1,52	0,06	3,16	0,11
	Mean	44,44	2,61	0,20	5,65	1,00
	Max	60,00	3,52	0,31	15,11	5,91
	H ( Difference factor )				= 0,41	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,67	

Tableau -X.40 Dz1a agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	V	32	2,00	0,13	7,50	2,11
1	Sl	34	2,12	0,15	6,66	1,61
2	H	23	1,43	0,05	17,14	5,91
3	Clr	45	2,81	0,24	4,13	0,75
4	Bs	47	2,93	0,25	3,87	0,25
5	Co	36	2,25	0,16	6,00	0,61
6	I	34	2,12	0,15	6,66	2,11
7	Cu	36	2,25	0,16	6,00	1,11
8	Cu	51	3,18	0,29	3,42	0,50
9	Wc	49	3,06	0,27	3,63	0,33
10	Sdb	49	3,06	0,27	3,63	0,33
11	Chf	38	2,37	0,18	5,45	0,11
12	Sej	38	2,37	0,18	5,45	0,11
13	Chp	38	2,37	0,18	5,45	0,11
14	Chg	38	2,37	0,18	5,45	0,11
15	Sl	49	3,06	0,27	3,63	0,33
16	C	43	2,68	0,22	4,44	0,58
	Min	23,00	1,43	0,05	3,42	0,11
	Mean	40,00	2,50	0,20	5,79	1,00
	Max	51,00	3,18	0,29	17,14	5,91
	H ( Difference factor )				= 0,41	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,67	

## V.2 - ANALYSE DU VINGT-ET-UNIEME SPECIMEN : L'HABITATION Dz1b

Le graphe justifié (Fig-X.21-) du corps de logis de la deuxième partie de Dz1b est caractérisé par deux anneaux internes depuis lesquels s'articulent toutes les circulations au sein de l'édifice. Seul point de pénétration dans le système est la cage d'escalier C, un espace de type topologique "c" qui constitue la base du premier anneau destiné à la circulation des étrangers/visiteurs. Le vestibule V, de type topologique "d" forme, quant à

lui, la base du deuxième anneau voué à la circulation des résidents. En conséquence de quoi, ces deux espaces à savoir la cage d'escalier et le vestibule permettent aux mouvements de bénéficier d'une certaine flexibilité tout en inscrivant les anneaux dans des schémas de circulation moins limpides et plus difficiles à discerner. De ce fait l'agencement cellulaire conserve un certain contrôle dans des points (C-SI-Clr) et le perd dans d'autres (V-H).

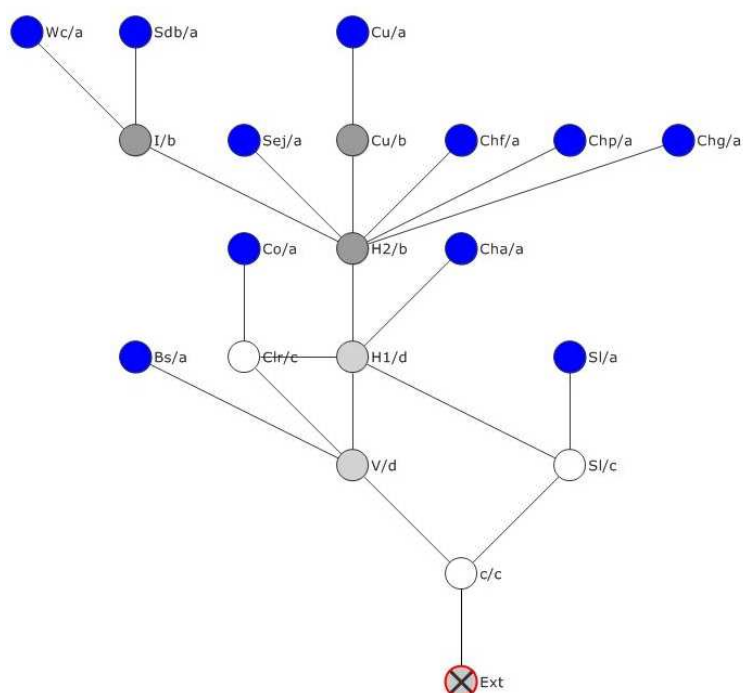


Fig-X.21 - Graphe justifié du corps de logis de Dz1b par type topologique

Se trouvant à l'intersection des deux anneaux internes du graphe justifié, le hall secondaire H1 et le vestibule constituent les plus importants pivots des circulations internes et par conséquent contribuent davantage à articuler les relations entre résidents. Paradoxalement la présence de ces deux anneaux n'a nullement favorisé la distributivité qui peut être qualifiée de médiocre tendant à être faible (26,30% d'espaces de type c et d, contre 73,67% d'espaces de type "a" et "b"). Par contre, les calculs attestent l'existence d'une symétrie assez marquée donnant au graphe un aspect plutôt buissonneux. Le hall principal H2 permet alors de distribuer une série d'espaces de type "a" essentiellement les différentes chambres à coucher et le séjour ainsi qu'une enfilade de cellules de type topologique "b" matérialisant la forme spatiale en T de la cuisine; comme il permet de

distribuer indirectement, via l'espace intermédiaire I, des espaces en phase terminale, qui constituent des lieux d'une forte ségrégation par rapport au système: le cabinet d'aisance Wc et la salle de bain Sdb affichant tous deux une valeur de 0,29. Les espaces les plus intégrés sont dans un ordre croissant les halls, principal et secondaire (0,10), le vestibule (0,16) suivis de la cour Co et l'espace de réception masculine Sl (0,17). Les chambres à coucher présentent, comme d'ailleurs pour une bonne partie des spécimens étudiés, des valeurs d'intégrations identiques égales à 0,21.

Tableau -X.41- Dz1b agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	C	59	3,10	0,23	4,27	1,58
1	Sl	49	2,57	0,17	5,70	1,53
2	Sl	67	3,52	0,28	3,56	0,33
3	V	47	2,47	0,16	6,10	1,86
4	H	37	1,94	0,10	9,50	2,05
5	Clr	49	2,57	0,17	5,70	1,45
6	Bs	65	3,42	0,26	3,71	0,25
7	Co	67	3,52	0,28	3,56	0,33
8	H	37	1,94	0,10	9,50	5,03
9	Cha	55	2,89	0,21	4,75	0,20
10	Chp	55	2,89	0,21	4,75	0,14
11	Chf	55	2,89	0,21	4,75	0,14
12	Cu	53	2,78	0,19	5,02	1,14
13	Cu	71	3,73	0,30	3,28	0,50
14	Sej	55	2,89	0,21	4,75	0,14
15	I	51	2,68	0,18	5,34	2,14
16	Sdb	69	3,63	0,29	3,42	0,33
17	Wc	69	3,63	0,29	3,42	0,33
18	Chg	55	2,89	0,21	4,75	0,14
19	Ext	77	4,05	0,33	2,94	0,33
	Min	37,00	1,94	0,10	2,94	0,14
	Mean	57,10	3,00	0,22	4,94	1,00
	Max	77,00	4,05	0,33	9,50	5,03
	H ( Difference factor )					= 0,40
	H* ( Relative difference factor )					= -0,70

Tableau -X.42- Dz1b agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	C	58	3,22	0,26	3,82	0,58
1	Sl	47	2,61	0,18	5,27	1,70
2	Sl	64	3,55	0,30	3,32	0,33
3	V	45	2,50	0,17	5,66	2,03
4	H	34	1,88	0,10	9,56	2,05
5	Clr	46	2,55	0,18	5,46	1,45
6	Bs	62	3,44	0,28	3,47	0,25
7	Co	63	3,50	0,29	3,40	0,33
8	H	33	1,83	0,09	10,20	5,03
9	Cha	51	2,83	0,21	4,63	0,20
10	Chp	50	2,77	0,20	4,78	0,14
11	Chf	50	2,77	0,20	4,78	0,14
12	Cu	48	2,66	0,19	5,10	1,14
13	Cu	65	3,61	0,30	3,25	0,50
14	Sej	50	2,77	0,20	4,78	0,14
15	I	46	2,55	0,18	5,46	2,14
16	Sdb	63	3,50	0,29	3,40	0,33
17	Wc	63	3,50	0,29	3,40	0,33
18	Chg	50	2,77	0,20	4,78	0,14
	Min	33,00	1,83	0,09	3,25	0,14
	Mean	52,00	2,88	0,22	4,97	1,00
	Max	65,00	3,61	0,30	10,20	5,03
	H ( Difference factor )					= 0,40
	H* ( Relative difference factor )					= -0,70

Les valeurs quantitatives ne changent pas selon que l'extérieur soit pris en considération ou non dans les calculs (tableaux -X.41, X.42-). Cela rend compte d'une évolution manifeste et d'un programme structurant davantage les relations entre résidents. En termes de contrôle, six espaces présentent de forts potentiels. Le hall principal H2 figure en tête de liste avec une très forte valeur de 5,03 suivi du hall principal H1, de l'espace intermédiaire I (2,14) viennent ensuite le vestibule en troisième position (1,86), la cage d'escalier (1,58), le salon (1,53) et la cour en cinquième position avec un potentiel de 1,45.

## VI - ANALYSE SYNTAXIQUE DES SPECIMENS DE LA LOCALITE DE BARIKA

### VI.1 - ANALYSE DU VINGT DEUXIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bk1a

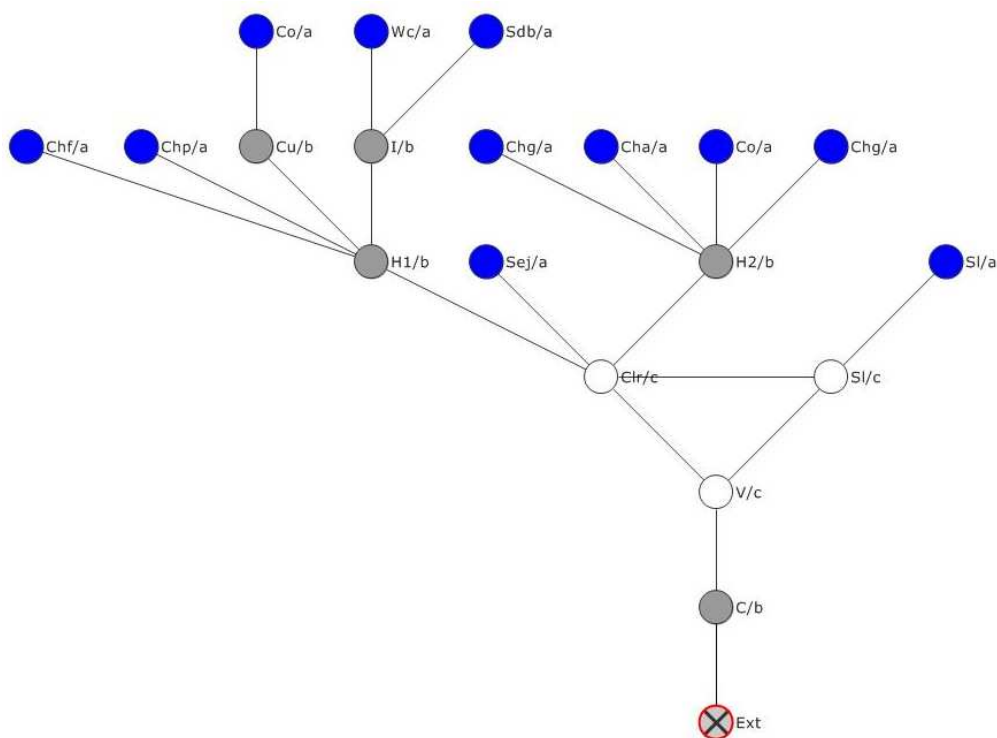


Fig-X.22 - Graphe justifié du corps de logis de Bk1a par type topologique

Le graphe justifié de Bk1a (Fig-X.22-) présente une symétrie assez forte et une distributivité relativement faible, matérialisée par un anneau mineur s'étendant du deuxième au troisième niveau de profondeur. En effet on y retrouve que trois cellules de type "c" (environ 15,78%) contre cinq de type "b" (26,31%) et onze de type "a" (57,89%).

Le graphe s'ouvre sur un espace de type "b" la cage d'escalier C qui garantit de par sa nature topologique un potentiel de contrôle\* assez élevé. Au débouché du vestibule V, au deuxième niveau de profondeur s'ouvre une zone d'espaces de type "c" caractérisée par une relative flexibilité permettant de canaliser en un circuit préétabli les mouvements des résidents ainsi que ceux des étrangers visiteurs et ce, selon deux liaisons distinctes soit, vers l'espace de réception SI soit, vers le couloir Clr. En articulant les différentes parties de l'habitation entre elles, cette zone constitue le pivot réel des circulations. L'articulation se fait soit, directement comme c'est le cas pour SI et Sej qui lui sont étroitement associés soit, indirectement. En effet, depuis le couloir Clr, hormis ces deux cellules (Sej et SI) de type "a" en cul-de-sac, deux ailes y prennent naissance en ayant comme vecteurs de contrôle deux autres cellules : le hall principal H1 et le hall secondaire H2 qui forment véritablement la base de toutes les circulations de la partie privée de l'habitation. De type "b", ils disposent d'un assez fort potentiel en termes de gestion des mouvements des résidents.

Le hall H1 dessert directement les chambres à coucher des parents et des filles et indirectement par le biais de deux cellules de type "b" la cuisine Cu et l'espace intermédiaire I, respectivement la cour principale Co1 et les lieux de toilette des résidents Sdb - Wc. En revanche, H2 distribue directement des espaces à vocation d'occupation les chambres Chg et Cha ainsi que la cour secondaire Co2. En ce qui concerne les données quantitatives, nous constatons qu'elles varient extrêmement peu que l'extérieur soit pris ou pas lors des calculs, ce qui nous pousse à postuler que la configuration spatiale de l'habitation Bk1a trahit une interface axée sur les rapports entre résidents.

Le couloir Clr est de loin, la cellule la mieux intégrée au système suivi du hall principal H1 (0,12) et du hall secondaire H2 (0,16). Malgré leurs situations sur le même niveau de profondeur, les chambres à coucher distribuées par le hall H1 sont mieux intégrées que celles distribuées par H2. Les espaces les moins intégrées se trouvent au dernier niveau syntaxique, mais c'est la dernière cellule de l'enfilade, la cour principale Co1 qui présente la ségrégation la plus manifeste avant l'extérieur qui culmine une valeur maximale de 0,37. L'existence de deux canaux de circulation desservant pratiquement toute la maison ainsi que les valeurs d'intégration basses des espaces constitutifs de ce complexe spatial

plaident en faveur d'une structure interne bien échafaudée. En termes de contrôle, six espaces enregistrent des valeurs significatives qui, dans l'ordre décroissant sont le hall secondaire H2 (4,20); le hall principal (3,03); le couloir Clr (2,06); le salon SI (1,53), la cage d'escalier C (1,33) et enfin le vestibule V (1,03).

Tableau -X.43- Bk1a agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	C	65	3,42	0,26	3,71	1,33
1	V	49	2,57	0,17	5,70	1,03
2	SI	50	2,63	0,18	5,51	1,53
3	Clr	37	1,94	0,10	9,50	2,06
4	H2	47	2,47	0,16	6,10	4,20
5	Sej	55	2,89	0,21	4,75	0,20
6	SI	68	3,57	0,28	3,48	0,33
7	Chg	65	3,42	0,26	3,71	0,20
8	Co	65	3,42	0,26	3,71	0,20
9	HI	41	2,15	0,12	7,77	3,03
10	Chg	65	3,42	0,26	3,71	0,20
11	Cha	65	3,42	0,26	3,71	0,20
12	I	55	2,89	0,21	4,75	2,20
13	Cu	57	3,00	0,22	4,50	1,20
14	Chp	59	3,10	0,23	4,27	0,20
15	Chf	59	3,10	0,23	4,27	0,20
16	Sdb	73	3,84	0,31	3,16	0,33
17	Wc	73	3,84	0,31	3,16	0,33
18	Co	75	3,94	0,32	3,05	0,50
19	Ext	83	4,36	0,37	2,67	0,50
	Min	37,00	1,94	0,10	2,67	0,20
	Mean	60,30	3,17	0,24	4,56	1,00
	Max	83,00	4,36	0,37	9,50	4,20

H ( Difference factor ) = 0,40

H\* ( Relative difference factor ) = -0,71

Tableau -X.44 Bk1a agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	C	64	3,55	0,30	3,32	0,33
1	V	47	2,61	0,18	5,27	1,53
2	SI	47	2,61	0,18	5,27	1,53
3	Clr	34	1,88	0,10	9,56	2,06
4	H2	43	2,38	0,16	6,12	4,20
5	Sej	51	2,83	0,21	4,63	0,20
6	SI	64	3,55	0,30	3,32	0,33
7	Chg	60	3,33	0,27	3,64	0,20
8	Co	60	3,33	0,27	3,64	0,20
9	HI	37	2,05	0,12	8,05	3,03
10	Chg	60	3,33	0,27	3,64	0,20
11	Cha	60	3,33	0,27	3,64	0,20
12	I	50	2,77	0,20	4,78	2,20
13	Cu	52	2,88	0,22	4,50	1,20
14	Chp	54	3,00	0,23	4,25	0,20
15	Chf	54	3,00	0,23	4,25	0,20
16	Sdb	67	3,72	0,32	3,12	0,33
17	Wc	67	3,72	0,32	3,12	0,33
18	Co	69	3,83	0,33	3,00	0,50
	Min	34,00	1,88	0,10	3,00	0,20
	Mean	54,73	3,04	0,24	4,58	1,00
	Max	69,00	3,83	0,33	9,56	4,20

H ( Difference factor ) = 0,40

H\* ( Relative difference factor ) = -0,70

## VI.2 - ANALYSE DU VINGT TROISIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bk1b

Avec seulement huit espaces de type topologique "a", contre huit autres de type "c" soit 50% chacun et une absence totale d'espaces de type "b" et "d"; le graphe justifié de Bk1b affiche une équivalence entre la symétrie et l'asymétrie, comme il présente une assez forte distributivité matérialisée par deux anneaux internes. La cage d'escalier C, seul point de pénétration dans le système, de type topologique "c", constitue la base du premier, reliant les espaces voués aux étrangers/visiteurs (premier anneau) ainsi que l'espace de transition V au couloir Clr. Cependant le deuxième anneau, relégué entre le quatrième et sixième niveau de profondeur, semble joindre, quant à lui, les espaces d'activités matérialisés par le couple Cu-Co et les espaces destinés à l'ablution des résidents par l'entremise de l'espace intermédiaire I, au hall principal H. Depuis ces deux anneaux internes s'articulent toutes les circulations du bâtiment. L'impression que laisse l'agencement cellulaire de la partie basse du graphe est celle d'une flexibilité spatiale forte.

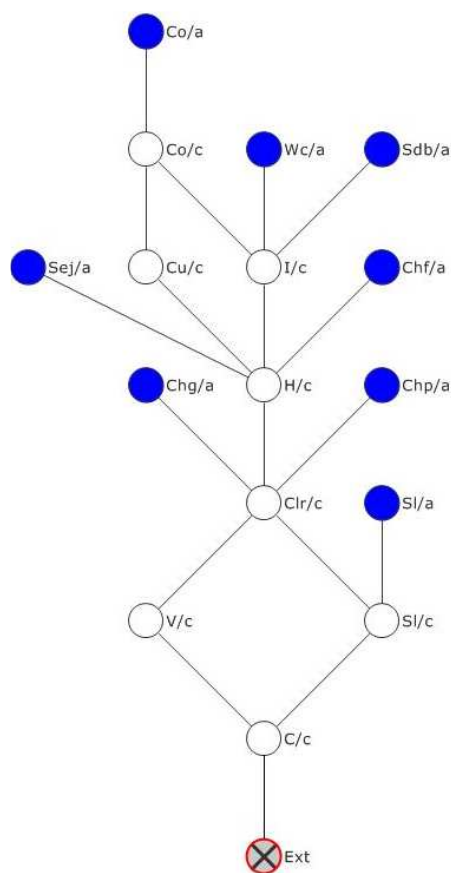


Fig-X.23 - Graphe justifié du corps de logis de Bk1b par type topologique



Les cellules C, V, SI et Clr forment le noyau des circulations mais disposent par contre d'un potentiel de contrôle\* basique relativement restreint. Au sein d'un tel dispositif, les mouvements peuvent être gérés de manière assez complexe mais d'une façon préétablie. Cependant le souci de différencier les circulations (résidents/étrangers) est bien présent et ce, depuis le premier niveau de profondeur à partir de la cellule pivot : la cage d'escalier C. En ce qui concerne les valeurs quantitatives (tableaux-X.45, X.46-), les valeurs moyennes d'asymétrie relative sont presque identiques avec une légère variation au niveau de la valeur d'intégration.

Tableau -X.45-Bk1b agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	C	53	3,31	0,30	3,24	1,83
1	SI	42	2,62	0,21	4,61	1,53
2	V	44	2,75	0,23	4,28	0,53
3	Clr	33	2,06	0,14	7,05	3,03
4	SI	57	3,56	0,34	2,92	0,33
5	H	32	2,00	0,13	7,50	2,95
6	Chp	48	3,00	0,26	3,75	0,20
7	I	39	2,43	0,19	5,21	2,53
8	Cu	43	2,68	0,22	4,44	0,53
9	Chf	47	2,93	0,25	3,87	0,20
10	Sej	47	2,93	0,25	3,87	0,20
11	Co	50	3,12	0,28	3,52	1,75
12	Wc	54	3,37	0,31	3,15	0,25
13	Sdb	54	3,37	0,31	3,15	0,25
14	Co	65	4,06	0,40	2,44	0,33
15	Chg	48	3,00	0,26	3,75	0,20
16	Ext	68	4,25	0,43	2,30	0,33
	Min	32,00	2,00	0,13	2,30	0,20
	Mean	48,47	3,02	0,27	4,06	1,00
	Max	68,00	4,25	0,43	7,50	3,03
	H ( Difference factor )				= 0,45	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,58	

Tableau -X.46-Bk1b ag5b agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	C	52	3,46	0,35	2,83	0,83
1	SI	40	2,66	0,23	4,20	1,70
2	V	42	2,80	0,25	3,88	0,70
3	Clr	30	2,00	0,14	7,00	3,03
4	SI	54	3,60	0,37	2,69	0,33
5	H	28	1,86	0,12	8,07	2,95
6	Chp	44	2,93	0,27	3,62	0,20
7	I	34	2,26	0,18	5,52	2,53
8	Cu	38	2,53	0,21	4,56	0,53
9	Chf	42	2,80	0,25	3,88	0,20
10	Sej	42	2,80	0,25	3,88	0,20
11	Co	44	2,93	0,27	3,62	1,75
12	Wc	48	3,20	0,31	3,18	0,25
13	Sdb	48	3,20	0,31	3,18	0,25
14	Co	58	3,86	0,40	2,44	0,33
15	Chg	44	2,93	0,27	3,62	0,20
	Min	28,00	1,86	0,12	2,44	0,20
	Mean	43,00	2,86	0,26	4,13	1,00
	Max	58,00	3,86	0,40	8,07	3,03
	H ( Difference factor )				= 0,46	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,56	

Par contre l'ordre d'intégration reste le même hormis la cage d'escalier C et dans une moindre mesure le vestibule V et le salon SI (syntaxiquement la partie de transition de type "c") qui gagnent en ségrégation lorsque l'extérieur est banni du calcul. Ce sont les cellules H et Clr qui présentent l'intégration la plus forte avec respectivement 0,13 et 0,14, suivis de près par l'espace intermédiaire I (0,19). Situés sur le même niveau de profondeur, la chambre à coucher Chf et le séjour occupent le même rang d'intégration et enregistrent une meilleure capacité intégrative que celles des parents Chp et des garçons Chg. Les cellules les moins intégrées sont les espaces de toilettes Sdb et Wc ainsi que la cour Co; mais c'est l'extérieur qui occupe la ségrégation la plus marquée du système (0,43). En termes de valeur de contrôle, six espaces présentent d'importants potentiels. Le couloir Clr occupe la première position avec une valeur de 3,03 suivis du hall H (2,95), de l'espace intermédiaire I (2,53), de la cage d'escalier C (1,83), de la cour Co (1,78) et en fin du salon SI (1,53).

### VI.3 - ANALYSE DU VINGT QUATRIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bk1c

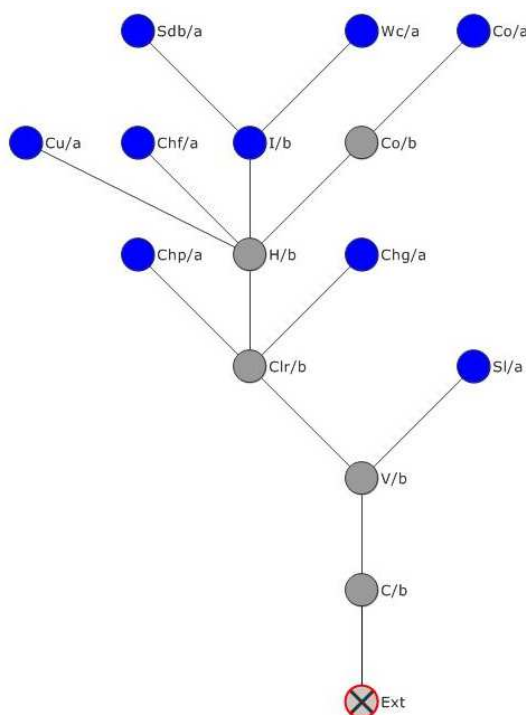


Fig-X.24 - Graphe justifié du corps de logis de Bk1c par type topologique

Le graphe justifié de Bk1c (Fig -X.24-) n'affiche pas la moindre trace de distributivité et présente une assez forte symétrie. En effet, il ne comporte que des espaces de type "a"(environ 64,28%) et de type "b" (35,71%). Le graphe s'ouvre sur un espace de type "b" : la cage d'escalier C qui garanti un fort potentiel de contrôle\* des circulations.

Tableau -X.47-Bk1c agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	C	46	3,28	0,35	2,84	1,33
1	V	35	2,50	0,23	4,33	1,75
2	Clr	28	2,00	0,15	6,50	2,53
3	Sl	48	3,42	0,37	2,67	0,33
4	H	27	1,92	0,14	7,00	3,08
5	Chg	41	2,92	0,29	3,37	0,25
6	Chp	41	2,92	0,29	3,37	0,25
7	I	36	2,57	0,24	4,13	2,20
8	Co	38	2,71	0,26	3,79	1,20
9	Chf	40	2,85	0,28	3,50	0,20
10	Cu	40	2,85	0,28	3,50	0,20
11	Sdb	49	3,50	0,38	2,60	0,33
12	Wc	49	3,50	0,38	2,60	0,33
13	Co	51	3,64	0,40	2,45	0,50
14	Ext	59	4,21	0,49	2,02	0,50
	Min	27,00	1,92	0,14	2,02	0,20
	Mean	41,86	2,99	0,30	3,64	1,00
	Max	59,00	4,21	0,49	7,00	3,08
	H ( Difference factor )				= 0,48	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,50	

Tableau -X.48-DEk1c agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	C	45	3,46	0,41	2,43	0,33
1	V	33	2,53	0,25	3,90	2,25
2	Clr	25	1,92	0,15	6,50	2,53
3	Sl	45	3,46	0,41	2,43	0,33
4	H	23	1,76	0,12	7,80	3,08
5	Chg	37	2,84	0,30	3,25	0,25
6	Chp	37	2,84	0,30	3,25	0,25
7	I	31	2,38	0,23	4,33	2,20
8	Co	33	2,53	0,25	3,90	1,20
9	Chf	35	2,69	0,28	3,54	0,20
10	Cu	35	2,69	0,28	3,54	0,20
11	Sdb	43	3,30	0,38	2,60	0,33
12	Wc	43	3,30	0,38	2,60	0,33
13	Co	45	3,46	0,41	2,43	0,50
	Min	23,00	1,76	0,12	2,43	0,20
	Mean	36,42	2,80	0,30	3,75	1,00
	Max	45,00	3,46	0,41	7,80	3,08
	H ( Difference factor )				= 0,48	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,51	

Ce contrôle se voit renforcé par un autre espace "b" : le vestibule V qui, permet une fois de plus de diverger les circulations des étrangers/ visiteurs, de celles des résidents par la desserte, juste à partir du deuxième niveau de profondeur, selon deux pistes distinctes respectivement, le salon Sl qui se présente en cul de sac (donc de type "a") et le couloir Clr de type "b". Ce dernier, l'un des importants pivot des circulations internes, ajoute un niveau de profondeur et dessert directement deux espaces d'occupation : les chambres à

coucher des parents et des garçons Chp –Chg ainsi que le hall H qui dessert à son tour le reste des espaces de l'habitation, soit directement tel que la cuisine, la chambre des filles et la cour, soit indirectement par l'entremise d'un autre espace de type "b", l'espace intermédiaire I, les lieux d'ablution des résidents Sdb, Wc; qui se perchent au sommet de l'arborescence. Le hall H est considéré comme le véritable noyau des circulations internes privées, c'est aussi l'espace qui présente à la fois la plus grande capacité d'intégration ainsi que le plus grand potentiel de contrôle (3,08) de tout le système.

L'absence de réelles variations des données quantitatives (tableaux-X.47; X.48-) nous renseigne sur l'existence d'une interface ciblant les rapports entre résidents. Ainsi l'ordre d'intégration reste le même que l'on prenne en compte ou non l'extérieur, à l'exception faite, de la cage d'escalier et dans une moindre mesure le vestibule qui gagne en ségrégation. Cela exprime leur impact sur la relation entre l'intérieur et le monde extérieur. Le hall H (0,14), le couloir Clr (0,15) et le vestibule V (0,23) représentent les espaces les mieux intégrés. Les chambres à coucher présentent au même titre que la cuisine des valeurs d'intégration avoisinant la valeur d'intégration moyenne du complexe, alors que l'espace de réception Sl affiche une intégration médiocre de l'ordre de 0,37. En phase terminale, se sont la cour Co et les lieux d'ablution Sdb et Wc qui présentent une ségrégation forte au système, mais se trouvent largement devancés par l'extérieur qui affiche la ségrégation la plus prononcée avec une valeur de 0,49. En termes de contrôle, cinq cellules détiennent un fort potentiel. En plus du hall et du couloir qui annoncent les valeurs les plus significatives, respectivement 3,08 et 2,53, figure le vestibule V (1,75), la cage d'escalier C (1,33) et en dernier la cour Co (1,20).

#### **VI.4 - ANALYSE DU VINGT CINQUIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bk2**

Avec 64,28% d'espaces de type topologique "a" et 35,71% de type "b", le graphe justifié de Bk2 (Fig-X.25-) est non distribué et symétrique. Autrement dit, il ne comporte aucune cellule de type "c" ou "d" et par conséquent aucun anneau. D'autre part nous constatons une présence massive de nœud de type "a". Le vestibule V est le seul point de pénétration dans le système. Il est étroitement lié aux cellules Sl et Bs. Ces dernières présentent des dispositions bien particulières. Il s'agit d'espaces en cul-de-sac extrêmement proches de l'extérieur, juste au deuxième niveau de profondeur et carrément détachés du reste

de l'édifice. En revoyant leur vocation (aux étrangers/visiteurs), le désir de différencier les circulations se fait bien ressentir.

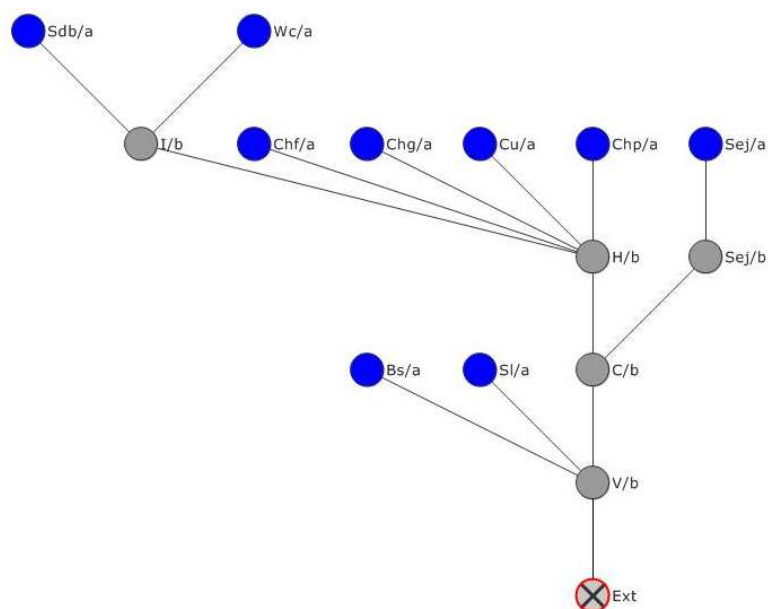


Fig-X.25 - Graphe justifié du corps de logis de Bk2 par type topologique

C'est à partir de la cage d'escalier C que se déploie la partie privée de l'habitation. Deux pistes assujetties à cette cage d'escalier se démarquent, une première vers le hall H, donc vers la partie intime, dans la mesure où elle dessert uniquement les résidents ; une seconde, une enfilade vers le séjour Sej. Là aussi le désir de distinguer des circulations apparaît d'une façon claire et explicite. En réalité, cette enfilade de deux nœuds matérialise la forme en L du Sej qui spatialement tient à l'occupation; mais le premier nœud de type "b" relève syntaxiquement de la circulation et au mouvement par son contrôle d'accès au deuxième, ce qui renvoie au concept de "*passages rooms*". Accessible depuis la cage d'escalier C, le hall H exerce un contrôle sur les mouvements en direction du cœur des espaces de vie proprement dits. En effet, il ouvre directement sur l'ensemble des chambres à coucher et indirectement, par le biais d'un espace de transition pur : l'espace intermédiaire I. Ce type de configuration n'offre pas une flexibilité fonctionnelle.

Les données quantitatives restent relativement constantes que l'on prenne ou non l'extérieur. Comme souligné précédemment, cela trahit un programme structurant avant

tout les relations entre résidents. Le hall H (0,13) et la cage d'escalier C (0,14) présentent les intégrations les plus fortes du système. Situées sur le même niveau de profondeur, les chambres à coucher présentent une intégration moyenne de l'ordre de 0,27. Les espaces destinés aux étrangers /visiteurs SI et Bs présentent au même titre que l'extérieur une intégration faible de l'ordre de 0,36. Par contre, les lieux d'ablution destinés aux résidents sont les plus ségrévés. En termes de contrôle quatre espaces présentent un fort potentiel. en première position le hall H avec une forte valeur de 4,66, suivi du vestibule V (3,33), de l'espace intermédiaire I (2,16) enfin le séjour Sej qui annonce une valeur de 1,33.

Tableau -X.49-Bk2 agx\_summary. Exterieur inclus

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
0	<b>Ext</b>	47	3,35	0,36	2,75	0,25
1	<b>V</b>	34	2,42	0,21	4,55	3,33
2	<b>C</b>	27	1,92	0,14	7,00	0,91
3	<b>SI</b>	47	3,35	0,36	2,75	0,25
4	<b>Bs</b>	47	3,35	0,36	2,75	0,25
5	<b>H</b>	26	1,85	0,13	7,58	4,66
6	<b>Sej</b>	38	2,71	0,26	3,79	1,33
7	<b>Sej</b>	51	3,64	0,40	2,45	0,50
8	<b>Chp</b>	39	2,78	0,27	3,64	0,16
9	<b>Cu</b>	39	2,78	0,27	3,64	0,16
10	<b>Chg</b>	39	2,78	0,27	3,64	0,16
11	<b>Chf</b>	39	2,78	0,27	3,64	0,16
12	<b>I</b>	35	2,50	0,23	4,33	2,16
13	<b>Sdb</b>	48	3,42	0,37	2,67	0,33
14	<b>Wc</b>	48	3,42	0,37	2,67	0,33
	<b>Min</b>	26,00	1,85	0,13	2,45	0,16
	<b>Mean</b>	40,26	2,87	0,28	3,86	1,00
	<b>Max</b>	51,00	3,64	0,40	7,58	4,66
	<b>H ( Difference factor )</b>				= 0,47	
	<b>H* ( Relative difference factor )</b>				= -0,54	

Tableau -X.50-Bk2 agx\_summary. Exterieur non inclus

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
0	<b>V</b>	33	2,53	0,25	3,90	2,33
1	<b>C</b>	25	1,92	0,15	6,50	1,00
2	<b>SI</b>	45	3,46	0,41	2,43	0,33
3	<b>Bs</b>	45	3,46	0,41	2,43	0,33
4	<b>H</b>	23	1,76	0,12	7,80	4,66
5	<b>Sej</b>	35	2,69	0,28	3,54	1,33
6	<b>Sej</b>	47	3,61	0,43	2,29	0,50
7	<b>Chp</b>	35	2,69	0,28	3,54	0,16
8	<b>Cu</b>	35	2,69	0,28	3,54	0,16
9	<b>Chg</b>	35	2,69	0,28	3,54	0,16
10	<b>Chf</b>	35	2,69	0,28	3,54	0,16
11	<b>I</b>	31	2,38	0,23	4,33	2,16
12	<b>Sdb</b>	43	3,30	0,38	2,60	0,33
13	<b>Wc</b>	43	3,30	0,38	2,60	0,33
	<b>Min</b>	23,00	1,76	0,12	2,29	0,16
	<b>Mean</b>	36,42	2,80	0,30	3,75	1,00
	<b>Max</b>	47,00	3,61	0,43	7,80	4,66
	<b>H ( Difference factor )</b>				= 0,49	
	<b>H* ( Relative difference factor )</b>				= -0,50	

### VI.5 - ANALYSE DU VINGT SIXIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bk3

Le graphe s'ouvre sur une séquence de deux espaces de type "b": le local L et le vestibule V qui garantissent un fort potentiel de contrôle\* des circulations. Outre qu'il s'ouvre sur des espaces d'occupation affectés essentiellement aux étrangers/visiteurs SI et Bs, le vestibule V dessert également la cage d'escalier C qui permet l'accès vers les espaces de vie des résidents par l'entremise du hall H. De nature topologique "c", ce dernier dessert directement les espaces d'occupation : les différentes chambres à coucher comme il constitue la base du seul anneau interne du système permettant une flexibilité des mouvements, liant les espaces d'activités Cu-Co et l'espace de réception féminine Sej permettant ainsi, à l'inverse du spécimen précédent (Bk2), une possibilité de rencontre des mouvements des résidents avec ceux des étrangers/ visiteurs femmes. Cette zone de type "c" permet d'atteindre via l'espace intermédiaire I les espaces de toilette des résidents qui se situent en phase terminale au sommet de l'arborescence.

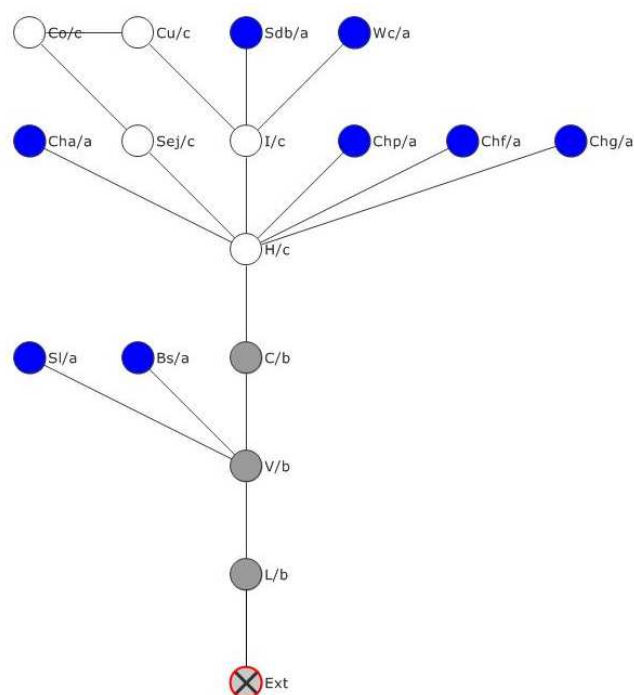


Fig-X.26 - Graphe justifié du corps de logis de Bk3 par type topologique

Que l'on prenne en considération ou que l'on écarte l'extérieur des calculs, les valeurs quantitatives et l'ordre d'intégration des cellules reste le même, mis à part le local d'entrée L et le vestibule V qui perdent un peu de leurs intégration lorsque l'extérieur est non

inclus. D'une façon générale, la faiblesse de variation des données quantitatives (tableaux -X. 51, X.52) nous informe sur l'existence d'une interface visant les rapports entre résidents.

Tableau -X.51- Bk3 agx\_summary. Extérieur inclus

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
<b>0</b>	<b>Ext</b>	70	4,37	0,45	2,22	0,50
<b>1</b>	<b>L</b>	55	3,43	0,32	3,07	1,25
<b>2</b>	<b>V</b>	42	2,62	0,21	4,61	3,00
<b>3</b>	<b>C</b>	35	2,18	0,15	6,31	0,39
<b>4</b>	<b>Bs</b>	57	3,56	0,34	2,92	0,25
<b>5</b>	<b>SI</b>	57	3,56	0,34	2,92	0,25
<b>6</b>	<b>H</b>	30	1,87	0,11	8,57	5,25
<b>7</b>	<b>Chp</b>	45	2,81	0,24	4,13	0,14
<b>8</b>	<b>Chf</b>	45	2,81	0,24	4,13	0,14
<b>9</b>	<b>Chg</b>	45	2,81	0,24	4,13	0,14
<b>10</b>	<b>I</b>	38	2,37	0,18	5,45	2,64
<b>11</b>	<b>Sej</b>	42	2,62	0,21	4,61	0,64
<b>12</b>	<b>Cha</b>	45	2,81	0,24	4,13	0,14
<b>13</b>	<b>Wc</b>	53	3,31	0,30	3,24	0,25
<b>14</b>	<b>Sdb</b>	53	3,31	0,30	3,24	0,25
<b>15</b>	<b>Cu</b>	50	3,12	0,28	3,52	0,75
<b>16</b>	<b>Co</b>	52	3,25	0,30	3,33	1,00
	<b>Min</b>	30,00	1,87	0,11	2,22	0,14
	<b>Mean</b>	47,88	2,99	0,26	4,15	1,00
	<b>Max</b>	70,00	4,37	0,45	8,57	5,25
	<b>H ( Difference factor )</b>				= 0,45	
	<b>H* ( Relative difference factor )</b>				= -0,58	

Tableau -X.52- Bk3 agx\_summary. Extérieur non inclus

		<b>TDn</b>	<b>MDn</b>	<b>RA</b>	<b>i</b>	<b>CV</b>
<b>0</b>	<b>L</b>	54	3,60	0,37	2,69	0,25
<b>1</b>	<b>V</b>	40	2,66	0,23	4,20	3,50
<b>2</b>	<b>C</b>	32	2,13	0,16	6,17	0,39
<b>3</b>	<b>Bs</b>	54	3,60	0,37	2,69	0,25
<b>4</b>	<b>SI</b>	54	3,60	0,37	2,69	0,25
<b>5</b>	<b>H</b>	26	1,73	0,10	9,54	5,25
<b>6</b>	<b>Chp</b>	40	2,66	0,23	4,20	0,14
<b>7</b>	<b>Chf</b>	40	2,66	0,23	4,20	0,14
<b>8</b>	<b>Chg</b>	40	2,66	0,23	4,20	0,14
<b>9</b>	<b>I</b>	33	2,20	0,17	5,83	2,64
<b>10</b>	<b>Sej</b>	37	2,46	0,20	4,77	0,64
<b>11</b>	<b>Cha</b>	40	2,66	0,23	4,20	0,14
<b>12</b>	<b>Wc</b>	47	3,13	0,30	3,28	0,25
<b>13</b>	<b>Sdb</b>	47	3,13	0,30	3,28	0,25
<b>14</b>	<b>Cu</b>	44	2,93	0,27	3,62	0,75
<b>15</b>	<b>Co</b>	46	3,06	0,29	3,38	1,00
	<b>Min</b>	26,00	1,73	0,10	2,69	0,14
	<b>Mean</b>	42,12	2,80	0,25	4,31	1,00
	<b>Max</b>	54,00	3,60	0,37	9,54	5,25
	<b>H ( Difference factor )</b>				= 0,45	
	<b>H* ( Relative difference factor )</b>				= -0,59	

Les cellules H, C et I forment les espaces les plus intégrés et affichent les plus faibles valeurs respectivement de 0,11; 0,15 et 0,18. Paradoxalement, les lieux de toilette se trouvant en phase terminale ne constituent pas les espaces les plus ségrévés, mais c'est bien les espaces voués à la réception donc aux étrangers/visiteurs : le couple SI-Bs situé au deuxième niveau de profondeur qui se trouve le moins intégré avec une valeur de



l'ordre de 0,34; cependant et à l'image d'un nombre considérable de spécimens, l'extérieur demeure le plus ségrégué au système (0,45) Les chambres à coucher présentent une valeur d'intégration moyenne devant celle des espaces d'activité et avoisinant l'intégration moyenne du système global. En termes de contrôle quatre espaces présentent un potentiel significatif. Les espaces dont la valeur de contrôle est la plus éminente sont le hall H (5,25) et dans une moindre mesure, le vestibule V (3,00).

#### VI.6 - ANALYSE DU VINGT SEPTIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bk4

Avec 42,09% d'espaces de type "c" et "d" contre 57,88% de type "a" et "b" ainsi que trois anneaux dont deux internes et un externe, le graphe justifié de Bk4 (Fig-X.27-) affiche un profil distribué et globalement symétrique. Le graphe s'ouvre sur deux points de pénétration: le vestibule V1 et le local L (garage de stationnement). Tous deux de type "c", ils forment l'anneau externe et permettent une flexibilité en termes de mouvements tout en gardant un certain potentiel de contrôle.

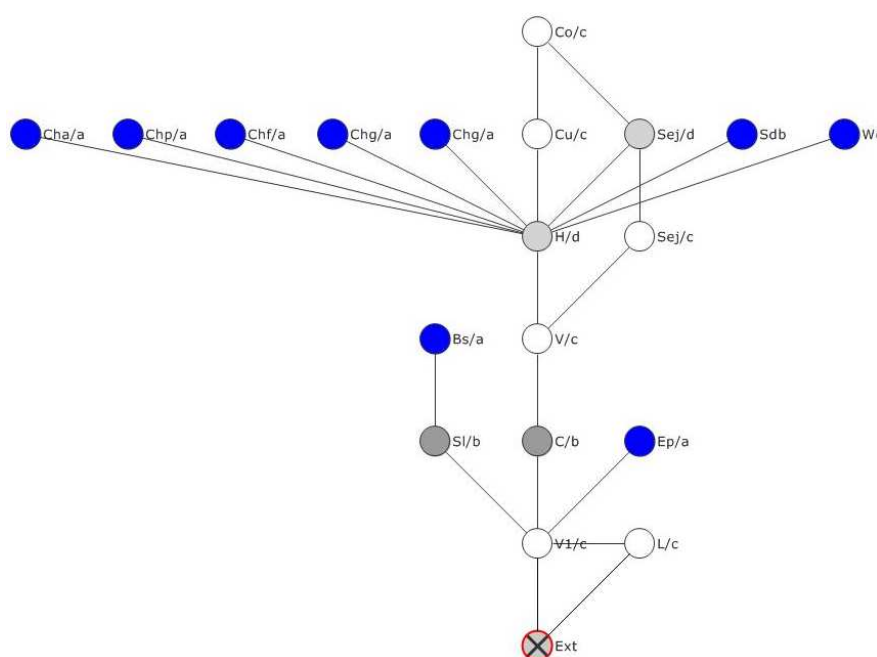


Fig-X.27- Graphe justifié du corps de logis de Bk4 par type topologique

Etant donné que le passage via le local L est rarement utilisé, le vestibule V1 est le réel point de pénétration à l'édifice. Il donne sur trois pistes: un espace en cul-de-sac proche de l'extérieur, l'espace postérieur Ep, au deuxième niveau de profondeur; une deuxième piste

vers les espaces affectés à la réception des étrangers SI, qui d'un point de vue syntaxique est assimilé à un espace de transition ou "*passages rooms*" en donnant vers le bloc sanitaire Bs. La troisième piste est celle qui mène vers les espaces de vie des résidents, cœur de la maison, en empruntant deux espaces de type topologique différents, le premier de type "b": la cage d'escalier, le deuxième de type topologique "c" : le vestibule supérieur V. Ce dernier constitue la base du premier anneau interne voué à desservir l'espace de réception féminine Sej. A ce premier anneau, se superpose un deuxième destiné à desservir les espaces d'activité Cu-Co et donc voué à la circulation des résidents. Situés à l'intersection des deux anneaux internes, le hall H et le séjour Sej sont très influents quant à la circulation intérieure mais avec une nette suprématie du premier espace. En effet, le hall H est véritablement le réel pivot des circulations internes et permet de desservir directement les différentes chambres à coucher ainsi que les espaces d'ablution des résidents Sdb-Wc.

Nous constatons, qu'à nouveau, les données quantitatives restent peu variables, que l'extérieur soit pris en compte ou non (tableaux-X.53, X.54-). Si nous envisageons les valeurs d'asymétrie relative, nous remarquons que le hall H (0,12), le vestibule supérieur V (0,13) et le séjour Sej (0,16) sont les espaces les mieux intégrés et sont moins affectés par le rejet de l'extérieur des calculs, que la cage d'escalier et le vestibule inférieur V1 dont les capacités d'intégration respectives se trouvent affaiblies par la mise à l'écart de celui-ci. Ce qui tend à prouver que ces deux cellules ont un rôle important en regard du monde extérieur, notamment le vestibule inférieur V1 qui voit cette hypothèse se renforcer vu sa position au plus profond de l'anneau externe.

Situés sur le même niveau de profondeur, les chambres à coucher affichent au même titre que la salle de bain et le cabinet d'aisance une capacité d'intégration moyenne de l'ordre de 0,22. Les espaces destinés aux étrangers/visiteurs présentent des valeurs fortes d'intégration autrement dit, de faibles capacités intégratives, par contre l'extérieur se trouve mieux intégré au système que deux des espaces de vie : le local L et le bloc sanitaire Bs. Ce dernier est le lieu le plus ségrégué et affiche la valeur la plus élevée de 0,41. En matière de contrôle le hall H présente un très fort potentiel de 8,16, suivi du vestibule inférieur V1 (3,00) et enfin le salon SI (1,25).

Tableau -X.53- Bk4 agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ext	73	3,84	0,31	3,16	0,70
1	V1	56	2,94	0,21	4,62	3,00
2	L	73	3,84	0,31	3,16	0,70
3	C	48	2,52	0,16	5,89	0,53
4	Sl	72	3,78	0,30	3,22	1,20
5	Ep	74	3,89	0,32	3,10	0,20
6	Bs	90	4,73	0,41	2,40	0,50
7	V	42	2,21	0,13	7,43	1,10
8	Sej	56	2,94	0,21	4,62	0,66
9	H	40	2,10	0,12	8,14	8,16
10	Sej	54	2,84	0,20	4,88	1,10
11	Sdb	58	3,05	0,22	4,38	0,10
12	Wc	58	3,05	0,22	4,38	0,10
13	Cu	56	2,94	0,21	4,62	0,60
14	Chg	58	3,05	0,22	4,38	0,10
15	Chg	58	3,05	0,22	4,38	0,10
16	Chf	58	3,05	0,22	4,38	0,10
17	Chp	58	3,05	0,22	4,38	0,10
18	Cha	58	3,05	0,22	4,38	0,10
19	Co	70	3,68	0,29	3,35	0,83
	Min	40,00	2,10	0,12	2,40	0,10
	Mean	60,50	3,18	0,24	4,46	1,00
	Max	90,00	4,73	0,41	8,14	8,16
	H ( Difference factor )					= 0,42
	H* ( Relative difference factor )					= -0,66

Tableau -X.54 Bk4 agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	V1	55	3,05	0,24	4,13	3,00
1	L	72	4,00	0,35	2,83	0,25
2	C	46	2,55	0,18	5,46	0,58
3	Sl	70	3,88	0,33	2,94	1,25
4	Ep	72	4,00	0,35	2,83	0,25
5	Bs	87	4,83	0,45	2,21	0,50
6	V	39	2,16	0,13	7,28	1,10
7	Sej	52	2,88	0,22	4,50	0,66
8	H	36	2,00	0,11	8,50	8,16
9	Sej	49	2,72	0,20	4,93	1,10
10	Sdb	53	2,94	0,22	4,37	0,10
11	Wc	53	2,94	0,22	4,37	0,10
12	Cu	51	2,83	0,21	4,63	0,60
13	Chg	53	2,94	0,22	4,37	0,10
14	Chg	53	2,94	0,22	4,37	0,10
15	Chf	53	2,94	0,22	4,37	0,10
16	Chp	53	2,94	0,22	4,37	0,10
17	Cha	53	2,94	0,22	4,37	0,10
18	Co	64	3,55	0,30	3,32	0,83
	Min	36,00	2,00	0,11	2,21	0,10
	Mean	56,00	3,11	0,24	4,43	1,00
	Max	87,00	4,83	0,45	8,50	8,16
	H ( Difference factor )					= 0,43
	H* ( Relative difference factor )					= -0,62

## VI.7 - ANALYSE DU VINGT HUITIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bk5

Le graphe justifié de Bk5 (Fig-X.28-) présente un aspect assez particulier. Tout d'abord fortement distribué et asymétrique au rez de chaussée (Id=Is=0,6), Il évolue, avec 38,88% d'espaces de type "c" et "d" contre 61,10% d'espaces de type "a" et "b", vers la symétrie et une distributivité relativement faible. Le graphe justifié compte trois anneaux, un externe

et deux autres internes. Le premier semble constitué une réelle zone tampon entre l'extérieur et l'intérieur, alors que le second et le troisième sont perchés à l'extrémité du graphe, précisément du cinquième au sixième niveau de profondeur, liant les espaces d'activité Cu-Co et la chambre à coucher des garçons Chg au hall secondaire H2, donc loin des autres circulations internes du système limitant qu'une partie de celle-ci.

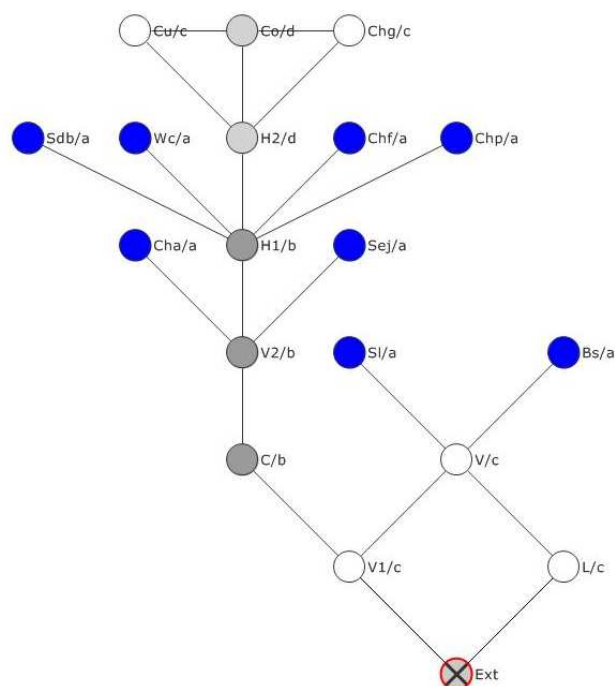


Fig-X.28 - Graphe justifié du corps de logis de Bk5 par type topologique

La pénétration à l'édifice se fait selon deux cellules de type topologique "c" : le vestibule V1 et le hangar L qui fait office de lieu de stationnement de la voiture particulière du maître de la demeure. V1 et L donnent tous deux sur le vestibule inférieur V qui constitue de par sa situation, la cellule la plus importante en terme de médiation de la relation entre l'intérieur et le monde extérieur. Ce vestibule V donne accès aux espaces voués aux étrangers/visiteurs, le salon SI et le bloc sanitaire Bs, deux espaces en cul-de-sac donc de type "a". Le vestibule V1, véritable pivot des circulations entre le rez de chaussée et l'étage constitue le point de départ d'une succession d'espaces de type "b" : la cage d'escalier C, le vestibule supérieur V2 et le hall principal H2. Le second espace de transition V2 permet de desservir deux espaces d'occupation la chambre Cha et le séjour Sej, alors que le troisième considéré comme le pivot des circulations internes donne accès à quatre

espaces de type topologique "a": les espaces d'ablution des résidents et les chambres à coucher des parents et des filles, ainsi qu'aux deux anneaux internes du système, via le hall secondaire H2, qui en constitue leur base.

Tableau -X.55-Bk5 agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ext	70	3,88	0,33	2,94	0,83
1	V1	55	3,05	0,24	4,13	1,25
2	V	66	3,66	0,31	3,18	2,83
3	L	81	4,50	0,41	2,42	0,75
4	C	48	2,66	0,19	5,10	0,58
5	Sl	83	4,61	0,42	2,35	0,25
6	Bs	83	4,61	0,42	2,35	0,25
7	V2	43	2,38	0,16	6,12	2,66
8	H	44	2,44	0,16	5,88	4,50
9	Sej	60	3,33	0,27	3,64	0,25
10	Cha	60	3,33	0,27	3,64	0,25
11	H	55	3,05	0,24	4,13	1,50
12	Wc	61	3,38	0,28	3,55	0,16
13	Sdb	61	3,38	0,28	3,55	0,16
14	Chf	61	3,38	0,28	3,55	0,16
15	Chp	61	3,38	0,28	3,55	0,16
16	Co	70	3,88	0,33	2,94	1,25
17	Chg	71	3,94	0,34	2,88	0,58
18	Cu	71	3,94	0,34	2,88	0,58
	Min	43,00	2,38	0,16	2,35	0,16
	Mean	63,36	3,52	0,29	3,62	1,00
	Max	83,00	4,61	0,42	6,12	4,50
	H ( Difference factor )				= 0,42	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,66	

Tableau -X.56-Bk5 agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	V1	54	3,17	0,27	3,67	0,75
1	V	64	3,76	0,34	2,89	3,50
2	L	80	4,70	0,46	2,15	0,25
3	C	46	2,70	0,21	4,68	0,75
4	Sl	80	4,70	0,46	2,15	0,25
5	Bs	80	4,70	0,46	2,15	0,25
6	V2	40	2,35	0,16	5,91	2,66
7	H	40	2,35	0,16	5,91	4,50
8	Sej	56	3,29	0,28	3,48	0,25
9	Cha	56	3,29	0,28	3,48	0,25
10	H	50	2,94	0,24	4,12	1,50
11	Wc	56	3,29	0,28	3,48	0,16
12	Sdb	56	3,29	0,28	3,48	0,16
13	Chf	56	3,29	0,28	3,48	0,16
14	Chp	56	3,29	0,28	3,48	0,16
15	Co	64	3,76	0,34	2,89	1,25
16	Chg	65	3,82	0,35	2,83	0,58
17	Cu	65	3,82	0,35	2,83	0,58
	Min	40,00	2,35	0,16	2,15	0,16
	Mean	59,11	3,47	0,30	3,50	1,00
	Max	80,00	4,70	0,46	5,91	4,50
	H ( Difference factor )				= 0,44	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,62	

En ce qui concerne les données quantitatives, elles marquent une certaine variation (tableaux-X.55, X.56-) si l'on écarte l'extérieur des calculs. D'une façon générale l'ordre

d'intégration des cellules reste le même mis à part le vestibule inférieur V et le local L qui affichent une plus forte ségrégation lorsque l'extérieur est non inclus. Les espaces les plus intégrés sont le hall principal H1 et le vestibule supérieur V2 qui affichent la faible valeur de 0,16, suivis de la cage d'escalier C (0,19) et le hall secondaire H2 (0,24). Les chambres à coucher présentent toutes, à l'exception faite de la chambre des garçons une valeur d'intégration moyenne de l'ordre de 0,28. Avec une valeur de l'ordre de 0,34, cette dernière est autant ségréguée que les espaces d'ablution des résidents. Quant à l'extérieur, il affiche une valeur d'intégration égale à celle de la cour Co de l'ordre de 0,33, mais qui reste, toute fois, plus intégré que cinq des lieux de vie du système. Les espaces d'intégration minimale sont ceux réservés aux étrangers /visiteurs à savoir le salon S1 et le bloc sanitaire Bs qui, affichent la plus forte valeur du système de 0,42. En termes de contrôle, six espaces dévoilent un fort potentiel. Le hall principal H1 qui plafonne avec la plus haute la plus haute capacité de 4,50, suivi des vestibules inférieurs V (2,83) et supérieur V2 (2,66). Le hall secondaire H2 vient en quatrième position (1,50) suivi du vestibule d'entrée V1 et la cour Co qui étalent tous deux une valeur de 1,25.

#### **VI.8 - ANALYSE DU VINGT NEUVIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bk6a**

Cette grande complexité des circulations au sein de Bk6a se manifeste à travers un fort pourcentage d'espaces de type topologique "c " et "d " qui avoisinent les 54,16%. En effet, le reste soit 37,5% sont des espaces d'occupation, alors que seulement deux espaces sont de type topologique "b". Ceci indique la distributivité élevée du système matérialisée par trois anneaux externes inclus l'un dans l'autre en plus d'un anneau interne. La majorité des cellules offrent donc un éventail de choix en matière de mouvements et créent une flexibilité spatiale assez élevée dans le complexe.

La pénétration à l'édifice se fait selon trois points de différents types : le vestibule d'entrée V1 et le faux local prolongeant l'espace postérieur L2 sont de type "d"; alors que le local prévu pour le stationnement de la voiture particulière du maître de l'habitation L1 est de type "c". Ces trois cellules offrent plus d'une option de circulation, cependant tandis que L1 conserve un certain contrôle\*, les deux autres cellules V1 et L2 le perdent. Ces trois anneaux externes imbriqués matérialisent d'un point de vue architectural la forte circulation du rez de chaussée qui, comme nous l'avons mentionné précédemment est

spatialement destiné à la réception masculine; comme ils matérialisent aussi d'un point de vue syntaxique, le fort potentiel de perméabilité de celui-ci. Dans cette optique, les espaces H1, Clr1 et clr2 situés tous au plus profond des anneaux externes constituent les lieux les plus importants en termes de médiation entre l'intérieur et le monde extérieur. De cette annularité externe reliant L2 à V1 se détache via les deux couloirs quatre espaces d'occupation dont trois d'entre eux sont destinés aux étrangers/visiteurs: le bloc sanitaire Bs, le salon S11 ainsi que, quoi que d'une façon indirecte et dans une moindre mesure la cuisine inférieure Cu1 destiné au self service de ceux-ci.

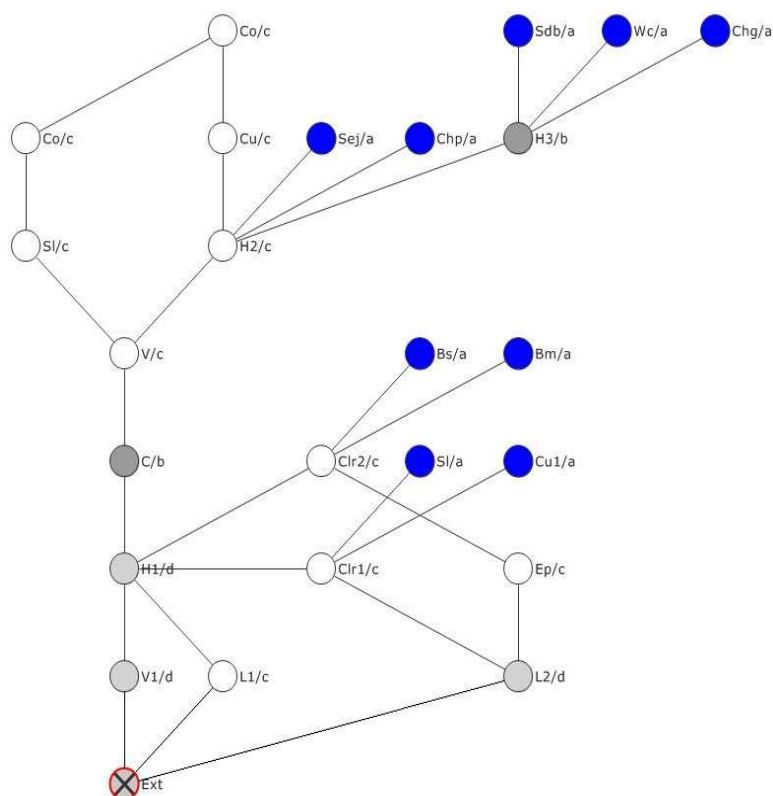


Fig-X.29 - Graphe justifié du corps de logis de Bk6a par type topologique

En réalité, l'observation minutieuse du graphe justifié nous révèle deux ailes distinctes reliées par la cellule C et dont la coupure de l'une de ces liaisons conduirait à deux entités distinctes. Effectivement, la deuxième entité s'amorce depuis la cage d'escalier C et constitue un anneau interne exclusivement formé d'espaces de type topologique "c" duquel se détache directement du hall H2 ou indirectement, par l'entremise du hall H3, des espaces à vocation d'occupation. De manière générale, les cellules que composent cet

anneau interne créent un circuit fermé tendant à joindre les mouvements internes des résidents, via les espaces d'activité, H2-Cu-Co et ceux des visiteurs/étrangers par la médiation du salon supérieur Sl.

Tableau -X.57- Bk6a agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	V1	87	3,62	0,22	4,38	0,53
1	L1	87	3,62	0,22	4,38	0,53
2	L2	96	4,00	0,26	3,83	1,08
3	H1	67	2,79	0,15	6,41	2,00
4	Ep	99	4,12	0,27	3,68	0,58
5	Bs	106	4,41	0,29	3,36	0,25
6	Bm	106	4,41	0,29	3,36	0,25
7	Clr2	83	3,45	0,21	4,67	2,70
8	Sl	105	4,37	0,29	3,40	0,25
9	Cu1	105	4,37	0,29	3,40	0,25
10	Clr1	82	3,41	0,21	4,75	2,53
11	C	66	2,75	0,15	6,57	0,53
12	V	67	2,79	0,15	6,41	1,20
13	Sl	86	3,58	0,22	4,45	0,83
14	H2	74	3,08	0,18	5,52	3,08
15	Co	105	4,37	0,29	3,40	1,00
16	Cu	93	3,87	0,25	4,00	0,70
17	Co	112	4,66	0,31	3,13	1,00
18	Sej	97	4,04	0,26	3,78	0,20
19	Chp	97	4,04	0,26	3,78	0,20
20	H3	91	3,79	0,24	4,11	3,20
21	Sdb	114	4,75	0,32	3,06	0,25
22	Wc	114	4,75	0,32	3,06	0,25
23	Chg	114	4,75	0,32	3,06	0,25
24	Ext	101	4,20	0,27	3,58	1,33
	Min	66,00	2,75	0,15	3,06	0,20
	Mean	94,16	3,92	0,25	4,14	1,00
	Max	114,00	4,75	0,32	6,57	3,20
	H ( Difference factor )				= 0,35	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,84	

Tableau -X.58- Bk6a agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	V1	87	3,78	0,25	3,95	0,20
1	L1	87	3,78	0,25	3,95	0,20
2	L2	97	4,21	0,29	3,41	0,75
3	H1	65	2,82	0,16	6,02	3,00
4	Ep	97	4,21	0,29	3,41	0,75
5	Bs	102	4,43	0,31	3,20	0,25
6	Bm	102	4,43	0,31	3,20	0,25
7	Clr2	80	3,47	0,22	4,43	2,70
8	Sl	102	4,43	0,31	3,20	0,25
9	Cu1	102	4,43	0,31	3,20	0,25
10	Clr1	80	3,47	0,22	4,43	2,70
11	C	63	2,73	0,15	6,32	0,53
12	V	63	2,73	0,15	6,32	1,20
13	Sl	81	3,52	0,22	4,36	0,83
14	H2	69	3,00	0,18	5,50	3,08
15	Co	99	4,30	0,30	3,32	1,00
16	Cu	87	3,78	0,25	3,95	0,70
17	Co	105	4,56	0,32	3,08	1,00
18	Sej	91	3,95	0,26	3,72	0,20
19	Chp	91	3,95	0,26	3,72	0,20
20	H3	85	3,69	0,24	4,08	3,20
21	Sdb	107	4,65	0,33	3,01	0,25
22	Wc	107	4,65	0,33	3,01	0,25
23	Chg	107	4,65	0,33	3,01	0,25
	Min	63,00	2,73	0,15	3,01	0,20
	Mean	89,83	3,90	0,26	3,99	1,00
	Max	107,00	4,65	0,33	6,32	3,20
	H ( Difference factor )				= 0,35	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,82	



Quantitativement parlant, les valeurs d'asymétrie relative et d'intégration marquent un certain changement lorsque l'on prend l'extérieur en compte dans les calculs (tableaux-X.57, X.58-). La configuration spatiale ainsi représentée tend par conséquent à mettre l'accent aussi sur les rapports entre résidents et visiteurs. Le hall inférieur H1, la cage d'escalier C ainsi que le vestibule supérieur V sont les espaces les mieux intégrés (0,15), cependant ces deux derniers espaces à savoir C et V sont moins affectés par la mise à l'écart de l'extérieur dans les calculs que H1, cela prouvera que le hall inférieur H1 a un rôle plus important en regard du monde extérieur et par extension, en ce qui concerne la gestion des circulations des visiteurs. L'ordre d'intégration des espaces reste pratiquement le même si l'on exclut l'extérieur des calculs, à l'exception faite du vestibule inférieur V1, du garage L1 et du faux local L2 qui, en plus, perdent de leurs capacités d'intégration, ceci démontre aussi, mais dans une moindre mesure que H1, le rôle de ces espaces dans la médiation entre l'intérieur des résidents et l'extérieur des étrangers.

Malgré leurs situations sur des niveaux syntaxiques différents; le faux local L2 de profondeur 1, affiche la même capacité d'intégration (0,26) que le séjour et la chambre des parents situés tous les deux au sixième niveau. D'autre part, au même titre que l'espace postérieur Ep, l'extérieur affiche une capacité d'intégration (0,27) proche de la capacité moyenne de tout le système et du coup se trouve plus intégré que huit espaces du complexe. Enfin, la chambre des garçons Chg, la salle de bain et le cabinet d'aisance situés tous, au dernier niveau de profondeur sont les lieux dont la ségrégation est la plus marquée.

En termes de contrôle, en plus de l'extérieur, sept espaces affichent un potentiel de contrôle assez important avec une nette dominance des halls H3 (3,20); H2 (3,08) sur les couloirs Clr2 (2,70) et Clr1 (2,53).

## **VI.9 - ANALYSE DU TRENTIEME SPECIMEN : L'HABITATION Bk6b**

Le graphe justifié (Fig -X.30-) de cette deuxième tranche de Bk6 change sensiblement dans sa partie supérieure de sa voisine l'habitation Bk6a. En effet de la distributivité prononcée des trois premiers niveaux de profondeur, le graphe perd de ce caractère au niveau de la cage d'escalier C2; mais avec 50% d'espaces de type "a" soit, onze lieux et

18,18% d'espaces de type "b" soit quatre lieux, le graphe justifié affiche une distributivité relativement faible et globalement, une forte symétrie. De type topologique "b", c'est à partir de la cage d'escalier C2 que se développe un contrôle\* plus étroit des circulations, accentué par celui du hall supérieur H. Ce dernier dessert d'ailleurs directement des espaces d'occupations : le salon Sl et le séjour Sej et indirectement, par la médiation du couloir Clr, le reste des espaces de vie de l'habitation à savoir les chambres à coucher Chg - Chp, les espaces d'ablution des résidents Wc - Sdb ainsi que l'espace d'activité Cu, le tout sous un aspect buissonneux

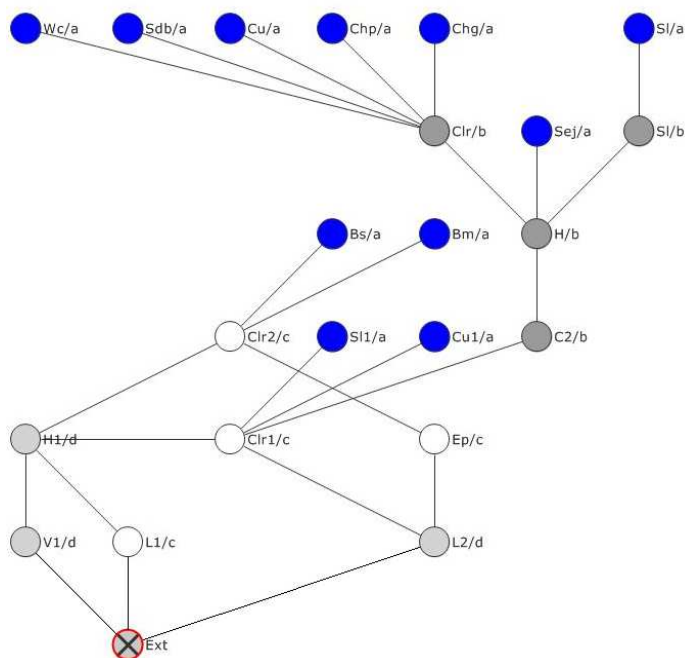


Fig-X.30 - Graphe justifié du corps de logis de Bk6b par type topologique

Tout comme dans les habitations précédentes et avec les implications que nous connaissons, les valeurs quantitatives et la hiérarchie qu'elles induisent en terme d'intégration des cellules changent peu, lorsque l'extérieur est intégré aux calculs (tableaux-X.59, X.60-). Véritable noyau des circulations internes supérieures, le hall H n'est cependant pas l'espace le plus intégré du système global, cette forte capacité d'intégration revient au couloir qui affiche la plus faible valeur (0,14) au sein de l'édifice, suivi de très près de la cage d'escalier C2 (0,15) et du hall supérieur H (0,16).

Nonobstant la différence de leurs niveaux syntaxique, l'espace postérieur Ep, situé au deuxième niveau, présente la même capacité d'intégration (0,25), d'ailleurs la même que la moyenne d'intégration de tout le système, que le séjour Sej qui se trouve fixé au cinquième niveau.

Tableau -X.59- Bk6b agx\_summary. Extérieur inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	Ext	84	3,81	0,26	3,72	1,33
1	V1	83	3,77	0,26	3,78	0,58
2	L1	83	3,77	0,26	3,78	0,58
3	L2	68	3,09	0,19	5,02	1,03
4	Ep	82	3,72	0,25	3,85	0,58
5	Clr1	56	2,54	0,14	6,79	3,08
6	H1	65	2,95	0,18	5,37	1,45
7	Clr2	79	3,59	0,24	4,05	2,75
8	S11	77	3,50	0,23	4,20	0,20
9	Cu1	77	3,50	0,23	4,20	0,20
10	C2	57	2,59	0,15	6,60	0,45
11	Sej	81	3,68	0,25	3,91	0,25
12	Clr	71	3,22	0,21	4,71	5,25
13	H	60	2,72	0,16	6,07	2,16
14	Chg	92	4,18	0,30	3,30	0,16
15	Chp	92	4,18	0,30	3,30	0,16
16	Cu	92	4,18	0,30	3,30	0,16
17	Sdb	92	4,18	0,30	3,30	0,16
18	Wc	92	4,18	0,30	3,30	0,16
19	Sl	79	3,59	0,24	4,05	1,25
20	S1	100	4,54	0,33	2,96	0,50
21	Bs	100	4,54	0,33	2,96	0,25
22	Bm	100	4,54	0,33	2,96	0,25
	Min	56,00	2,54	0,14	2,96	0,16
	Mean	80,95	3,67	0,25	4,15	1,00
	Max	100,00	4,54	0,33	6,79	5,25
	H ( Difference factor )				= 0,37	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,79	

Tableau -X.60- Bk6b agx\_summary. Extérieur non inclus

		TDn	MDn	RA	i	CV
0	V1	83	3,95	0,29	3,38	0,25
1	L1	83	3,95	0,29	3,38	0,25
2	L2	69	3,28	0,22	4,37	0,70
3	Ep	80	3,80	0,28	3,55	0,75
4	Clr1	54	2,57	0,15	6,36	3,25
5	H1	63	3,00	0,20	5,00	2,45
6	Clr2	76	3,61	0,26	3,81	2,75
7	S11	74	3,52	0,25	3,96	0,20
8	Cu1	74	3,52	0,25	3,96	0,20
9	C2	54	2,57	0,15	6,36	0,45
10	Sej	76	3,61	0,26	3,81	0,25
11	Clr	66	3,14	0,21	4,66	5,25
12	H	56	2,66	0,16	6,00	2,16
13	Chg	86	4,09	0,30	3,23	0,16
14	Chp	86	4,09	0,30	3,23	0,16
15	Cu	86	4,09	0,30	3,23	0,16
16	Sdb	86	4,09	0,30	3,23	0,16
17	Wc	86	4,09	0,30	3,23	0,16
18	Sl	74	3,52	0,25	3,96	1,25
19	S1	94	4,47	0,34	2,87	0,50
20	Bs	96	4,57	0,35	2,80	0,25
21	Bm	96	4,57	0,35	2,80	0,25
	Min	54,00	2,57	0,15	2,80	0,16
	Mean	77,18	3,67	0,26	3,96	1,00
	Max	96,00	4,57	0,35	6,36	5,25
	H ( Difference factor )				= 0,38	
	H* ( Relative difference factor )				= -0,76	

Quant à l'extérieur, il présente une intégration très proche de ces deux derniers et affiche une valeur de 0,26 et se trouve ainsi mieux intégré que sept des lieux du complexe notamment la cuisine, les chambres à coucher et les lieux d'ablution des résidents. La ségrégation la plus importante est enregistrée par le bloc sanitaire Bs et le bain maure Bm.

A la différence de sa première partie Bk6a, cette deuxième partie Bk6b, ne présente pas les halls comme les espaces les plus forts en termes de contrôle, mais bien les couloirs. En effet, ces derniers présentent les valeurs de 5,25 pour le couloir supérieur Clr et respectivement 3,08 et 2,75 pour les couloirs du rez de chaussée Clr1 et Clr2.

## **CONCLUSION**

Après élaboration des graphes justifiés des corps de logis des différents spécimens de l'étude, mise en lumière au chapitre précédent, les nœuds respectifs représentant chaque espace convexe dans le complexe spatial de chaque spécimen a été converti en type topologique. Le calcul des indices de distributivité ainsi que celui d'asymétrie a été exécuté afin de donner plus de renseignements possibles sur le mouvement qui règne à travers la distribution spatiale de chaque configuration. D'autre part, les valeurs syntaxiques de base à savoir la profondeur, le degré de contrôle, l'asymétrie relative de chaque nœud ont été établis grâce à la matrice de calcul et celle de connectivité du logiciel AGRAPH et ont été synthétisés dans des tableaux récapitulatifs relatifs à chaque spécimen

A ce stade, quelques remarques peuvent être formulées, mais n'ont, en fait, aucune force de valeur généralisante, étant donné qu'elles ne sont induites que par l'analyse propre à chaque spécimen. Nous pouvons, entre autres, citer :

- L'existence de pivots de circulations bien matérialisés qui détiennent généralement un contrôle d'accès accru, vers les autres espaces ;
- L'existence d'une séparation des mouvements à partir de certains nœuds (le plus souvent des vestibules ou cages d'escalier);

Ces données produites et mises à jour grâce à l'analyse syntaxique individuelle de chaque spécimen doivent être comparées afin d'en dégager des récurrences ainsi que les diverses modalités spatiales et sociales qui guident les configurations correspondantes.

C'est à travers la comparaison de ces données chiffrées que l'on pourrait faire ressortir et isoler les éventuels génotypes architecturaux des « *Diar Charpentii* » et de les confronter aux manifestations individuelles phénotypiques qui ne s'y conforment pas. Ceci ne peut être le sort de ce chapitre d'analyse mais, serait de ceux des deux premiers chapitres de la prochaine phase d'interprétation.

## CONCLUSION DE LA TROISIEME PARTIE

Cette troisième partie dédiée à l'analyse et aux démonstrations s'est scindée en deux sections analytiques :

La première s'est intéressée **à la formation historique et à la genèse spatio-architecturale des types canoniques de l'habitation du Hodna oriental**. Elle a retracé les différents maillons nommés de l'habitat résidentiel qui ont précédé ce nouveau type d'habitation des « *Diar Charpentii* » et ce, de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours, mettant ainsi en évidence, les évolutions spatiales d'un corpus thématique localisé.

Pour ce faire, cette première section a fait appel à la typologie comme approche analytique de base. Elle a choisi comme premier critère de classement, les dénominations usitées par les membres du corps social de la région, proposées par le sens commun, véhiculées par le langage et la culture. Du fait que cette approche a **mis en évidence la structure de correspondance entre les caractéristiques physiques d'un espace et le modèle socio- culturel des habitants**, le corpus a traité d'une double déclinaison. D'une part, le niveau physique choisi est celui des parcelles bâties, de l'autre, le "niveau humain" : un échantillon d'habitants du Hodna.

Pour analyser le niveau physique des parcelles bâties, nous avons fait appel au modèle d'analyse typologique proposé par Philippe Panerai (1980), alors que pour vérifier les types nommés, il a été question d'inclure d'autres techniques de recherche telles que : l'appui iconographique comme stimulus visuel (Groar. L, 1983 ; Nasar. J-L, 1989 ; Canter. D, 1993 ; Sales, 2000 ; Malhis. S, 2003) ainsi que la technique de l'enquête par entretien non directif comme complément d'informations (Grafmeyer. Y, 1991 ; Blanchet. A et Gotman. A, 2007). L'interprétation des données s'est opérée grâce à l'analyse de contenu des discours écrits et oraux : la méthode ARO (analyse des relations et oppositions) développée par Henri Raymond (1968, 2001). Une méthode qui a fait ses preuves dans plusieurs recherches (Segaud. M, 1970 ; Eleb. M, 1985 ; Leger. G-M, 1990 ; Pinson. D, 1988 ; Deboulet. A et Hoddé. R, 2003).

La méthode analytique de Panerai (1980) a établi deux critères de classification. Le premier est d'ordre spatial inhérent à la solution distributive ainsi que le nombre des modules constitutifs. Le second est en relation avec l'enveloppe volumétrique particulièrement l'inclinaison de la toiture.

La méthode analytique de Raymond (2001) : analyse des relations et oppositions (ARO) a révélé que le système d'interprétation des « Hodni », que se soit visuel (l'appui iconographique) ou verbal (l'analyse des énoncés réduits) s'est présenté sous forme d'une série d'oppositions divisées selon trois axes : l'occupation du bâti par rapport à la cour, la volumétrie : type de toiture, ainsi que le type d'occupation du RDC

Les deux méthodes synchronisent dans les critères de classification. Les répondants ont fait référence à des schémas clairs et bien identifiés dans leurs esprits, ce qui nous pousse à déclarer que la typologie tirée du sens commun n'est pas intuitive ou empiriste.

Cette typologie a identifié, depuis la sédentarisation des « Hodni » en 1875 jusqu'à nos jours, six types résidentiels nommés, précédant le nouveau type d'habitation des « *Diar Charpentis* », objet de la présente recherche.

Trois types sont apparus durant la période coloniale : "*Diar Sathi*" avec leurs trois variantes [*type courant* (DSTC), *type intermédiaire* (DSTI), *type amélioré* (DSTA)], "*Diar Kraib* (DK) et *Diar Berboue* (DB).

Le développement spatial d'un type à l'autre s'est opéré d'une façon synchronique, par adjonctions successives, selon les différents cotés de la cour, à un module de base formé d'une pièce -cuisine « *Dar-Nouala* ». Ainsi, ce module de base nommé le type DSTC, dont la spatialité était calqué sur les deux compartiments du type ambulant : la tente, est considéré comme le module primaire de tous les types résidentiels de l'ère coloniale qui allaient lui succéder, puisque en lui ajoutant latéralement un module « *Dar* » tout en conservant le même prolongement et la même occupation spatiale par rapport à la cour, nous obtenons le type DSTI.

De même, le rajout d'un autre module symétriquement par rapport à l'axe longitudinal de la cour, autrement dit, en occupant le deuxième coté de celle-ci, nous obtenons le type DSTA. Si à ce dernier, nous rajoutons, transversalement un autre module, en occupant le troisième coté de la cour, nous obtenons le type DB. A noter que le type DK partage avec

le type DSTA les mêmes caractéristiques spatiales, mais diffère de lui de par le type de couverture.

Nous remarquons que, l'organisation spatiale de chaque type "nouveau" ne déstructure nullement celle du type précédent. En ce sens, le type DB "*Diar Berboue*" matérialisait l'évolution définitive, complète et terminale du type initial DSTC. Ces types domestiques constituaient les derniers témoins spatiaux d'une évolution endogène du module primaire.

Tirés d'une évolution successive, chronologiquement longue, qui a duré presque un siècle (1875-1970), les types "*Diar Sathi*" avec leurs trois variantes, "*Diar Kraib*" et "*Diar Berboue*" émanaient d'une même logique spatiale à savoir la configuration autour d'une cour centrale.

Le quatrième type "*Diar Belwizdad*" DBW a été volontairement imposé, suite à l'instauration des villages socialistes. DBW matérialisait une autre configuration spatiale, différente de celle des types précédents. L'agencement des espaces constitutifs de l'habitation ne se faisait plus, par rapport à une cour centrale, mais autour d'un espace "nouveau" et méconnu jusqu'à lors de la société « Hodnia », qualifié d'intrus : le couloir. Selon que le type DBW était muni, d'un espace semi public la « *Sdara* » DS, de cinq chambres DBW5 ou bien de six DBW6, les mêmes fonctions observées dans les types antérieurs étaient accordées aux mêmes espaces domestiques. Nonobstant cette reconduction fonctionnelle, c'est la solution distributive, le type de toiture et l'implantation urbaine qui distinguaient le type DBW des types résidentiels de l'ère coloniale. En effet, relégué au fond des parcelles, la cour ne matérialisait plus la centralité physique fonctionnelle et symbolique ; La toiture plate (promue comme symbole de modernité) remplaçait la toiture inclinée. L'implantation urbaine des parcelles des « *Diar* » ne se fait plus d'une façon lâche, mais coté à cote, avec une mitoyenneté accentuée, insérée dans un nouveau genre de tracé parcellaire: le lotissement, donc selon une nouvelle disposition urbaine rectiligne.

Les répercussions socio-spatiales et architecturales dues au bouleversement politico-social qu'avait connue l'Algérie durant les deux premières décennies post-coloniales 1970 - 1980 étaient colossales, au point de modifier un modèle physique d'habiter : « La maison



à cour centrale » qui est resté stable tout au long d'un siècle d'existence, au profit d'un autre : « la maison à couloir ».

Le grand essor économique qui a caractérisé la zone d'étude durant les années 1990 avait provoqué des répercussions spatio – architecturales domestiques gigantesques. Le type DBW ainsi que ses variantes typologiques, s'est vu, petit à petit remplacé dans le milieu des gens financièrement aisés : les « *barons du Hodna* », par un autre type résidentiel nommé « *Villa sur garage* » VSG qui s'est développé en hauteur, en libérant le rez de chaussée, du moins le long de la façade principale, au profit de l'activité marchande et reléguant le logis aux étages supérieur. La configuration spatiale du type domestique VSG adopte un nouvel ordre spatial. Elle est confusément agencée autour de deux espaces de distribution. D'une part, autour d'un espace purement de transition, que le type précédant DBW avait promu : le couloir. D'autre part, autour d'un nouvel espace de transition mais aussi d'occupation : le hall. Quant à la toiture, pareillement au type DBW, elle est restée plate

Durant la dernière décennie des années 2000, la typologie domestique s'est enrichie d'un nouveau type résidentiel nommé, dont l'organisation spatiale était calquée sur celle du type précédant VSG. Sa solution distributive met, confusément, en avant les deux espaces : le hall et le couloir. Les mêmes fonctions, détectées dans les types antérieurs, sont aussi reconduites dans les mêmes espaces. Cependant la différence majeure qui distingue ce dernier type, des habitations nommées VSG et qui lui a valu la promotion au rang de "nouveau" type aux yeux de la société « Hodnia » est bien son enveloppe extérieure : son allure imposante, la variété de ses éléments architectoniques, la disparité de ses matériaux de construction nobles et chers, mais particulièrement sa toiture compliquée et complexe formée de plusieurs charpentes, d'où son appellation par la société « *Diar Charpentii* ». L'autre grande différence qui distingue ce dernier type résidentiel du Hodna est son implantation en dehors des centres urbains, aux abords des routes nationales RN 28 et RN 40 jugées comme propices à la bonne santé économique.

En conclusion de cette première section, nous affirmons que les types résidentiels nommés, qui ont marqué la zone du Hodna oriental et qui ont précédé le type « *Diar Charpentii* » se classifient selon deux modèles physique d'habiter :

- La maison à cour centrale (les types DSTC, DSTI, DSTA, DB) ;
- la maison à couloir (le type DBW avec ses variantes DBW4, DS, DBW5, DBW6).

La deuxième section analytique intitulée : **syntaxe spatiale des spécimens formant le catalogue des « *Diar Charpent* »**, s'est intéressée exclusivement à l'analyse syntaxique des différents spécimens appartenant à ce dernier type domestique.

Pour mener à bien cette deuxième tranche analytique, il était nécessaire de la scinder en trois chapitres :

- Le premier est voué à l'éclaircissement de l'outil d'analyse. L'approche syntaxique de Hillier. B et al (1984, 1987, 1996, 1998) fournit un outil puissant permettant de montrer les structures cachées de l'expression socio-culturelle ou la logique sociale incarnée dans la répartition spatiale des formes domestiques. Il était question de transporter sur un graphe des informations contenues dans un plan. Le NTHD « *Diar Charpent* » est désormais analysé, non pas à travers la morphologie, mais selon le concept de l'intégration et de la ségrégation d'un lieu dans l'espace bâti, où l'intégration correspond à une absence de profondeur, alors que la ségrégation coïncide avec une grande profondeur. La profondeur d'un lieu par rapport à un autre est entendue, comme le nombre de lieux qu'il faut passer pour parvenir au lieu considéré. Plusieurs autres ratios mathématiques faisant partie de deux considérations (quantitative et qualitative) ont été expliqués ;
- Le second chapitre est consacré à l'abstraction des plans architecturaux des différents spécimens formant le corpus de l'étude, en graphes justifiés totaux, après avoir décomposé leurs espaces en nœuds et/ou cellules. Par totaux nous entendons non seulement les espaces de vie (d'occupation et de circulation), mais aussi l'ensemble des espaces de service et d'exploitation. L'objectif de ce chapitre était de séparer, dans un premier temps, d'une façon claire et objective les nœuds représentant les espaces de vie, de ceux matérialisant l'exploitation. D'autre part, de détecter les éventuels espaces de services qui seraient en relation avec le corps du logis et de montrer dans quels cas, ils seront pris en compte lors de la phase prochaine de calcul. Ce chapitre avait démontré que le corps de logis des différents spécimens du catalogue « *Diar Charpent* » était formé d'un nombre assez

similaire d'espaces convexes, ce qui indique la possibilité de prendre en considération dans les calculs soit, la valeur d'intégration relative RA (*Relative asymetrie*) soit, la valeur d'intégration absolue RRA (*Real Relative Asymetrie*) ;

- Le troisième Chapitre était destiné à faire ressortir les propriétés syntaxiques de chaque spécimen sur la base, non pas des graphes justifiés totaux, mais sur la base de graphes justifiés par type topologiques. Les nœuds des graphes avaient été ainsi divisés selon la nature du mouvement qui traverse leurs espaces convexes correspondants en types topologique « a », « b », « c » et « d ». Les nœuds appartenant à une même nature topologique avaient pris une couleur, bien particulière, permettant de les différencier des autres qui étaient de natures topologiques différentes. Une fois les graphes dessinés, les paramètres syntaxiques étaient mis à jour. Le calcul s'était déroulé selon deux phases. La première avait considéré les graphes sous leurs connexions externes, en incluant le « *Carrier* ». Quant à la deuxième, elle s'est limitée « *au minimum living system* » sous ses connexions internes.

Ces deux sections analytiques : typologique et syntaxiques formeront la plate forme sur laquelle s'échafaudera la quatrième partie, dans la mesure où l'analyse II, permettra de répondre aux deux premières hypothèses, autrement dit de clarifier les particularités spatiales ainsi que la logique sociale qui sous-tend ce nouveau type d'habitation « *Diar Charpentii* » ; alors que l'analyse I prendra en charge une partie de la troisième hypothèse, en éclaircissant sa genèse spatiale.

**PARTIE IV:**  
**INTERPRETATION DES RESULTATS ET**  
**COMPARAISON**

## INTRODUCTION DE LA QUATRIEME PARTIE

Après avoir mené les deux volets d'analyse I et II, cette quatrième partie s'intéressera aux deux étapes de l'interprétation et à la comparaison.

En adoptant la démarche analytique de la syntaxe spatiale, l'étude de la configuration architecturale ou "*The Configurational Analysis*", l'intention est d'élucider la manière dont l'espace construit des « *Diar Charpentii* » est articulé, coordonné en tant que tel et à travers ses diverses composantes ainsi que la façon dont il est vécu, agencé, manipulé par ses occupants Hodnia et leurs visiteurs. C'est dans cette visée, que vient contribuer les deux premiers chapitres de cette dernière partie. En effet, il s'agira dans son premier chapitre, d'isoler les propriétés spatiales basiques des spécimens du catalogue d'étude des « *Diar Charpentii* » qui seront entendues comme ontologiques, dans la mesure où, leur fondement génotypique s'appuiera sur les récurrences de certaines propriétés intrinsèques à l'architecture de cette région. Etant donné qu'une telle démarche analytique ne pourrait guère faire abstraction de la sphère humaine, l'interprétation de ces spécimens ne pourra, par conséquent, pas se borner sous le jour des règles, rapports et concepts spatiaux qui les constituent mais, les dépasser pour essayer de détecter, à travers, l'étude du mouvement guidé par la distribution spatiale, la logique sociale qui les sous-tendent. Ceci constituera le deuxième chapitre de cette dernière partie.

Si les deux premiers chapitres s'attèleront à l'interprétation des logiques spatiales et sociales latentes de ces configurations de « *Diar Charpentii* », le troisième se consacrera à la comparaison des génotypes mis à jour, grâce aux inspections de l'analyse II, avec les deux modèles physiques d'habitat détectés lors de l'analyse I

En d'autres termes, cette dernière phase portera donc réponse aux hypothèses émises. Les deux premiers chapitres constitueront des vérifications de la première et deuxième hypothèse, alors que le troisième chapitre répondra à la question générique de la présente investigation, en vérifiant l'existence du lien spatial qui pourrait unir les « *Diar Charpentii* » aux types domestiques qui les ont précédés.

#### **P4.I- ECLAIRCISSEMENTS CONCERNANT L'INTERPRETATION DES LOGIQUES SPATIALES ET SOCIALES**

Avant d'entamer l'interprétation, nous souhaitons apporter quelques éclaircissements sur le déroulement de cette opération.

En tant que dernière phase de recherche, l'interprétation se penche sur la décortication des résultats des analyses syntaxiques menées individuellement, lors des deux phases d'analyses (Chapitres IX et X) pour chaque spécimen, et ce, afin de chercher d'éventuelles récurrences. Il s'agit, en fait, de découvrir, après exploration de la structure morphologique de l'ensemble des « *Diar Charpentii* », leurs configurations spatiales et sociales sous-jacentes. En d'autres termes chercher les génotypes architecturaux de ce nouveau type d'habitat domestique.

Pour mettre en exergue ces génotypes nous allons interpréter séparément la logique spatiale, de la logique sociale qui sous-tendent ces configurations. Réellement, ces deux types de logiques composent les deux entités indissociables du génotype architectural, telles les deux faces d'une même pièce ou le recto et verso d'une feuille de papier. Autrement dit, même si nous les interprétons séparément, ceci ne peut se faire qu'en utilisant les mêmes éléments de comparaison, mais vus de manières différentes. Ainsi, le résultat final issu de l'interprétation spatiale corroborera celui issu de l'interprétation sociale et mettra à jour les génotypes recherchés.

- Pour identifier la logique spatiale de ces « *Diar Charpentii* » nous allons faire appel à la valeur d'intégration moyenne, au facteur de différence de base (BDF /H\*) ainsi qu'à la profondeur moyenne et le ratio Espace/Liaison « *Space Link-Ratio* » (SLR), en observant les graphes justifiés du corps du logis, issus du chapitre IX (les nœuds en gris débarrassés de ceux de couleurs rose et turquoise) sans prendre en considération leurs versions topologiques (Hillier et al, 1987, p.364) ;
- Pour identifier le logique sociale, donc la décortication du mouvement, nous sommes dans l'obligation de recourir aux graphes justifiés par types topologiques. Ainsi, pour connaître l'influence de l'extérieur sur la sphère domestique, nous

ferrons, parallèlement, appel aux indices Is, Id, à l'agencement cellulaire au sein du graphe comme phase qualitative ; ainsi qu'à la profondeur moyenne, à la perméabilité potentielle et à la valeur d'intégration moyenne avec et sans le « *Carrier* » comme phase quantitative. (Hillier, 1996 et Hanson, 1998).

Les mêmes éléments seront donc utilisés et parfois se chevauchent pour identifier enfin, les génotypes architecturaux. Ces derniers se charpenteront selon deux types de considérations : les considérations qualitatives ainsi que les considérations quantitatives. Les considérations quantitatives seront étalées lors de l'identification de la logique spatiale.

Les considérations qualitatives seront étayées lors de l'identification de la logique sociale. Les éventuels génotypes ne seront mis en lumière qu'en revisitant les conclusions apportées sur la spatialité des spécimens du corpus d'étude (première phase) et celles tirées de l'examen de leur socialité (deuxième phase), autrement dit en revisitant les deux faces de l'examen génotypique.

**Chapitre XI :**  
**Logique spatiale des "Diar Charpentii":**  
**A la recherche de la géotypie**

*"C'est toute une vision du monde qui sous-tend l'espace domestique et, en retour, toute vision du monde se fonde sur un modèle domestique"*

François. STASZAK, 2004



## INTRODUCTION

Après avoir étudié la syntaxe spatiale de l'ensemble des spécimens du nouveau type d'habitat des « *Diar charpentii* », nous nous intéressons dans le présent chapitre à la décortication des résultats dans une perspective plus intégrale. En effet malgré que l'ensemble des édifices de l'échantillon fût analysé individuellement lors de l'étude du chapitre précédent, c'est le corpus qu'ils forment qui est désormais le centre de nos préoccupations. Nous nous attèlerons, dans ce premier chapitre d'interprétation, à dégager certaines récurrences et particularités **syntaxiques spatiales**, qui nous permettront de mettre à l'évidence l'ébauche de l'existence éventuelle d'un géotype architectural Hodni de ces « *Diar Charpentii* ».

L'analyse de cette première étape d'interprétation se déroulera en deux temps

- Dans un premier temps, nous allons commencer par expliquer les éléments syntaxiques comparatifs de base sur lesquels va s'appuyer cette première étape ;
- Dans un second temps, nous allons procéder à la structuration spatiale des différents spécimens à partir de laquelle se diviseront provisoirement les éventuels géotypes Hodni des « *Diar Charpentii* »

## I- PRISES EN COMPTE QUANTITATIVES GÉNÉRALES

Pour affirmer ou infirmer l'existence d'un géotype architectural du nouveau type d'habitat au Hodna, deux observations de deux ordres distincts doivent être examinées : celles inhérent à l'ordre qualitatif et d'autres liées à l'ordre quantitatif. Les considérations quantitatives générales sont :

- la profondeur moyenne ;
- La valeur d'intégration ;
- Le facteur de différence de base ;
- La perméabilité potentielle <sup>1</sup>

Bien que le rapport arc/cellule ou espace /liaison « *Space Link Ratio* » est considéré comme élément qualitatif de premier ordre et qu'il va être revisité, selon un autre jour et d'une façon plus claire, lors du prochain chapitre à l'occasion de l'examen des types topologiques, il sera aussi étayé dans cette première partie, et ce afin de jeter un éclaircissement préliminaire sur les éventuels géotypes Hodni des « *Diar Charpentis* »

### I.1 – LA PERMEABILITE POTENTIELLE

Elle est axée sur l'examen de la valeur d'intégration de l'extérieur et de sa comparaison à la valeur moyenne ou maximale du complexe. Plus la capacité d'intégration de l'extérieur par rapport au bâtiment est faible, c'est-à-dire plus l'extérieur est proche de l'ensemble des cellules constitutives, plus le bâtiment est perméable. Ceci est connu par la valeur d'intégration, relative ou absolue, du système globale depuis l'extérieur, qui se rapproche dans ce cas de 0. Inversement, plus cette valeur est forte, plus l'extérieur est loin des espaces du bâtiment. L'interprétation des résultats obtenus grâce à l'analyse de l'ensemble des spécimens du corpus interpellera une comparaison de ces différentes valeurs d'intégrations. Ainsi, dans l'absolu, nous pouvons constater qu'une bonne partie des spécimens du corpus de l'étude soit 73,33% constituent des systèmes non

---

1- bien que la perméabilité potentielle est considérée comme élément syntaxique comparatif quantitatif, nous l'utiliserons, non pas dans cette première phase interprétative mais dans la seconde inhérente à l'identification sociale

perméables c'est-à-dire complètement ségrégués, alors que 26,33% sont relativement perméables, autrement dit, plus ou moins intégrés (Voir tableau- XI.1-).

Tableau –XI.1- Perméabilité potentielle de l'ensemble des spécimens de l'étude

N°	Spécimens	Espaces convexes	Intégration relative du système global depuis l'extérieur sur base de la RA	Intégration absolue du système global depuis l'extérieur sur base de la RRA	Système perméable	Système non perméable
01	<b>Bh1a</b>	15	0.37	1.47		X
02	<b>Bh1b</b>	20	0.42	1.90		X
03	<b>Bh2</b>	17	0.32	1.35	X	
04	<b>Bh3</b>	18	0.35	1.29		X
05	<b>Bh4</b>	16	0.36	1.47		X
06	<b>Bh5</b>	16	0.50	2.04		X
07	<b>Bh6a</b>	13	0.46	1.72		X
08	<b>Bh6b</b>	17	0.50	2.04		X
09	<b>Mag1</b>	20	0.30	1.36	X	
10	<b>Mag2</b>	18	0.43	1.86		X
11	<b>Mag3</b>	17	0.45	1.84		X
12	<b>Mag4</b>	14	0.41	1.53		X
13	<b>Mag5a</b>	17	0.55	2.32		X
14	<b>Mag5b</b>	18	0.5	2.16		X
15	<b>Mag6</b>	21	0.29	1.31	X	
16	<b>Mag7</b>	21	0.41	1.91		X
17	<b>Bel1</b>	15	0.37	1.47		X
18	<b>Bel2</b>	15	0.50	1.99		X
19	<b>Bel3</b>	20	0.44	2.00		X
20	<b>Dz1a</b>	19	0.31	1.37		X
12	<b>Dz1b</b>	17	0.33	1.39		X
22	<b>Bk1a</b>	19	0.37	1.64		X
23	<b>Bk1b</b>	16	0.43	1.76		X
24	<b>Bk1c</b>	14	0.49	1.89		X
25	<b>Bk2</b>	14	0.36	1.38	X	
26	<b>Bk3</b>	16	0.45	1.84		X
27	<b>Bk4</b>	19	0.31	1.37	X	
28	<b>Bk5</b>	18	0.33	1.42	X	
29	<b>Bk6a</b>	24	0.27	1.35	X	
30	<b>Bk6b</b>	22	0.26	1.24	X	
Total et pourcentage					8, soit 26.66%	22, soit 73.33%

Source: Fait par l'auteur, 2011

## I.2 – LA VALEUR D'INTEGRATION MOYENNE

La valeur d'intégration moyenne d'un complexe est la moyenne des valeurs d'intégration de tous les nœuds ou cellules constituant son graphe justifié. Elle renseigne sur le degré d'intégration général du bâtiment ainsi que sur le degré de connexion de ces espaces constitutifs. Plus cette valeur est faible, proche de zéro "0" plus le bâtiment est intégré et plus ses espaces sont connectés les uns aux autres. Inversement, si ceux-ci n'entretiennent que des relations partielles entre eux, l'intégration moyenne est faible, ils affichent alors, comme moyenne une valeur forte

- Cette valeur est proche de "1" lorsque l'on prend en compte l'intégration relative RA "*Relative Asymetrie*";
- Elle est largement au dessus de "1", si l'on considère la valeur d'intégration absolue RRA "*Real Relative asymétrie*".

La valeur d'intégration moyenne peut être donc appréhendée soit sur la base de la "RA" ou sur celle de la "RRA", mais d'une façon générale, si le corpus est formé de bâtiments de tailles très variables, la valeur d'intégration est préférée à l'asymétrie relative. Pour le cas des spécimens de la présente étude, et comme démontré au chapitre IX, l'utilisation de la RA ou de la RRA traduit pratiquement les mêmes résultats, vu le rapprochement du nombre d'espaces convexes des spécimens. Pour mener à bien l'interprétation des résultats, un classement des édifices selon leurs intégrations moyennes est nécessaire. (Tableau -XI.2-)

La valeur d'intégration globale de l'ensemble des spécimens formant le corpus est de 1,08 si l'extérieur est inclus, elle est de 1,15 s'il est exclus; des valeurs moyennes qui indiquent d'une façon générale, la bonne intégration de l'ensemble du corpus comme elle indique la forte connectivité des espaces constitutifs des différents spécimens le constituant. Cependant quelques variations existent. A titre d'exemple, constituées d'un nombre presque similaire d'espaces convexe respectivement de 18 et 17, la troisième habitation retenue pour l'étude dans la localité de Berhoum Bh3, présentant des connexions multiples entre cellules, affiche l'une des plus basses valeurs d'intégration (ou plus forte capacité d'intégration). Cependant le huitième spécimen soit, la sixième habitation de la même localité Bh6b, avec une séquence linéaire qui ne se ramifie qu'à partir du cinquième

niveau de profondeur, expose la plus forte valeur d'intégration du corpus c'est-à-dire qu'elle ne dévoile qu'une faible capacité moyenne d'intégration. (Voir Fig-XI.2).

Tableau –XI.2- Valeurs des profondeurs et d'intégrations moyennes (relatives et absolues) des spécimens

N°	Spé	K	RA Extérieur inclus	RA Extérieur exclus	RRA Extérieur inclus	RRA Extérieur exclus	Profondeur Moyenne
		Cs+1	Moy	Moy	Moy	Moy	
01	<b>Bh1a</b>	16	0.24	0.23	0.95	0.91	2.68
02	<b>Bh1b</b>	21	0.25	0.24	1.13	1.09	3.37
03	<b>Bh2</b>	18	0.26	0.28	1.09	1.18	3.11
04	<b>Bh3</b>	19	0.21	0.21	0.90	0.90	2.85
05	<b>Bh4</b>	17	0.21	0.20	0.86	0.81	2.60
06	<b>Bh5</b>	17	0.26	0.25	1.06	1.02	3.00
07	<b>Bh6a</b>	14	0.26	0.25	0.97	0.93	2.58
08	<b>Bh6b</b>	18	0.32	0.32	1.35	1.35	3.58
09	<b>Mag1</b>	21	0.24	0.25	1.09	1.13	3.30
10	<b>Mag2</b>	19	0.26	0.26	1.12	1.12	3.26
11	<b>Mag3</b>	18	0.30	0.30	1.26	1.26	3.43
12	<b>Mag4</b>	15	0.27	0.28	1.04	1.08	2.81
13	<b>Mag5a</b>	18	0.29	0.28	1.22	1.18	3.35
14	<b>Mag5b</b>	19	0.26	0.25	1.12	1.08	3.25
15	<b>Mag6</b>	22	0.24	0.25	1.12	1.16	3.42
16	<b>Mag7</b>	22	0.27	0.27	1.26	1.26	3.77
17	<b>Bel1</b>	16	0.21	0.20	0.83	0.79	2.49
18	<b>Bel2</b>	16	0.28	0.27	1.15	1.07	3.00
19	<b>Bel3</b>	21	0.24	0.23	1.09	1.04	3.31
20	<b>Dz1a</b>	18	0.20	0.20	0.84	0.84	2.61
21	<b>Dz1b</b>	20	0.22	0.22	0.97	0.97	3.00
22	<b>Bk1a</b>	20	0.24	0.24	1.06	1.06	3.17
23	<b>Bk1b</b>	17	0.27	0.26	1.10	1.06	2.93
24	<b>Bk1c</b>	15	0.30	0.30	1.15	1.15	2.99
25	<b>Bk2</b>	15	0.28	0.30	1.08	1.15	2.87
26	<b>Bk3</b>	17	0.26	0.25	1.06	1.02	2.99
27	<b>Bk4</b>	20	0.24	0.24	1.06	1.06	3.17
28	<b>Bk5</b>	19	0.29	0.30	1.25	1.29	3.52
29	<b>Bk6a</b>	25	0.25	0.26	1.25	1.3	3.92
30	<b>Bk6b</b>	23	0.25	0.26	1.19	1.24	3.67
	<b>Moyenne</b>	18.53	-	-	1.08	1.15	-

Source: Fait par l'auteur, 2011

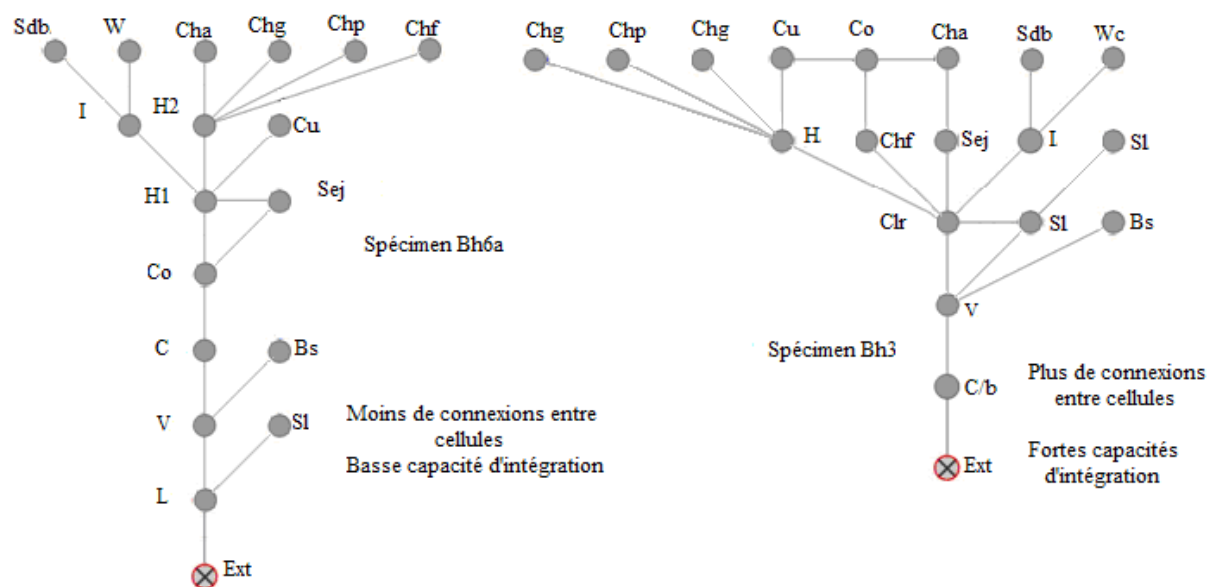


Fig- XI.1- Comparaison des capacités d'intégration moyennes selon le nombre de connexions entre cellules  
Exemple de Bh3 et Bh6

### L3 – LA PROFONDEUR MOYENNE

C'est la profondeur moyenne de toutes les cellules formant le graphe justifié depuis sa racine : le "Carrier"; (qui dans la présente recherche est soit, directement les routes nationales RN28 et RN40 soit, des galeries couvertes séparant les habitations de celles-ci). La valeur de profondeur moyenne totale permet d'appréhender la profondeur moyenne de tous les spécimens, elle nous renseigne sur le degré de rapprochement, en moyenne, des cellules constitutives des graphes justifiés par rapport à l'extérieur. Le simple examen visuel de ceux-ci, peut nous octroyer une idée sur leurs profondeurs respectives. En effet, un système muni de longues séquences linéaires aura une forte profondeur moyenne, alors qu'un aspect buissonneux, triangulaire, d'une large base et d'un sommet pointu affichera une profondeur basse.

La valeur de profondeur moyenne de l'ensemble des spécimens formant le corpus des "Diar Charpentii" du Hodna est de 3,13. Avec le plus grand nombre d'espaces convexes, la deuxième partie de la sixième habitation retenue pour l'étude dans la ville de Barika BK6b est le spécimen le plus profond, dont la profondeur moyenne plafonne avec 3,92; suivi de Bk6a qui expose une profondeur de 3,67 et un nombre presque similaire

d'espaces convexes, de l'ordre de 22. Le cas le moins profond est le septième spécimen Bh6a qui affiche la plus basse valeur de 2,58 et se trouve au même temps, le moins élaboré en matières de nœuds constitutifs, avec seulement 13 cellules; Néanmoins nous constatons que malgré ce qui vient d'être divulgué, le nombre d'espaces convexes n'est pas toujours proportionnel avec la profondeur moyenne. Ainsi nous remarquons qu'avec un nombre de nœuds distincts, respectivement de 16,15 et 17, les habitations Bh5, Bel2 et Dz1a soient, le sixième, le dix-huitième et le vingtième spécimen présentent tous la même profondeur de 3,00.

Tableau –XI.3- Valeurs des profondeurs couplées aux perméabilités des spécimens du corpus

N°	Spé	Espaces convexes Cs	Profondeur moyenne MD	Système ségrégué	Système intégré
01	<b>Bh1a</b>	15	2.68	X	
02	<b>Bh1b</b>	20	3.37	X	
03	<b>Bh2</b>	17	3.11		X
04	<b>Bh3</b>	18	2.85	X	
05	<b>Bh4</b>	16	2.60	X	
06	<b>Bh5</b>	16	3.00	X	
07	<b>Bh6a</b>	13	2.58	X	
08	<b>Bh6b</b>	17	3.58	X	
09	<b>Mag1</b>	20	3.30		X
10	<b>Mag2</b>	18	3.26	X	
11	<b>Mag3</b>	17	3.43	X	
12	<b>Mag4</b>	14	2.81	X	
13	<b>Mag5a</b>	17	3.35	X	
14	<b>Mag5b</b>	18	3.25	X	
15	<b>Mag6</b>	21	3.42		X
16	<b>Mag7</b>	21	3.77	X	
17	<b>Bel1</b>	15	2.49	X	
18	<b>Bel2</b>	15	3.00	X	
19	<b>Bel3</b>	20	3.31	X	
20	<b>Dz1a</b>	19	2.61	X	
21	<b>Dz1b</b>	17	3.00	X	
22	<b>Bk1a</b>	19	3.17	X	
23	<b>Bk1b</b>	16	2.93	X	
24	<b>Bk1c</b>	14	2.99	X	
25	<b>Bk2</b>	14	2.87		X
26	<b>Bk3</b>	16	2.99	X	
27	<b>Bk4</b>	19	3.17		X
28	<b>Bk5</b>	18	3.52		X
29	<b>Bk6a</b>	24	3.92		X
30	<b>Bk6b</b>	22	3.67		X

Source: Fait par l'auteur, 2011

D'autre part, nous discernons aussi qu'en général, la profondeur moyenne des spécimens ne manifeste pas de corrélations avec l'intégration de leurs systèmes global depuis l'extérieur, toutefois il est étonnant de constater que quelques spécimens dotés des plus fortes profondeurs- supérieures à 3,11- sont d'une certaine perméabilité (le cas de Bk6a, Bk6b, BK5, Bk4, Mag6 et Mag1,) et ce sont eux qui possèdent les plus grand nombre de cellules, alors que d'autres munis d'une profondeur basse, à titre d'exemple, Bh6a, Bh4, Bell et Bk1c, sont d'une ségrégation manifeste et sont dotés d'un nombre de cellules moindre.

Ceci démontre aussi une hétérogénéité des résultats, ce qui donne une première idée sur l'existence de plus d'un géotype

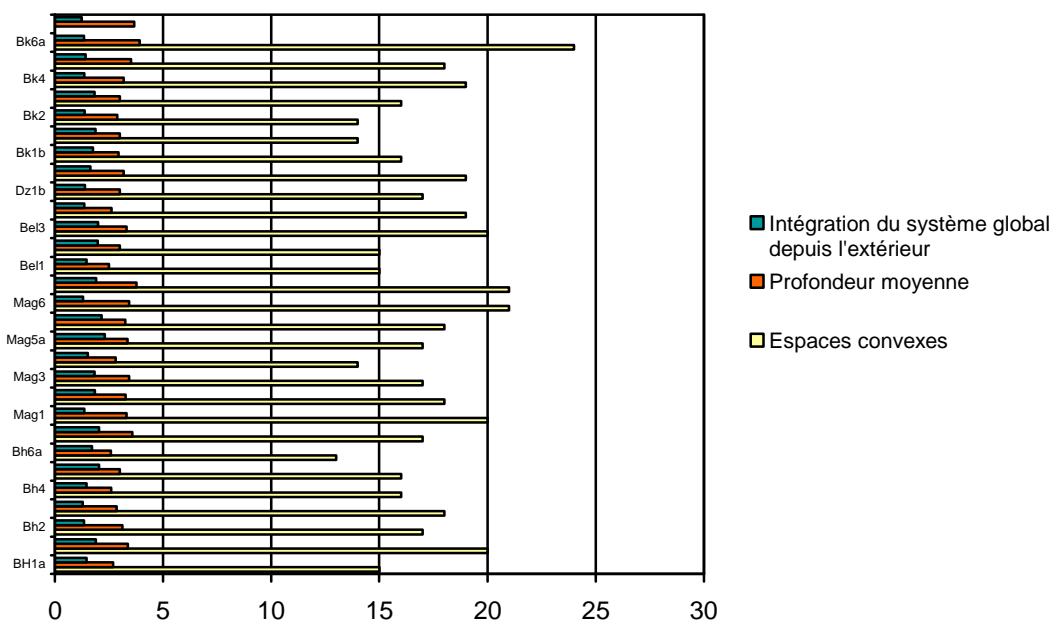


Fig- XI. 2- Comparaison entre la profondeur moyenne des spécimens, l'intégration de leurs systèmes globaux depuis l'extérieur ainsi que leurs nombre d'espaces convexes respectifs

#### I.4 – LE FACTEUR DE DIFFERENCE DE BASE

Important paramètre d'analyse de la configuration, il permet de mesurer sur les graphes des différences qui distinguent les nœuds quant aux valeurs d'intégration qu'ils situent. Il permet donc de quantifier le degré de différence, sur la base de la RA ou de la RRA, entre les valeurs minimales, maximales et moyennes, ou de n'importe quels trois autres espaces situés sur le graphe. (Hillier et al, 1987, pp.363-385 ; Hanson .J, 1998, p.30). Ce facteur



peut être relativisé entre In2 et In3 pour donner H\*, variant entre 0 (la différence maximale ou minimum d'entropie) et 2 (la différence minimale ou maximum d'entropie). Pour faire simple, plus cette valeur est proche de 0, plus les espaces constitutifs de l'édifice en question sont différenciés et structurés; Inversement, plus cette valeur est proche de 1, plus ils sont homogénéisés au point qu'il ne resterait aucune différence de configuration les identifiants. Cette différenciation entre les valeurs constitue un paramètre certain et fiable afin de :

- Mettre en relief l'intensité du degré de manifestation des relations sociales à travers l'espace (Hanson. J, 1998, p. 242). Dans ce cas le facteur de différence permet de nous éclaircir sur le degré de consistance et de solidité d'une configuration spatiale. Des valeurs faibles indiquent une structure forte. Au contraire, des valeurs vigoureuses traduisent une faiblesse de celle-ci;

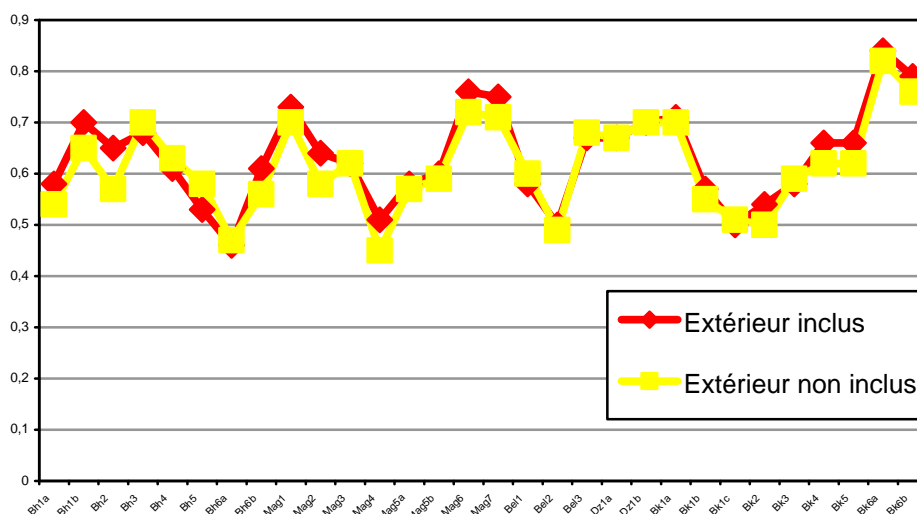


Fig –XI. 3- Facteur de différence de base avec et sans la prise en compte du Carrier

Source: Fait par l'auteur, 2011

- Renseigner sur l'acuité du degré de différenciation fonctionnelle au sein d'un édifice (Hanson. J, 1998, p. 30). Dans ce cas, le facteur de différence nous informe sur l'association ou la séparation de certaines activités dans l'espace. Des valeurs faibles illustrent que la configuration d'un édifice tend à favoriser une différenciation fonctionnelle des espaces qui le composent. *"If does not matter where (ie .in which room) an activity takes place or whether the configurational conditions of the space in which occurs are just so, then the difference factor will*

be weak. If it does matter that the rooms in a particular place in relation to all others, then this is likely to result in the room being given special characteristics relative to all others" (Hanson. J, 1998). Alors que de fortes valeurs indiquent que la configuration spatiale tend à plaider en faveur d'une confusion fonctionnelle de ces espaces constitutifs. (Voir tableau –XI.4-).

Tableau –XI.4- Facteurs de différence de base "H\*" avec et sans extérieur

N°	Spécimens	Facteur de différence relativisé H* sur base de l'asymétrie relative "RA"		Facteur de différence relativisé H* sur base de la valeur d'intégration "RRA"	
		Extérieur inclus	Extérieur exclus	Extérieur inclus	Extérieur exclus
01	<b>Bh1a</b>	0.58	0.54	0,67	0,62
02	<b>Bh1b</b>	0.70	0.65	0,72	0,64
03	<b>Bh2</b>	0.65	0.57	<b>0,73</b>	<b>0,61</b>
04	<b>Bh3</b>	0.68	0.70	0,64	0,73
05	<b>Bh4</b>	0.61	0.63	0,58	0,52
06	<b>Bh5</b>	0.53	0.58	0,67	0,68
07	<b>Bh6a</b>	0.46	0.47	0,62	0,69
08	<b>Bh6b</b>	0.61	0.56	0,77	0,70
09	<b>Mag1</b>	0.73	0.70	0,84	0,83
10	<b>Mag2</b>	0.64	0.58	0,74	0,69
11	<b>Mag3</b>	0.62	0.62	0,80	0,83
12	<b>Mag4</b>	0.51	0.45	0,79	0,68
13	<b>Mag5a</b>	0.58	0.57	0,63	0,66
14	<b>Mag5b</b>	0.60	0.59	0,67	0,70
15	<b>Mag6</b>	0.76	0.72	0,71	0,70
16	<b>Mag7</b>	0.75	0.71	0,77	0,72
17	<b>Bel1</b>	0.58	0.60	0,51	0,55
18	<b>Bel2</b>	0.50	0.49	0,73	0,70
19	<b>Bel3</b>	0.67	0.68	0,69	0,73
20	<b>Dz1a</b>	0.67	0.67	0,60	0,56
21	<b>Dz1b</b>	0.70	0.70	0,75	0,76
22	<b>Bk1a</b>	0.58	0.56	0,71	0,76
23	<b>Bk1b</b>	0.57	0.55	0,71	0,76
24	<b>Bk1c</b>	0.50	0.51	0,73	0,72
25	<b>Bk2</b>	0.54	0.50	0,81	0,77
26	<b>Bk3</b>	0.58	0.59	0,67	0,73
27	<b>Bk4</b>	0.66	0.62	<b>0,71</b>	<b>0,71</b>
28	<b>Bk5</b>	0.66	0.62	0,84	0,77
29	<b>Bk6a</b>	0.84	0.82	0,89	0,88
30	<b>Bk6b</b>	0.79	0.76	0,86	0,86

Source: Fait par l'auteur, 2011

A première vue, l'examen des facteurs de différences relativisé  $H^*$  ou de base, avec et sans la prise en compte de « l'extérieur » montre, en général, de petites différences entre les valeurs. Cependant, il existe quelques exceptions telle que le cas du deuxième spécimen Bh2 et du douzième spécimen Mag4 qui indiquent de grandes différences respectivement de l'ordre de 12 et 11 points. Paradoxalement, nous observons que le vingt-septième spécimen Bk4 et le trentième Bk6b n'illustrent aucune différence entre les deux.

### **I.5- LE RAPPORT ESPACE /LIAISON : SLR**

Comme indiqué au chapitre VIII, le rapport Espace/Liaison ou « *Space Link Ratio* » est un des plus importants paramètres de la méthode syntaxique. A la différence des éléments étudiés plus haut qui sont d'ordre quantitatif, c'est un ratio qualitatif qui permet de renseigner sur le choix de l'itinéraire que l'on puisse prendre pour passer d'un espace à un autre.

Il se matérialise par une formule mathématique mettant en rapport le nombre de liaisons augmenté de un chiffre, au nombre total de nœuds dans un complexe :  $SLR = L+1 / K$

Si le complexe offre un chemin guidé, sans aucune alternative, le rapport SLR indique une valeur égale à 01, dans le cas où cette valeur est supérieure à l'unité, le système est muni de plus d'une alternative de circulation, et contient en son sein des circuits fermés.

Ce même rapport qui nous renseigne sur la qualité de la distribution spatiale ainsi que sur les nœuds forts de contrôle est appréhendé avec plus de clarté par les types topologiques que nous allons examiner lors du chapitre suivant.

Le rapport espace/liaison va être calculé sur les résultats obtenus au chapitre IX.

Une fois toutes ces informations recueillies, ces notions clef de la syntaxe spatiale éclaircies, nous procéderons à l'identification du mode de structuration des spécimens comme première étape de la recherche des géotypes. Il s'agit d'examiner si ces systèmes partagent des similarités au niveau de leurs modes de structuration. Pour cela nous procéderons à l'appréhension de l'ordre d'intégration des cellules constitutives,

plutôt aux fonctions affectées aux cellules des différentes habitations ou ce qu'appelle Hillier. B et al., (1987, p. 374). "Order of integration of functions, house by house".

Tableau –XI.5 - Données syntaxiques de base de l'ensemble des spécimens du corpus des « Diar Charpentii » Tableau récapitulatif

N°	Sp	CS	SLR	MD	Intégration Extérieur inclus			H*	Intégration Extérieur exclus			H*
					Moy	Min	Max		Moy	Min	Max	
01	Bh1a	15	1.25	2.68	0.95	0.35	1.47	0,67	0.91	0.31	1.47	0,62
02	Bh1b	20	1.09	3.37	1.13	0.54	1.90	0,72	1.09	0.50	2.09	0,64
03	Bh2	17	1.11	3.11	1.09	0.46	1.64	0,73	1.18	0.46	2.15	0,61
04	Bh3	18	1.11	2.85	0.90	0.34	1.51	0,64	0.90	0.34	1.21	0,73
05	Bh4	16	1.15	2.60	0.86	0.28	1.47	0,58	0.81	0.24	1.47	0,52
06	Bh5	16	1.17	3.00	1.06	0.53	2.04	0,67	1.02	0.45	1.76	0,68
07	Bh6a	13	1.14	2.58	0.97	0.37	1.72	0,62	0.93	0.33	1.34	0,69
08	Bh6b	17	1.05	3.58	1.35	0.67	2.10	0,77	1.35	0.63	2.32	0,70
09	Mag1	20	1.14	3.30	1.09	0.59	1.50	0,84	1.13	0.59	1.54	0,83
10	Mag2	18	1.10	3.26	1.12	0.56	1.86	0,74	1.12	0.56	2.07	0,69
11	Mag3	17	1.00	3.43	1.26	0.67	1.89	0,80	1.26	0.63	1.64	0,83
12	Mag4	14	1.13	2.81	1.04	0.54	1.58	0,79	1.08	0.46	1.81	0,68
13	Mag5a	17	1.00	3.35	1.22	0.54	2.32	0,63	1.18	0.50	2.06	0,66
14	Mag5b	18	1.10	3.25	1.12	0.56	2.16	0,67	1.08	0.51	1.90	0,70
15	Mag6	21	1.09	3.42	1.12	0.46	1.72	0,71	1.16	0.51	1.91	0,70
16	Mag7	21	1.04	3.77	1.26	0.60	1.91	0,77	1.26	0.60	2.10	0,72
17	Bel1	15	1.12	2.49	0.83	0.23	1.47	0,51	0.79	0.19	1.15	0,55
18	Bel2	15	1.25	3.00	1.15	0.59	1.99	0,73	1.07	0.55	1.67	0,70
19	Bel3	20	1.09	3.31	1.09	0.54	2.00	0,69	1.04	0.50	1.72	0,73
20	Dz1a	19	1.11	2.61	0.84	0.25	1.85	0,60	0.84	0.21	1.22	0,56
21	Dz1b	17	1.05	3.00	0.97	0.44	1.46	0,75	0.97	0.40	1.33	0,76
22	Bk1a	19	1.05	3.17	1.06	0.44	1.64	0,71	1.06	0.44	1.46	0,76
23	Bk1b	16	1.11	2.93	1.10	0.53	1.76	0,71	1.06	0.49	1.63	0,76
24	Bk1c	14	1.00	2.99	1.15	0.54	1.89	0,73	1.15	0.46	1.58	0,72
25	Bk2	14	1.00	2.87	1.08	0.50	1.42	0,81	1.15	0.46	1.46	0,77
26	Bk3	16	1.05	2.99	1.06	0.45	1.84	0,67	1.02	0.40	1.51	0,73
27	Bk4	19	1.15	3.17	1.06	0.53	1.82	0,71	1.06	0.53	1.82	0,71
28	Bk5	18	1.15	3.52	1.25	0.69	1.77	0,84	1.29	0.64	1.99	0,77
29	Bk6a	24	1.16	3.92	1.25	0.75	1.6	0,89	1.3	0.75	1.65	0,88
30	Bk6b	22	1.13	3.67	1.19	0.66	1.57	0,86	1.24	0.71	1.67	0,86

Source : Fait par l'auteur, 2011

## II - MODE DE STRUCTURATION DES COMPLEXES OU APPREHENSION DE L'ORDRE D'INTEGRATION DES CELLULES

La théorie de la syntaxe spatiale, cherche à découvrir en profondeur les structures socio-spatiales, les géotypes de l'architecture. Elle cherche à connaître la structuration de l'intérieur domestique des habitations. Ceci peut se faire en comparant chaque espace de l'habitation aux autres lieux de cette même maison, selon son degré d'intégration et

prendre ainsi, un rang sur une échelle. De pareilles ordinations d'après les graphes ne conduiraient pas seulement à une meilleure compréhension de la morphologie et par conséquent de la logique spatiale, mais dans la mesure où les fonctions de chaque espace, les activités qui lui sont régulièrement associées, sont bien connues, ces ordinations conduiraient à la compréhension de la logique sociale qui y règne. Si ces ordinations, ces différences numériques dans les fonctions restent dans un ordre cohérent à travers un échantillon, Hillier et Hanson (1987, p.364) attestent que les modèles culturels peuvent être tracés "[...] and also, the means by which architecture can carry culture" (Hanson, J, 1998, p.27). Ainsi nous avons procédé à l'ordonnance des cellules de chaque spécimen du corpus, et par conséquent aux fonctions qui sont assignées à chaque espace selon leurs valeurs d'intégration. Nous avons obtenus ce qui suit:

Tableau –XI.6 - Ordre d'intégration des fonctions, complexe par complexe, extérieur inclus

Spécimens	N°	Ordre d'intégration
<b>Bh1a</b>	01	H < V < Sl < Cu = Chp < I < Chg = Chf = Chg = Sej < C < Co 0.09 0.12 0.17 0.20 0.21 0.22 0.23 0.30 Wc =Sdb < Ext 0.35 0.37
<b>Bh1b</b>	02	Clr < H < V < Sl = Cu < Chg < I < Sej = Cha < Chp = Chf = Chf < C < 0.12 0.13 0.17 0.19 0.20 0.21 0.22 0.23 0.24 Cu < Co < Co =Wc = Sdb < Ep < Ep = Ext 0.26 0.27 0.31 0.32 0.42
<b>Bh2</b>	03	Clr < H =V < Cu=Sl < I < C < Co < Chp=Chg=Chf=Sej < Sl < Ext = 0.11 0.17 0.19 0.20 0.25 0.26 0.29 0.30 0.32 Sdb =Wc < C2 < Ep 0.32 0.33 0.39
<b>Bh3</b>	04	Clr < H < V < Sl < I = Chf < Sej < Cu < Co < Chp = Chg= Chg= Co 0.08 0.13 0.14 0.15 0.16 0.17 0.21 0.22 0.24 < Cha=Bs < Sl <Sdb =Wc < Ext 0.25 0.16 0.28 0.35
<b>Bh4</b>	05	H1 < H2=V < Sl < Co < Sej=Cu < Cha=Chg <Chp=Chf=Sdb=Wc<Bs 0.07 0.13 0.15 0.18 0.19 0.20 0.24 0.25 < Sl < Ext 0.27 0.36
<b>Bh5</b>	06	H < Clr < Sl < V < I < Cu < Cha=Sej=Chf=Chp < Chg < C < Sdb=Wc 0.13 0.14 0.17 0.18 0.22 0.24 0.25 0.26 0.27 0.35 < V1 < Ext 0.38 0.50

Suite Tableau –XI. 6 - Ordre d'intégration des fonctions, complexe par complexe, extérieur inclus

<b>Bh6a</b>	07	H < I < V < Sl < Co < Chp=Chf < Cu < C=Chg=Sd b=Wc < Sl < Ext 0.10 0.15 0.17 0.19 0.23 0.25 0.28 0.30 0.34 0.46
<b>Bh6b</b>	08	H1 < Co < H2 < Sej=C < I < Cu < V1 < Chp=Chg=Chf=Cha < Sdb=Wc < L < Bs < Sl =Ext 0.16 0.19 0.22 0.23 0.25 0.28 0.29 0.34 0.37 0.38 0.41 0.50
<b>Mag1</b>	09	H < Clr1 < Clr2 < V < Sl < C2 < I=Chp=Chf=Cu=Sej < Ep= C1 < Ri= Chg < Bs < Sl = Ext < Sdb = Wc = Co 0.13 0.14 0.15 0.18 0.20 0.21 0.23 0.24 0.25 0.33 0.28 0.30
<b>Mag2</b>	10	Clr < H < V < Sl < I < Cu < Co = C < Chp = Chg = Chf = Sej < Bs < Sl < Ri < Sdb = Wc < Ep = Ext 0.13 0.14 0.16 0.19 0.22 0.23 0.24 0.25 0.28 0.30 0.32 0.33 0.43
<b>Mag3</b>	11	V < H < C < V1 < Sej = I < Chp = Chg =Chf = Cu < L < Sl = Bs= Co < Sej = Sdb = Wc < Ext 0.16 0.17 0.19 0.23 0.26 0.29 0.33 0.35 0.38 0.38 0.45
<b>Mag4</b>	12	V2 = H < C < Sej < Co = Cu= V < Bs2 = Chp = Chg = Chf = Cha < Sl= Bs1 = Ext 0.14 0.19 0.20 0.27 0.28 0.41
<b>Mag5a</b>	13	Clr < V < H < I < Cr < Sej < Sl=Bs < Cu=Co=Chp=Chg=Chf < C < Wc=Sdb < Ep < Ext 0.13 0.16 0.18 0.22 0.24 0.25 0.28 0.30 0.32 0.33 0.43 0.55
<b>Mag5b</b>	14	Clr < V < H < Sl = Cr < Co = I < Sl = Sej < Bs = Cu < Chp=Chg=Chf < C < Wc = Sdb < Ep < Ext 0.13 0.15 0.16 0.20 0.22 0.24 0.26 0.28 0.29 0.33 0.39 0.50
<b>Mag6</b>	15	H1 < V < H2 < I < Sej =C = Cu = Co < Sl < Clr < Cha = Chf1 = Chg < Sdb = Wc < Ext = V1 < Sl = Bs < Chp = Chf2 < Ep 0.10 0.13 0.14 0.18 0.20 0.21 0.22 0.24 0.28 0.28 0.29 0.30 0.31 0.37
<b>Mag7</b>	16	H1 < H2 < V < Clr < Sl = Chp < Cu = Chg = Chf = Sej < C < Sl < I < Cha < Co = Chp < V1 < Sdb = Wc < Co < Bs = Ext 0.13 0.15 0.18 0.20 0.21 0.22 0.24 0.26 0.28 0.30 0.31 0.32 0.38 0.40 0.41
<b>Bel1</b>	17	H < V < Sl < I < Cu = Co < Sej = Chp = Chg = Chf < C < Bs < Sl < Sdb =Wc < Ext 0.06 0.12 0.14 0.16 0.19 0.20 0.23 0.25 0.27 0.29 0.37
<b>Bel2</b>	18	Clr < H = H2 < Chf < C < Co < Sl < Cu = Chg < Chp = Sej =Sd b= Wc < Co < V < Ext 0.15 0.17 0.24 0.25 0.26 0.27 0.28 0.30 0.36 0.37 0.50
<b>Bel3</b>	19	Clr = H1 < H2 < V < Sl = Cu < I < Co < Sej=Cha < C < Chp = Chf = Chg = Chg < Bs < Sl < Sdb = Wc < V1 < Ext 0.12 0.16 0.17 0.18 0.20 0.21 0.22 0.25 0.26 0.26 0.27 0.28 0.30 0.34 0.44

Suite Tableau –XI. 6 - Ordre d'intégration des fonctions, complexe par complexe, extérieur inclus

<b>Dz1a</b>	20	H < V < Sl < I < Co = Cu < Sej = Chp = Chg = Chf < C < Clr < Bs < Sl < Sdb = Wc < Cu < Ext 0.06 0.12 0.13 0.15 0.16 0.18 0.19 0.22 0.24 0.25 0.27 0.28 0.31
<b>Dz1b</b>	21	H1= H2 < V < Clr = Sl < I < Cu < Sej = Chp = Chg = Chf = Cha < C < Bs < Co = Sl < Sdb = Wc < Cu < Ext 0.10 0.16 0.17 0.18 0.19 0.21 0.23 0.26 0.28 0.29 0.30 0.33
<b>Bk1a</b>	22	Clr < H1 < H2 < V < Sl < Sej = I < Cu < Chp = Chf < C = Cha = Chg = Co = Chg < Sl < Sdb = Wc < Co1 < Ext 0.10 0.12 0.16 0.17 0.18 0.21 0.22 0.23 0.26 0.26 0.28 0.31 0.32 0.37
<b>Bk1b</b>	23	H < Clr < I < Sl < Cu < V < Sej = Chf < Chg = Chp < Co < C < Sdb = Wc < Sl < Co < Ext 0.13 0.14 0.19 0.21 0.22 0.23 0.25 0.26 0.28 0.30 0.31 0.31 0.34 0.40 0.43
<b>Bk1c</b>	24	H < Clr < V < I < Co < Cu = Ch f < Chp = Chg < C < Sl < Sdb = Wc < Co < Ext 0.14 0.15 0.23 0.24 0.26 0.28 0.29 0.35 0.37 0.38 0.40 0.49
<b>Bk2</b>	25	H < C < V < I < Sej < Chp = Chg = Chf = Cu < Ext = Sl = Bs < Sdb = Wc < Sej 0.13 0.14 0.21 0.23 0.26 0.27 0.36 0.37 0.37 0.40
<b>Bk3</b>	26	H < C < I < V = Sej < Ch p = Chg = Chf = Cha < Cu < Co = Sdb = Wc < L < Bs = Sl < Ext 0.11 0.15 0.18 0.21 0.24 0.28 0.30 0.32 0.34 0.45
<b>Bk4</b>	27	H < V < C = Sej < V1 = Cu < Chp = Chg = Chf = Cha = Sdb = Wc < Sej < Co < Sl < Ext = L < Bs 0.12 0.13 0.16 0.21 0.22 0.25 0.29 0.30 0.31 0.41
<b>Bk5</b>	28	H2 = V2 < C < H2 = V1 < Sej = Cha < Chp = Chf = Sdb = Wc < V < Co = Ext < Cu = Chg < L < Sl = Bs 0.16 0.19 0.24 0.27 0.28 0.31 0.33 0.33 0.34 0.41 0.42
<b>Bk6a</b>	29	V = H1 < C < H2 < Clr2 = Clr1 < V1 = L1 = Sl < H3 < Cu < L2 = Sej = Chp < Ep = Ext < Bs = Bm = Cu1 = Sl = Co < Co < Chg = Sdb = Wc 0.15 0.18 0.21 0.22 0.24 0.25 0.26 0.27 0.29 0.31 0.32
<b>Bk6b</b>	30	Clr1 < C2 < H < H1 < L2 < Clr < Cu1 = Sl1 < Clr2 = Sl < Ep = Sej < Ext = V1 = L1 < Chp = Chg = Cu = Sdb = Wc = < Sl = Bs = Bm 0.14 0.15 0.16 0.18 0.19 0.21 0.23 0.24 0.25 0.26 0.26 0.30 0.33

Source: Fait par l'auteur, 2011

Le questionnement que l'ont est tenté de se poser à ce stade est : Si ces séquences ordonnées de lieux, donc de fonctions, sont récurrentes dans certains sous ensembles des habitations observées? Bill Hillier et ses collègues considèrent la récurrence de certains

traits de structure comme l'indice de géotypie et traitent par conséquent la variété des compositions architecturales observées comme des phénotypes.

L'observation minutieuse du tableau –XI.6 - nous révèle une certaine récurrence du mode de structuration spatiale des spécimens. Ainsi

- **Bh1a** (Fig –X.01) ; **Bel1** (Fig –X.17) ; **Dz1a** (Fig –X.20) ; **Mag6** (Fig –X.15) ; **Bk4** (Fig –X.27) ; **Bk5** (Fig –X.28) ; **Mag1** (Fig –X.10) ; **Bk1c** (Fig –X.24) ; **Bk2** (Fig –X.25) ; **Bk3** (Fig –X.26) ; **Bh6b** (Fig –X.08) ; et **Bh6a** (Fig –X.07) ; sont exclusivement structurés autour du hall H, le fameux "*West-eddar*", l'espace le mieux intégré (Voir Fig –XI. 4) ;
- alors que **Bh1b** (Fig –X.02) ; **Bh2** (Fig –X.03) ; **Bh3** (Fig –X.04) ; **Mag2** (Fig –X.10) ; **Bel2** (Fig –X.18) ; **Bel3** (Fig –X.19) ; **Bk1a**, (Fig –X.22) ; **Bk6b** (Fig –X.30) ; **Mag5a** (Fig –X.13) ; et **Mag5b** (Fig –X.14) ; sont strictement structurés autour du couloir Clr "*Sabet*", l'espace dont la capacité d'intégration est la plus forte (Voir tableau –XI.07-)

Quant aux spécimens restant, soit **Mag4** (Fig –X.12) ; **Bk5** (Fig –X.28) ; **Bk6a** (Fig –X.29) ; et **Bel3** (Fig –X.18)

- les trois premiers sont conjointement structurés autour du hall H et du vestibule V "*Dakhla*" ;
- Bel3 est simultanément structuré autour du hall H et du couloir Clr ;
- Quant au onzième spécimen de l'étude **Mag3** (Fig –X.11), du fait qu'il est absolument structuré autour du vestibule V, ne semble appartenir à aucun sous ensemble.

Pour s'assurer que le hall et le couloir sont effectivement les plus intégrateurs des deux sous ensembles dominant observés, nous ferons appel au facteur de différence relativisé H\* appelé aussi facteur de différence de base BDF.



## **II.1 – LE FACTEUR DE DIFFERENCE DE BASE COMME ELEMENT CLASSIFICATEUR DE L'ESPACE LE PLUS INTEGRATEUR**

### **II.1.1 – Identification du hall H**

#### **II.1.1.a – Le premier spécimen Bh1a**

La valeur d'intégration moyenne de H, C et Ext est de 0.95. Le facteur de différence de base BDF des trois fonctions est de 0.67 un fort degré de différenciation. Si nous substituons Sl à H, le facteur de différence relativisé H\* augmente de valeur, devient moins fort et expose une valeur de 0.87, alors que si nous considérons deux autres valeurs d'intégrations moyennes telle que Chf , Sdb et celle du hall H, leurs H\* redevient fort de 0.69. Ce ci nous permet de certifier que le hall H est pour la résidence Bh1a est bien l'espace le plus intégrateur.

#### **II.1.1.b- Le cinquième spécimen Bh4**

La valeur d'intégration moyenne de H1, Sej et Ext est de 0.86, le facteur de différence relativisé de ces trois lieux, plutôt de ces trois fonctions est fort de 0.58. Si l'on substitue Co à H1, H\* chute considérablement et affiche une valeur de 0.78. Si nous considérons H1, Sl, Ext, le BDF reste toujours fort de 0.47 ; Celui de Co, Sl et Ext redeviens plus faible et expose une valeur de 0.85. Ceci prouve que le hall H1 est bel et bien l'espace intégrateur de Bh4

#### **II.1.1.c – Le sixième spécimen Bh5**

La valeur d'intégration moyenne de H, Chg et Ext est de 1.06, H\* de ces trois fonctions est de 0.67. Si V est substitué à H alors H\* est moins fort de 0.77. Cependant si nous prenons H avec deux autres différentes fonctions telle que Chg et Ext, le BDF redevient fort de 0.67. Si à ces mêmes fonctions H est remplacé par I, le BDF grimpe à 0.83, ce qui permet d'inscrire le hall H comme l'espace le plus intégrateur de Bh5

#### **II.1.1.d –Le septième spécimen Bh6a**

La valeur d'intégration moyenne de H, Chf et Ext est de 0.97, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.62. Si nous substituons V à H, le BDF est moins fort de 0.79. Cependant le H\*de H, Sl et Ext redevient fort de 0.62. Cette valeur

connaît un accroissement et affiche une valeur de 0.80 si V est substitué à H. Ce-ci permet de postuler que H est des loin l'espace le plus intégrateur au sein de la résidence Bh6a.

#### **II.1.1.e–Le huitième spécimen Bh6b**

La valeur d'intégration moyenne de H1, Chp et Ext est de 1.35, H\* de ces trois fonctions est de 0.77. Si Sej est substitué à H1, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions remonte à 0.88. Si nous comparons le BDF de deux autres fonctions et H1 à savoir V1 et S1, il reste toujours fort et affiche 0.76. Cependant le remplacement de H1 par Sej dans ce même trio spatial donne une valeur plus forte de 0.86 donc relativement un plus faible degré de différenciation, ce qui nous laisse admettre que H1 est bien l'espace le plus intégrateur au sein de Bh6b.

#### **II.1.1.f –Le neuvième spécimen Mag1**

La valeur d'intégration de H, Ep et Co est de 1.09. Le facteur de différence relativisé pour ces trois fonctions est de 0.84. Si nous commutons C2 à H, le BDF est moins fort et affiche une valeur de 0.95. Si nous considérons deux autres espaces avec le hall H, tel que S1 et Ext, la valeur de H\* descend à 0.87; alors que pour ces deux mêmes espaces on leur ajoute Clr2 au lieu de H, le BDF augmente pour afficher 0.91, ce qui relativement constitue un moins fort degré de différenciation fonctionnelle et indique avec force le rôle du hall H dans la structuration et la liaison des fonctions de la résidence Mag1

#### **II.1.1.g –Le quinzième spécimen Mag6**

La valeur d'intégration de H1, Chg et Ep est de 1.12. Le facteur de différence relativisé pour ces trois fonctions est fort de 0.71. Si nous commutons Sej à H, le BDF est moins fort et affiche une valeur de 0.91. L'association de deux autres fonctions telles que Cu et Chp à H donne un BDF fort de 0.77 alors que pour ces mêmes fonctions on substitue I à H, il est moins fort de 0.93. Ceci est une démonstration de la place que détienne le hall dans la structuration des espaces au sein de cette résidence

#### **II.1.1.h –Le seizième spécimen Mag7**

La valeur d'intégration moyenne de H1, I et Ext est de 1.26, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.77. Si Clr est remplacé par H1, H\* de ces

nouvelles fonctions augmente de valeur et atteint 0.90 traduisant par conséquent un plus faible degré de différenciation. Si nous revenons à H1 et en le considérant avec deux autres différentes fonctions soit C et Bs, H\* redevient fort de 0.76 ce qui plaide en faveur du hall H1 comme l'espace le plus intégrateur au sein de Mag7

#### **II.1.1.i –Le dix-septième spécimen Bell**

La valeur d'intégration moyenne de H, Sej et Ext est de 0.83, le facteur de différence relativisé H\* de ces trois fonctions est de 0.51 un fort degré de différenciation. Si V est substitué à H, H\* est moins fort de l'ordre de 0.77. Cependant le facteur de base relativisé de H, Cu et sdb reste toujours fort de 0.62., alors que si H est remplacé par I, H\* affiche un faible degré de différenciation de 0.93. Ce résultat traduit la force d'intégration du hall H au sein du complexe Bell.

#### **II.1.1.j –Le vingtième spécimen Dz1a**

La valeur d'intégration moyenne de H, C et Ext est de 0.84, le BDF relativisé est de 0.60. Si nous substituons I à H, le BDF est moins fort de 0.88. Cependant le facteur de différence relativisé de H, Sej et Sdb est fort de 0.60. Cette valeur connaît une hausse et affiche une valeur de 0.87 si V est substitué à H. Ce ci permet de postuler que H est des loin l'espace le plus intégrateur au sein de la résidence Dz1a.

#### **II.1.1.k –Le vingt-et-unième spécimen Dz1b**

La valeur d'intégration moyenne de H, C et Ext est de 0.97, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.75. Si l'on substitue V à H, le facteur de différence relativisé est beaucoup moins fort de l'ordre de 0.90 Pour H, Clr et Sdb, H\* est toujours fort de 0.78, alors que si le vestibule est substitué au Hall, H\* augmente de valeur pour atteindre 0.82, ce qui nous pousse à certifier que H est pour Dz1b, l'espace le plus intégrateur.

#### **II.1.1.l –Le vingt-troisième spécimen Bk1b**

La valeur d'intégration moyenne de H, Chg et Ext est de 1.10, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.71. Si I remplace H, le facteur de différence relativisé est moins fort, il affiche une valeur de 0.87. Pour H, C et Ext, H\* est toujours

fort 0.73. Si I est substitué à H, alors H\* affiche un plus faible degré de différenciation de 0.85. Le hall H est de loin l'espace le plus intégrateur de Bk1b.

#### **II.1.1.m –Le vingt-quatrième spécimen Bk1c**

Pour un groupe d'espaces significatifs à savoir, H, Co et Ext, la valeur d'intégration moyenne est de 1.15. Le BDF est fort de 0.73. Si Cu est substitué à H alors BDF est moins fort de 0.91. Par contre il redevient fort pour H, C et Sdb et affiche une valeur de 0.80. Ceci indique le rôle important que remplit le hall H dans la structuration de Bk1c.

#### **II.1.1.n –Le vingt-cinquième spécimen Bk2**

La valeur d'intégration moyenne de H, Sej et Sdb est de 1.08, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.81. Si C est substitué à H alors le BDF est moins fort de 0.91. Pour H, Chg et Wc, le facteur de différence relativisé reste toujours fort de 0.81, cependant si nous échangeons I avec H, en gardant les deux autres fonctions, H\* est alors beaucoup moins fort et affiche une valeur de 0.96, ce qui certifie que le hall H est pour la résidence Bk2 le plus intégrateur.

#### **II.1.1.o –Le vingt-sixième spécimen Bk3**

La valeur d'intégration moyenne de H, Cu et Ext est de 1.06, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.67. Si C remplace H, le facteur de différence relativisé est moins fort de l'ordre de 0.78. Pour H, Co et Sl, le BDF est toujours fort de 0.69. Si Clr est substitué à H alors BDF est moins fort de 0.77. Ce qui laisse admettre que H est l'espace le plus intégrateur de Bk3.

#### **II.1.1.p –Le vingt-septième spécimen Bk4**

La valeur d'intégration moyenne de H, Chg et Bs est de 1.06, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.71. Si l'on change Sej à H, BDF est moins fort de 0.86. Maintenant si nous considérons deux autres espaces avec le hall H, tels que la cuisine Cu et le local L, H\* est relativement fort de 0.83, alors que pour ces mêmes fonctions, la commutation de H par Sej donne un faible degré de différenciation de 0.95. Le hall H est bien l'espace le plus intégrateur de Bk4

### **II.1.2 – Identification du couloir Clr**

### **II.1. 2.a – Le deuxième spécimen Bh1b**

La valeur d'intégration moyenne de Clr, Cu et Ext est de 1.13. Le facteur de différence de base des trois fonctions est de 0.72 un fort degré de différenciation. Si le vestibule V est substitué à Clr alors H\* est moins fort de 0.81. Pour Clr, Sej et Ep, H\* est toujours fort de 0.73 alors que si Co est substitué à Clr alors H\* est faible, ce qui nous permet d'affirmer que le couloir Clr est le plus intégrateur de Bh1b

### **II.1. 2.b – Le troisième spécimen Bh2**

La valeur d'intégration moyenne de Clr, Co et Ep est de 1.09, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.73. Si l'on commute I à Clr, H\* est moins fort de 0.90. Maintenant si nous considérons deux autres espaces avec le couloir Clr, tels que le lieu de réception masculine SI et la cage d'escalier secondaire, alors H\* reste toujours fort de 0.79. Le remplacement de Clr par V ou H dans cette nouvelle équation spatiale donne un degré moins fort de différenciation des fonctions de 0.91. Force est de constater que le couloir Clr est un espace vital dans la structuration de la résidence Bh2.

### **II.1. 2.c – Le quatrième spécimen Bh3**

La valeur d'intégration moyenne de Clr, Cu et Ext est de 0.90, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.64. Si l'on substitue V à Clr, H\* connaît une dégringolade dans le degré de différenciation en affichant 0.74. Alors que le BDF des trois fonctions de Clr, Sej, Ext reste toujours fort de 0.60, celui de V, Sej et Ext redevient plus faible et affiche la valeur de 0.79. Ceci est une indication que le couloir Clr est bien l'espace le plus intégrateur au sein de Bh3.

### **II.1. 2.d – Le dixième spécimen Mag2**

La valeur d'intégration moyenne de Clr, Sej et Ext est de 1.12, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.74. Si I remplace Clr, H\* est relativement moins fort de 0.85. Pour Clr, Chp et Ep, le BDF reste toujours fort de 0.74, alors que si Co est substitué à Clr, le facteur de différence augmente de valeur et affiche 0.89, ceci démontre le rôle vital du couloir dans la liaison et la structuration de la résidence Mag2

### **II.1. 2.e – Le treizième spécimen Mag5a**

La valeur d'intégration moyenne de Clr, SL et Ext est de 1.22, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.63. Si I est substitué à Clr alors le BDF\* devient moins fort et affiche 0.80. Pour Clr, Cr et Ep, le BDF reste fort de 0.73. Pour ces mêmes fonctions auxquelles nous avons substitué H à Clr, H\* redevient relativement moins fort de 0.80. Ceci plaide en faveur du couloir comme espace le plus intégrateur de tous les autres espaces constitutifs de Mag5a

### **II.1. 2.f – Le quatorzième spécimen Mag5b**

La valeur d'intégration moyenne de Clr, Bs et Ext est de 1.12 Le facteur de différence relativisé H\* de ces trois fonctions est de 0.67. Si l'on substitue le salon Sl au couloir Clr alors H\* est moins fort de l'ordre de 0.83. Cependant le facteur de différence H\* reste toujours fort pour Clr, Cu et Ep 0.78 alors que si la hall est substitué au couloir alors le BDF est relativement faible de l'ordre 0.85, ceci indique que le couloir est bien l'espace le plus intégrateur de Mag5b

### **II.1. 2.g – Le dix-huitième spécimen Bel2**

La valeur d'intégration moyenne de Clr, Cu et Ext est de 1.15 le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est de 0.73. Si C est substitué à Clr, alors le BDF est moins fort de 0.87. Alors que le BDF de Clr, Sl et Ext affiche toujours un fort degré de différenciation de 0.71, celui de V, Sl et Ext est moins fort de 0.80. Le couloir Clr est bien l'espace le plus intégrateur de Bel2.

### **II.1. 2.h – Le vingt-deuxième spécimen Bk1a**

La valeur d'intégration moyenne de Clr, Cu et Ext est de 1.06, Le facteur de différence relativisé H\* de ces trois fonctions est de 0.71. Si l'on substitue le vestibule V au couloir Clr, H\* est moins fort de 0.86. Pour Clr, Sej et Co1, H\* est toujours fort de 0.76, alors que si Clr est remplacé par H2 alors H\* est faible de l'ordre de 0.96, ce ci atteste que Clr est bien le plus intégrateur de Bk1b

### **II.1. 2.i – Le trentième spécimen Bk6b**

La valeur d'intégration moyenne de Clr1, Sej et Bs est de 1.25, le facteur de différence relativisé de ces trois fonctions est fort de 0.89. Si H1 est substitué à Clr, le BDF est

moins fort de 0.91. Pour Clr1, Clr2 et Bm, H\* redevient fort et affiche 0.86, alors que la substitution de Clr1 par L2 entraîne une nette hausse de la valeur de H\* égale à 0.91. Force est de constater que Clr1 est bien l'espace le plus intégrateur au sein de la résidence Bk6b.

Les opérations qui viennent d'être effectuées en tenant compte du facteur de différence de base relativisé, certifient que le hall H et le couloir Clr sont bel et bien les lieux les plus intégrés et les plus intégrateurs des deux groupes dominants. Le nombre de complexes structurés autour de H s'élève donc bien à 16 soit 53,33% légèrement plus de la moitié (Voir tableaux -XI. 7 – et Fig -XI. 4-), alors que le nombre de ceux qui sont structurés autour du couloir grimpe à 9 soit, un peu moins que le un tiers (1/3) 30%. (Voir tableau -XI.8 - et Fig -XI.4-).

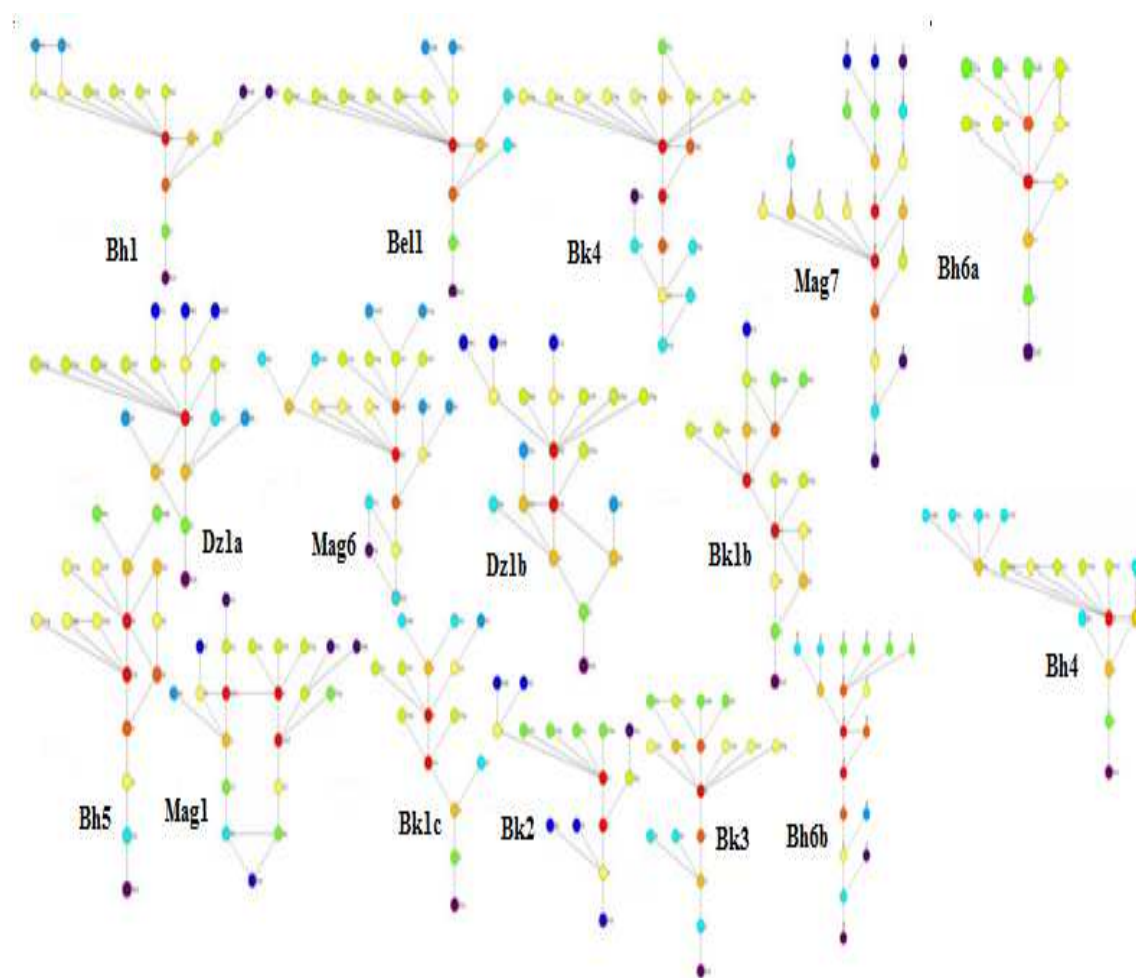


Fig -XI. 4- Spécimens structurés autour du hall H

Source: Fait par l'auteur, 2011

Tableau- XI.7- Groupe dominant I : Spécimens structurés autour du hall H

Sp	N°	Ordre d'intégration
Bh1a	01	H<V<Sl<Cu=Chp<I<Chg=Chf=Chg=Sej<C<Co=Co<Wc=Sdb<Ext
Bel1	17	H<V<Sl<I<Cu=Co<Sej=Chp=Chg=Chf <C<Bs<Sl<Sdb=Wc<Ext
Dz1a	20	H<V<Sl<I<Co=Cu<Sej=Chp=Chg=Chf<C<Clr<Bs<Sl<Sdb=Wc<Cu<Ext
Mag6	15	H1<V<H2<I<Sej=C=Cu=Co<Sl<Clr<Cha=Chf=Chg<Sdb=Wc<Ext=V1<Sl=Bs<Chp =Chf2<Ep
Bk4	27	H<V<C=Sej<V1=Cu<Chp=Chg=Chf=Cha=Sdb=Wc<Sej<Co<Sl< Ext=L< Bs
Bh4	05	H1<H2<V<Sl<Co<Sej=Cu<Cha=Chg<C<Chp=Chf=Sdb=Wc=Bs<Sl<Ext
Mag7	16	H1<H2<V<Clr<Sl=Chp<Cu=Chg=Chf=Sej<C<Sl<I<Cha<Co=Chp<V1<Sdb=Wc<Co <Bs=Ext
Dz1b	21	H1=H2<V<Clr=Sl<I<Cu<Sej=Chp=Chg=Chf=Cha < C < Bs < Co = Sl < Sdb = Wc < Cu < Ext
Bk1b	23	H<Clr <I<Sl<Cu<V<Sej =Chf<Chg= Chp <Co<C< Sdb=Wc <Sl <Co< Ext
Bh5	06	H<Clr<Sl<V<I<Cu<Cha=Sej=Chf=Chp<Chg<C<Sdb=Wc<V1<Ext
Mag1	09	H<Clr1<Clr2<V<Sl<C2<I=Chp=Chf=Cu=Sej<Ep=C1<Ri=Chg<Bs<Sl=Ext<Sdb= Wc = = Co
Bk1c	24	H<Clr<V<I<Co<Cu=Chf<Chp=Chg<C<Sl<Sdb=Wc<Co<Ext
Bk2	25	H<C<V<I<Sej<Chp=Chg=Chf=Cu<Ext=Sl=Bs<Sdb=Wc<Sej
Bk3	26	H<C<I<V=Sej<Chp=Chg=Chf=Cha<Cu<Co=Sdb=Wc<L<Bs=Sl<Ext
Bh6b	07	H1<Co<H2<Sej=C<I<Cu<V1<Chp=Chg=Chf=Cha<Sdb=Wc<L<Bs<Sl=Ext
Bh6a	08	H<I<V<Sl<Co<Chp=Chf<Cu<C=Chg=Sdb=Wc<Sl< Ext
		<b>Total :16 spécimens soit, 53,33%</b>

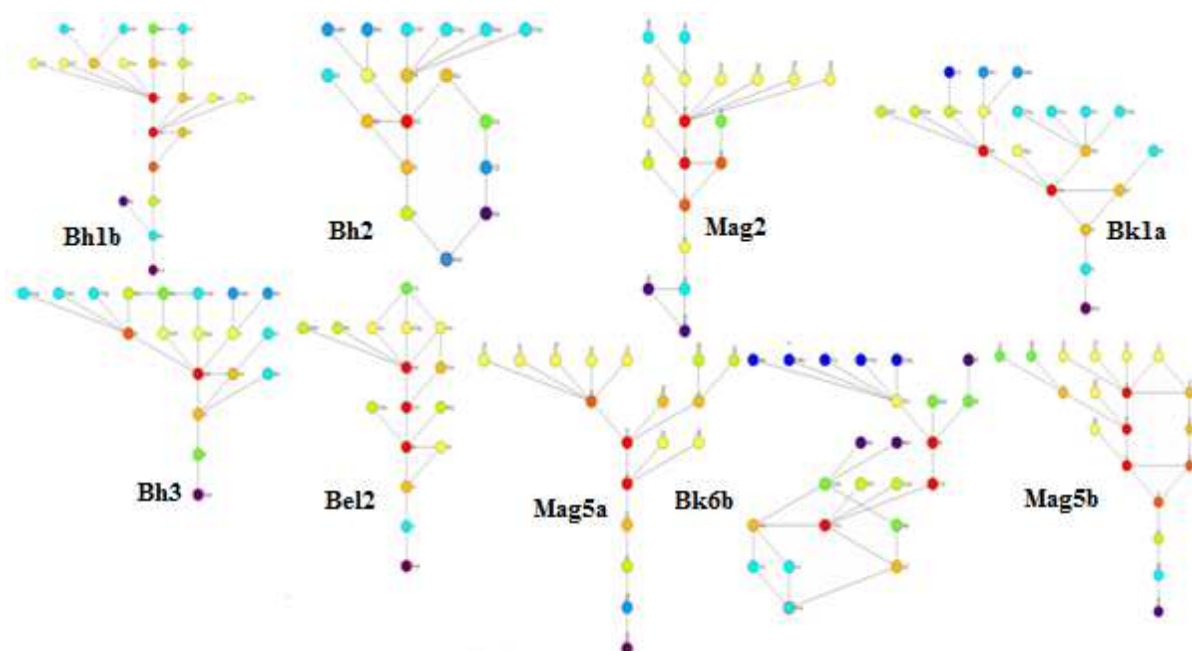


Fig –XI.5- Spécimens structurés autour du couloir Clr

Source: Fait par l'auteur, 2011



Tableau- XI.8- Groupe dominant II : Spécimens structurés autour du couloir Clr

Sp	N°	Ordre d'intégration
Bh1b	02	Clr<H<V<Sl=Cu<Chg<I<Sej=Cha<Chp=Chf =Chf<C<Cu<Co<Co=Wc = Sdb < Ep<Ep=Ext
Bh2	03	Clr<H=V< Sl=Cu <I<C<Co<Chp=Chg=Chf=Sej<Sl<Ext=Sdb=Wc <C2 < Ep
Bh3	04	Clr<H<V< I<I=Chf<Sej<Cu<Co<Chp=Chg=Chg=Co<Cha=Bs<Sl<Sdb=Wc<Ext
Mag2	10	Clr<H<V<Sl<I< Cu<Co=C<Chp=Chg=Chf=Sej<Bs<Sl<Ri <Sdb=Wc< Ep=Ext
Bel2	18	Clr<H=H2<Chf <C<Co < Sl< Cu=Chg<Chp=Sej=Sdb=Wc<Co<V< Ext
Bk1a	23	Clr<H1<H2<V<Sl<Sej=I<Cu<Chp=Chf<C=Cha=Chg=Co=Chg<Sl<Sdb=Wc< Co1 <Ext
Bk6b	30	Clr1<C2<H<H1<L2<Clr<Cu1=Sl1<Clr2=Sl<Ep=Sej<Ext=V1=L1<Chp=Chg=Cu =Sdb=Wc=<Sl=Bs=Bm
Mag5a	13	Clr<V<H<I<Cr<Sej<Sl=Bs<Cu=Co=Chp=Chg=Chf<C<Wc=Sdb<Ep<Ext
Mag5b	14	Clr<V<H<Sl=Cr<Co=I<Sl=Sej<Bs=Cu<Chp=Chg=Chf <C<Wc=Sdb< Ep<Ext
<b>Total : 09 spécimens soit, 30%</b>		

Trois autres groupes « minimes » de complexes, différents des deux premiers dominants, sont à dénombrer. Le premier est structuré simultanément autour du hall H et du vestibule V, il concerne seulement trois spécimens, soit 10%. Le deuxième est structuré conjointement autour du hall H et du couloir Clr, il retient qu'un seul complexe, soit un pourcentage de 3,33%. Quant au dernier, il n'intéresse qu'un seul complexe qui se trouve structuré uniquement autour du vestibule V. Son pourcentage est également de 3,33%

Tableau –XI.9- Groupe mineur I : Spécimens structurés simultanément autour du vestibule V et du hall H

Spé	N°	Ordre d'intégration
Mag4	12	V2 = H < C < Sej < Co = Cu= V < Bs2 = Chp = Chg = Chf = Cha < Sl =Ext
Bk5	28	H2 = V2 < C < H2 = V1 < Sej = Cha < Chp = Chf = Sdb = Wc < V < Co = Ext < Cu = Chg < L < Sl = Bs
Bk6a	29	V = H1 <C < H2 < Clr2 = Clr1 < V1 = L1 = Sl < H3 < Cu < L2 = Sej = Chp < Ep = Ext < Bs = Bm = Cu1= Sl = Co < Co < Chg = Sdb = Wc
<b>Total : 03 specimens soit, 10%</b>		

Source: Fait par l'auteur, 2011

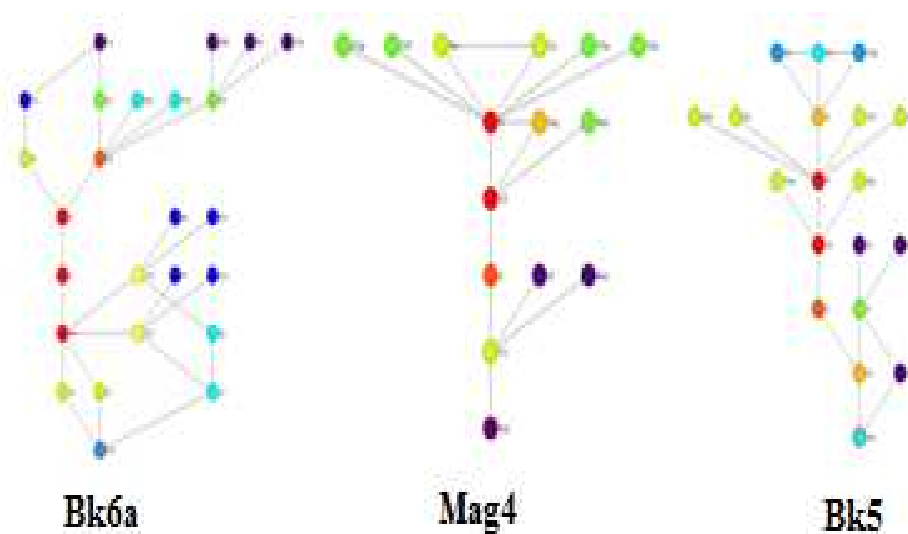


Fig –XI. 6 Spécimens structurés simultanément autour du vestibule V et du hall H

Tableau –XI.10- Groupe mineur II : Spécimen structuré conjointement autour du vestibule V et du couloir Clr

Spé	N°	Ordre d'intégration
Bel3	19	Clr = H <sub>1</sub> < H <sub>2</sub> < V < Sl = Cu < I < Co < Sej=Cha < C < Chp = Chf = Chg = Chg < Bs < Sl < Sdb = Wc < V <sub>1</sub> < Ext
<b>Total : 01 specimen soit, 3,33%</b>		

Source: Fait par l'auteur, 2011

Tableau –XI.11 - Groupe mineur III : Spécimen structuré autour du vestibule V

Spé	N°	Ordre d'intégration
Mag3	11	V < H < C < V <sub>1</sub> < Sej = I < Chp = Chg =Chf = Cu < L < Sl = Bs= Co < Sej Sdb = Wc < Ext
<b>Total : 01 specimen soit, 3,33%</b>		

Source: Fait par l'auteur, 2011

## II.2 –LE RAPPORT ESPACE-LIAISON COMME ELEMENT DE RAFFINEMENT DE LA GENOTYPIC

A ce stade nous ne pourrions pas encore parler de géotypes mais, seulement de mode de structuration des spécimens. A ce dernier élément il faut en rajouter le rapport Espace /Liaison ; Car parler de géotypie veut dire observer une récurrence d'ordre quantitative

mais aussi qualitative c'est-à-dire des graphes justifiés de chaque complexe (Letesson. Q, 2009). Voir s'il n'existe que des chemins linéaires indices d'une arborescence, ou bien de plusieurs chemins indices de circuits fermés, d'anneaux. C'est ce que le SLR peut mettre, à un certain degré, en exergue.

Ainsi tous les groupes observés, qu'ils soient dominants ou minimes, doivent être revisités à la lumière des éclaircissements donnés par le SLR.

Tableau –XI.12- La prise en compte du SLR dans le départage des groupes des modes de structuration des spécimens

Tableau- XI.12a -  
Structuration autour de H

Spé	N°	SLR
Bh1a	01	1.25
Bel1	17	1.12
Dz1a	20	1.11
Mag6	15	1.09
Bk4	27	1.15
Bh4	05	1.15
Mag7	16	1.04
Dz1b	21	1.05
Bk1b	23	1.11
Bh5	06	1.17
Mag1	09	1.14
Bk1c	24	1.00
Bk2	25	1.00
Bk3	26	1.05
Bh6b	07	1.05
Bh6a	08	1.14

Tableau –XI.12b-Structuration  
autour de Clr

Spé	N°	SLR
Bh1b	02	1.09
Bh2	03	1.11
Bh3	04	1.11
Mag2	10	1.10
Bel2	18	1.25
Bk1a	23	1.05
Bk6b	30	1.13
Mag5a	13	1.00
Mag5b	14	1.10

Tableau –XI.12c- Structuration  
autour de V et H

Spé	N°	SLR
Mag4	12	1.13
Bk5	28	1.15
Bk6a	29	1.16

Tableau –XI.12d- Structuration  
autour de V et Clr

Spé	N°	SLR
Bel3	19	1.09

Tableau –XI.12e- Structuration  
autour de V

Spé	N°	SLR
Mag3	11	1.00

Source: Fait par l'auteur, 2011

Dans le tableau- XI.12a- représentant le groupe dominant I, où le hall est le seul espace intégrateur, deux spécimens en l'occurrence Bk1c et Bk2, à l'inverse des autres constituant ce groupe, affichent un SLR égale à 1.00, et inscrivent, par conséquent, une arborescence. Malgré que tous ces spécimens se partagent une récurrence de taille qui est leur mode de structuration, ils ne pourront pas faire partie du même géotype, du fait de leurs divergences qualitatives inhérentes à la nature de leurs graphes justifiés. De même le tableau –XI.12b présente comme 'intrus' le spécimen Mag5a qui diffère de par, sa nature qualitative liée à son graphe justifié, dénoncée par son SLR, du reste des spécimens constituant ce deuxième groupe dominant structuré autour du couloir.

Pour le reste des autres groupes mineurs à savoir –XI.12c- ; XI.12d- ; XI.121 e- Le SLR identifie un seul type qualitatif.

### **II.3 – LE FACTEUR DE DIFFERENCE DE BASE COMME IDENTIFICATEUR DE LA SOLIDITE ET DE L'HOMOGENEITE DES GENOTYPES**

Après vérification de la récurrence du mode de structuration et du degré d'annularité par l'intermédiaire du rapport espace/liaison, il reste la vérification d'un autre facteur déterminant dans la déclaration de la géotypie qui vérifie, comme indiqué au paragraphe I.4, la solidité et l'homogénéité.

L'observation du tableau –XI.13- indique que tous les groupes candidats à la géotypie exposent des valeurs faibles pour les facteurs de différence relativisé H\*. A ce propos, Hillier. B, Hanson. J et Graham. H, 1987, pp. 363-385) déclarent *"To give a feel of this measure, the difference factor for, say, 0.4, 0.5, and 0.6 is 0.97 (that is, close to 1 or very weak), whereas that for 0.3, 0.5 and 0.7 is 0.84, or considerably stronger, and that for 0.1, 0.5, and 0.9 is 0.39, or much stronger still"* .

Le tableau –XI.13a- traduisant l'ensemble des spécimens structurés exclusivement autour du hall, étale des valeurs de BDF comprises entre 0.51 comme valeur minimale (Bel1) et 0.84 comme valeur maximale (Mag1) ; Le deuxième groupe dominant ayant le couloir comme espace le plus intégrateur, traduit par le tableau –XI.13b – expose des valeurs de BDF comprises dans une fourchette allant de 0.63 (Mag5a) à 0.86 (Bk6b). De même, les autres tableaux 'mineurs' exposent unanimement des valeurs de BDF entre 0.79 (Mag4) et 0.89 (Bk6a) pour les spécimens du tableau –XI.13c- agencés simultanément autour du vestibule et du Hall ; ainsi que des valeurs de 0.69 et 0.89 respectivement pour les tableaux 13.d et 13.e.

Ces valeurs ainsi mises en lumière pour les différents groupes trahissent, si l'on se rapporte aux indications de Hillier et al (1987) de forts facteurs de différence, ce qui plaide en faveur de :

1. Configurations qui tendent à favoriser une différenciation fonctionnelle des espaces qui les constituent autrement dit, qu'elles rassemblent efficacement les espaces dont l'activité doivent, ou peuvent être associées et éloignent l'un de l'autre, les espaces qui doivent être maintenues séparées;
2. Solidité des configurations spatiales.

Tableau –XI.13- La prise en compte du facteur de différence de base pour la détermination de la solidité des groupes candidats à la géotypie

Tableau- XI.13a – Groupe structuré autour de H

Spé	N°	SLR	H*
Bh1a	01	1.25	0.67
Bel1	17	1.12	0.51
Dz1a	20	1.11	0.60
Mag6	15	1.09	0.71
Bk4	27	1.15	0.71
Bh4	05	1.15	0.58
Mag7	16	1.04	0.79
Dz1b	21	1.05	0.75
Bk1b	23	1.11	0.71
Bh5	06	1.17	0.67
Mag1	09	1.14	0.84
Bk1c	24	1.00	0.73
Bk2	25	1.00	0.81
Bk3	26	1.05	0.67
Bh6b	07	1.05	0.77
Bh6a	08	1.14	0.62

Tableau –XI.13b- Groupe Structuré autour de Clr

Spé	N°	SLR	H*
Bh1b	02	1.09	0.72
Bh2	03	1.11	0.73
Bh3	04	1.11	0.64
Mag2	10	1.10	0.74
Bel2	18	1.25	0.73
Bk1a	23	1.05	0.71
Bk6b	30	1.13	0.86
Mag5a	13	1.00	0.63
Mag5b	14	1.10	0.67

Tableau –XI.13c- Groupe structuré autour de V et H

Spé	N°	SLR	H*
Mag4	12	1.13	0.79
Bk5	28	1.15	0.84
Bk6a	29	1.16	0.89

Tableau –XI.13d- Groupe structuré autour de V et Clr

Spé	N°	SLR	H*
Bel3	19	1.09	0.69

Tableau –XI.13e- Groupe structuré autour de V

Spé	N°	SLR	H*
Mag3	11	1.00	0.80

Source: Fait par l'auteur, 2011

## CONCLUSION

Ce chapitre dédié à l'interprétation des spécificités spatiales de l'ensemble des spécimens du nouveau type d'habitat des « *Diar charpentii* », s'est consacré, dans une perspective intégrale, à la décortication des résultats mis à jour, dans les deux derniers chapitres de l'analyse II de la troisième partie de cette recherche.

Après avoir éclairci, en première étape, les éléments syntaxiques d'ordre quantitatif (liés pêle-mêle, à l'interprétation spatiale et sociale – le recto et le verso- de l'interprétation) à prendre en compte dans l'évaluation de la géotypie, nous avons procédé, dans un second temps, à leurs vérifications en considérant dans un tableau récapitulatif l'ensemble des données syntaxiques de base de tous les spécimens formant le corpus de ce nouveau type d'habitat domestique

A la lumière de ces données syntaxiques de base, l'ordre d'intégration des fonctions, complexe par complexe, a été dressé. Grâce aux contribution du facteur de différence de base BDF /relativisé H\*, l'élément le plus intégrateur a été identifié pour chaque système, ce qui avait donné lieu à cinq groupes, deux dominants, structurés d'une façon exclusive, respectivement autour du hall et du couloir avec un pourcentage de 53.33% pour le premier et 30% pour le second.

Du fait de leur nombre restreint en matière de spécimens constitutifs, les trois autres groupes restants qualifiés de 'mineurs', sont respectivement structurés d'une manière simultanée autour du Hall-vestibule (10%) ; du Hall-couloir (3.33%) et uniquement autour du Vestibule (3.33%).

Cependant, l'exploration de ces groupes ainsi identifiés, à la lumière des contributions du rapport espace /liaison SLR a permis de faire ressortir quelques disparités d'ordre qualitatif, liés à la nature des graphes justifiés de chacun des complexes formant les groupes en question, particulièrement au sein du premier groupe dominant, structuré autour du hall. En effet ce dernier, amalgame en son sein, des systèmes dont le rapport SLR affiche des valeurs égales à l'unité (01) et d'autres supérieures (> 01).

Le facteur de différence de base a été exploré une seconde fois, et ce, pour vérifier la solidité des complexes constituant les différents groupes. Pour chaque groupe de systèmes, ces valeurs sont inférieures à 01 et présentent, pour la totalité du corpus 0.89 (Bk6a), comme valeur maximale. En se référant aux propos de Billier et al (1987), ces valeurs sont considérées comme faibles, ce qui traduit des configurations fortement structurées et homogènes.

Ces groupes déterminés grâce à leur ordre d'intégration, comparés par l'entremise du BDF et du SLR ne constituent pas encore, à ce stade, des géotypes avérés, mais seulement des groupes candidats à la géotypie. En effet, en dépit de la récurrence observée inhérente au mode de structuration et à la faiblesse des valeurs du « *Relativised Difference Factor* » pour chaque groupe identifié ; le SLR « *Space Link Ratio* » affiche quelques disparités. Même si l'on procède à corriger les systèmes « intrus » aux groupes formés, nous ne pouvons pas encore déclarer leur géotypie, vu que ne n'avons pas encore décortiqué le nombre d'anneaux ou de circuits qu'ils enveloppent « *Degree of Ringiness* », ni identifié le nœud qui départagent ces anneaux, bref l'examen de leurs considérations qualitatives via les chemins qu'ils offrent.

Pour cette raison, l'appel à la décortication des graphes justifiés par types topologiques s'impose, non seulement pour découvrir la logique sociale qui guide ces configurations " *L'hypothèse de base de l'analyse syntaxique est que la structure topologique de l'espace est un moyen fondamental par lequel la société se constitue*" (Hanson.J, 1998), mais pour affiner, grâce à l'examen de la nature des graphes justifiés, que peut offrir et faciliter les types topologiques, la recherche de la géotypie.

A noter que malgré l'importance des autres éléments quantitatifs de comparaison syntaxique telles que la profondeur, la variation des valeurs d'intégration avec et sans extérieur ainsi que le degré de perméabilité que nous avons expliqué dans la première partie de ce chapitre, ils n'ont pas été revus et débattus dans la recherche de la géotypie dans ce premier chapitre (le recto de l'interprétation) car, ils couvrent des versions d'ordre sociologique. Pour ces raisons, nous avons jugé judicieux de les discuter dans le chapitre prochain (le verso), dédié à l'identification de la logique sociale.

**Chapitre XII :**  
**Logique sociale des "Diar Charpentî":**  
**Décortication du mouvement**

*"L'espace qui nous entoure prend sens à partir d'un pôle corporel. ' Inventer l'espace 'signifie toujours inventer l'espace pour un corps"*

Xavier MALVERTI, 2006



## INTRODUCTION

Ayant été examiné à la lumière des considérations quantitatives lors de l'étude du chapitre précédant (le recto interprétatif), l'ensemble des spécimens du corpus des « *Diar Charpentii* » sera décortiqué lors de cette deuxième étape, (le verso), selon les considérations qualitatives, et ce afin de déterminer avec précisions les génotypes architecturaux Hodni de ce nouveau type d'habitat domestique. En effet, Si la première étape a pu démontrer, via l'utilisation du rapport espace/liaison SLR (Hillier et Hanson, 1987), une première ébauche génotypique, autrement dit les groupes candidats à la génotypie, cette deuxième partie de l'interprétation s'attellera, en faisant appel aux types topologiques (Hillier, 1996 ; Hanson, 1998), à l'identification des génotypes en fixant, d'une part, leurs spécificités spatiales et en établissant, d'autre part, la logique sociale qui les sous-tendent

Pour ce faire, ce chapitre traitera de quatre sections :

- Parallèlement à une évaluation des indices tirés des types topologiques, La première, se consacrera à l'explication des considérations qualitatives par la détermination élémentaire, en mettant en exergue l'agencement des cellules ou nœuds au sein des différents graphes justifiés ;
- La deuxième, se penchera sur le déchiffrement de la logique sociale qui règne dans ces configurations, en étudiant, dans l'ensemble, les natures arborescentes et annulaires ;

Une fois ces deux sections expliquées,

- La troisième vient affiner l'ébauche syntaxique commencée au chapitre précédant pour identifier en fin, les génotypes architecturaux, notamment le versant spatial ;
- Quant au versant social, il sera traité dans la quatrième section.

## I- PRISES EN COMPTE QUALITATIVES

Comme mentionné au chapitre VIII, les prises en comptes ou considérations qualitatives tiennent à la façon dont s'agencent les différents nœuds d'un graphe justifié. L'analyse des trente spécimens, nous a permis de les classer selon leurs degrés d'annularité (*degree of ringiness*) en deux grandes catégories, dont la deuxième se subdivise en trois autres sous catégories. Ainsi nous dénombrons :

- Les graphes arborescents ;
- Les graphes annulaires ;
- Les graphes annulaires internes ;
- Les graphes annulaires externes ;
- Les graphes annulaires complexes.

### I.1- LES GRAPHES ARBORESCENTS

Les graphes arborescents constituent l'une des deux plus grandes catégories d'agencement cellulaire. Ils sont caractérisés par un enchaînement des espaces de type "b" qui finissent par desservir des espaces de type "a". Le mouvement interne, selon Julienne Hanson (1998, p.272) est relativement prévisible et fortement contrôlé depuis l'extérieur, ainsi le chemin emprunté à l'allée ne peut être que celui du retour. Effectivement, les espaces de type topologique "a" ont la caractéristique de n'être jamais traversés, alors que ceux de type "b" ne sont définis que par des mouvements transitoires « *trough movement* » et sont considérés comme les plus contraignants (*One way in and one way out spaces*). Hanson. J (1998) explique ceci par « *Being locked as a prisoner in the deepest 'a' space with a guard occupying one of the 'b' spaces on the only route to the exterior is a quite a different experience from, say, the householder's withdrawing voluntarily to an identically configured 'a' space to which intimate guests are admitted by way of a 'b' space anteroom. Both situations express inequalities in power and control but the former does so to the detriment of the occupant of the deepest space whilst the latter does it to his advantage* ».

Les graphes arborescents se divisent en deux sous catégories: Les graphes purs sont observés lorsque les rez-de-chaussée dont-ils sont l'expression graphique sont dépourvus

d'escaliers. Les graphes arborescents indéfinis sont les expressions graphiques d'édifices contenant un ou plusieurs escaliers au rez-de-chaussée. Ils sont qualifiés d'annularité potentielle forte s'ils constituent l'abstraction de deux cellules dotés de plus d'un escalier au RDC. Lorsqu'ils expriment graphiquement six cellules dotées d'un seul escalier, ils sont alors qualifiés d'annularité potentielle faible.

Concernant le cas du corpus d'étude du nouveau type d'habitat domestique du Hodna NTHD des " *Diar Charpentis* ", nous ne dénombrons aucun graphe arborescent pur, par contre 13.33% des spécimens constituant cet échantillon, sont dotés d'une articulation spatiale arborescente indéfinie simple. Il s'agit du onzième et treizième spécimens, soit la troisième et la première partie de la cinquième habitations retenues pour l'étude dans la ville de Magra, respectivement Mag3 (Fig-X.11-) et Mag5a (Fig-X.14-); ainsi que des vingt-quatrième et vingt-cinquième spécimens soit, la troisième partie de la première habitation et la deuxième habitation de la ville de Barika respectivement Bk1c (Fig-IX.24-) et Bk2 (Fig-X.25-). (Voir tableau-XI.1-)

## **I.2- LES GRAPHES ANNULAIRES**

La deuxième catégorie d'agencement cellulaire est qualifiée de graphes annulaires. Comme son nom l'indique, les graphes sont munis d'anneaux donc contiennent obligatoirement en plus d'espaces de type topologique "a" et éventuellement de type "b", des cellules de type "c" ou "d" ou bien les deux à la fois. Cette annularité peut être « timide » ou plus franche et c'est sur cette base ainsi que sur celle de l'indice de distributivité qu'elle induise, que se marque la distinction principale entre les différentes sous catégories que constituent cette deuxième grande catégorie. Ainsi quatre sous catégories sont à dénombrer :

### **I.2.1- Les graphes annulaires mineurs :**

Par anneau mineur, Hanson. J (1998, p.278) fait allusion à un anneau dont, l'effet est très localisé c'est-à-dire qui ne permet de relier, au plus que trois cellules entre elles. Ainsi, l'indice de distributivité du graphe justifié Id se trouve identifié par une valeur forte supérieure à huit (08). Deux exemples du corpus sont caractérisés chacun, par un anneau mineur, le huitième et le vingt-deuxième spécimen soit, la sixième habitation retenue

pour l'étude dans la ville de Berhoum Bh6b (Fig-X. 8 -) et la première partie de la première habitation retenue dans la localité de Barika Bk1a (Fig-X.21-). Cependant, avec des indices de distributivité respectivement égaux à 4,66 et 5,33 donc des valeurs bien inférieures à 08, ils sont rapprochés aux graphes annulaires internes.

### **I.2.2- Les graphes annulaires internes**

Cette sous catégorie est illustrée par deux paramètres : Le premier se rapporte à la limitation exclusive des anneaux du graphe à l'intérieur de l'édifice, autrement dit, à l'abolition du passage par l'extérieur ; quant au deuxième, il se rapporte à son degré de distributivité. En effet si l'indice de distributivité Id est relativement faible et affiche une valeur comprise entre 1,5 et 5 (valeurs limites comprises), le graphe est dit annulaire interne d'importance locale, c'est-à-dire qu'il met en relation un petit nombre d'espaces proches. Alors que si l'Id est fort donc affiche une faible valeur inférieure ou égale à 01, ou bien que le graphe justifié dont-il est l'expression graphique, met en relation un grand nombre d'espaces éloignés, il sera qualifié d'annularité interne d'importance globale.

D'une manière générale, environ 60% des édifices envisagés dans cette étude sont dotés d'une articulation spatiale annulaire interne (18 sur 30). Sur les dix-sept (18) spécimens tenant à cette catégorie, dix sont d'importance locale soit, 33,33% [Bh4 (Fig-X.5-) ; Bh6b (Fig-X.8-) ; Mag4 (Fig-X.12-) ; Mag7 (Fig-X.16-) ; Bel1 (Fig-X.17-) ; Bel3 (Fig-X.19-) ; Dz1a (Fig-X.20-) ; Dz1b (Fig-X.21-) ; Bk1a (Fig-X.22-) et Bk3 (Fig-X.26-)] et huit sont d'importance globale soit, 26,66% [(Bh1a (Fig-X.01-) ; Bh1b (Fig-X.02-) ; Bh3 (Fig-X.04-) ; Bh5 (Fig-X.06-) ; Bh6a (Fig-X.07-) ; Mag5b (Fig-X.14-) ; Bel2 (Fig-X.18-) et Bk1b (Fig-X.22-)]. (Voir tableau -XI.01-)

### **I.2.3- Les graphes annulaires externes**

Ce type de graphes présente un agencement au sein duquel se manifestent un ou plusieurs anneaux qui doivent impérativement passer par l'extérieur. D'un point de vue spatial, ceci est traduit par l'existence de deux entrées au minimum. Hanson. J (1998, p.279) certifie que l'annularité externe a tendance à exprimer un impact plus entier sur la configuration spatiale que constitue l'édifice, à l'exception faite du cas de figure où la première cellule

du graphe serait munie de deux ouvertures sur l'extérieur et dont la distributivité sera limitée au premier niveau de profondeur.

A l'instar des graphes annulaires internes, les graphes annulaires externes peuvent se classer, selon leurs degrés de distributivité, en deux catégories. Plus l'indice de distributivité  $I_d$  est bas, plus l'anneau possède un impact global à l'échelle du bâtiment tout entier. Au contraire, plus la distributivité est faible, c'est-à-dire que son indice " $I_d$ " présente une valeur forte généralement supérieure à 2 (deux), le graphe est qualifié d'annulaire externe d'impact moindre.

Le seul exemple du corpus répondant à cette exigence est la deuxième partie du dernier spécimen retenu pour l'étude dans la localité de Barika Bk6b (Fig-IX.30) soit, le trentième spécimen du corpus qui, vu la forte valeur de son indice de distributivité, est considéré d'impact moindre à l'échelle du bâtiment. Ce qui permet de comptabiliser cette sous catégorie avec un pourcentage de 3,33%. (Voir tableau –XI.1-)

#### **I.2.4- Les graphes annulaires complexes**

Cette dernière sous catégorie est caractérisée par la présence, à la fois d'anneaux internes et externes. Les configurations spatiales dont-ils sont l'expression graphique sont les plus élaborées.

De même que les graphes annulaires internes, l'indice de distributivité permet de les subdiviser en deux classes. En effet, plus la distributivité est forte, les anneaux constitutifs sont d'impact global à l'échelle du bâtiment. D'une façon générale, 23,33% des édifices envisagés dans cette étude sont munis d'une articulation complexe : [Bh2 (Fig-X.03) ; Mag1 (Fig-X.09) ; Mag2 (Fig-X.10) ; Mag6 (Fig-X.15); Bk4 (Fig-X.27) ; Bk5 (Fig-X.28) et Bk6a (Fig-X.29)]. Sur les sept habitations, seulement deux: [Mag6 (Fig-X.15) et Bk3 (Fig-X.26) soit 25% de cette catégorie présentent un indice de distributivité supérieur à deux et par conséquent sont dotées d'une annularité relativement d'impact moindre à l'échelle de l'édifice. (Voir tableau –XII.1)

Tableaux- XII. 1- Considérations qualitatives des spécimens étudiés

N°	Spé	Id	Graphes arborescents				Graphes annulaires			
			Purs	Indéfinis			Internes		Externes	Complexes
				Simple	Annularité Potentielle faible	Annularité Potentielle forte	D'importance locale	D'importance globale		
01	Bh1a	1.14						X		
02	Bh1b	1.22						X		
03	Bh2	1.12								X
04	Bh3	1.00						X		
05	Bh4	1.60					X			
06	Bh5	1.00						X		
07	Bh6a	1.16						X		
08	Bh6b	4.66					X			
09	Mag1	1.22								X
10	Mag2	1.25								X
11	Mag3	00		X						
12	Mag4	1.80					X			
13	Mag5a	00		X						
14	Mag5b	1.25						X		
15	Mag6	2.50								X
16	Mag7	4.25					X			
17	Bel1	2.00					X			
18	Bel2	0.50						X		
19	Bel3	1.85					X			
20	Dz1a	1.83					X			
21	Dz1b	2.80					X			
22	Bk1a	5.33					X			
23	Bk1b	1.00						X		
24	Bk1c	00		X						
25	Bk2	00		X						
26	Bk3	2.20					X			
27	Bk4	1.37								X
28	Bk5	1.57								X
29	Bk6a	0.84								X
30	Bk6b	2.14							X	
Total Somme et Pourcentage			<b>00</b>	<b>04</b>	<b>00</b>	<b>00</b>	<b>10</b>	<b>08</b>	<b>01</b>	<b>07</b>
				13.33 %	-	-	26.66%	- 33.33%	3.33%	23.33%
			<b>13.33%</b>				<b>86.66%</b>			

Spé=Spécimen

Source: Fait par l'auteur, 2011

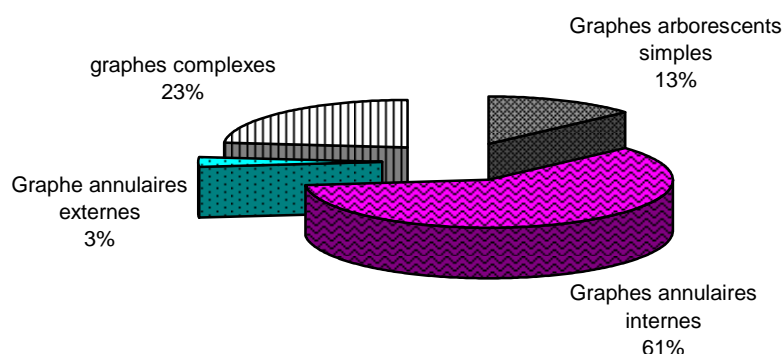


Fig-XII. 1- Nature des graphes selon les considérations qualitatives

L'agencement cellulaire au sein d'un graphe justifié peut être appréhendé par un autre paramètre lié au pourcentage des types topologiques. Hillier.B (1996, p.321) et Hanson. J (1998, p.188) déclarent que l'indice d'asymétrie  $I_s$  permet d'avoir une idée sur le degré de séquençage des cellules au sein d'un graphe et par conséquent de la nature du mouvement qui s'y déroule. Plus cet indice est bas, donc se rapprochant de zéro, plus le graphe dont-il est issu est doté d'espaces de types topologique "b" ou "c" inducteurs de la ségrégation par rapport à l'extérieur. Ces derniers tendent donc à se développer respectivement en séquences linéaires ou annulaires au détriment des espaces de type "a", générateurs de l'aspect buissonneux et/ou "d" révélateurs de l'intégration. *"Essentially a- and d- type spaces create integration, while b- and c- type spaces create segregation. In other words, segregation in a complex is created almost entirely by the sequencing of spaces"* (Hillier. B, 1996, p.321).

Dans ce cas, les mouvements qui se déroulent dans le système sont plus prévisibles et s'inscrivent dans des réseaux de circulation bien circonscrits. Lorsque l'indice d'asymétrie est fort, les mouvements sont plus nombreux, moins limpides et plus difficiles à discerner. Ainsi dans le cas de la présente étude du NTHD du Hodna, seulement 13,33% des spécimens s'inscrivent dans des réseaux de circulations bien circonscrits et potentiellement plus prévisibles dont 3,33% sont fortement contrôlé depuis l'extérieur et offrent des circulations minimales. L'acuité circulatoire et la confusion des mouvements sont enregistrées dans le vingt-et-unième spécimen à savoir la deuxième

partie de l'habitation de la localité de Djeddar Dz1b (Fig-X.21-) et dans une moindre mesure, dans la première habitation de la ville de Magra Mag1 (Fig -X.10-).(Voir tableau-XII.2-)

Tableau -XII.2- Indices d'asymétrie et degré de séquençage des cellules au sein des spécimens étudiés

N°	Spécimens	Indice d'asymétrie "IS"	Graphes symétriques	Graphes asymétriques	Graphes Equivalents
01	<b>Bh1a</b>	0.87		<b>X</b>	
02	<b>Bh1b</b>	0.80		<b>X</b>	
03	<b>Bh2</b>	1.12	<b>X</b>		
04	<b>Bh3</b>	1.25	<b>X</b>		
05	<b>Bh4</b>	1.60	<b>X</b>		
06	<b>Bh5</b>	1.00			<b>X</b>
07	<b>Bh6a</b>	1.16	<b>X</b>		
08	<b>Bh6b</b>	1.12	<b>X</b>		
09	<b>Mag1</b>	1.85	<b>X</b>		
10	<b>Mag2</b>	1.00			<b>X</b>
11	<b>Mag3</b>	1.42	<b>X</b>		
12	<b>Mag4</b>	1.33	<b>X</b>		
13	<b>Mag5a</b>	1.42	<b>X</b>		
14	<b>Mag5b</b>	1.37	<b>X</b>		
15	<b>Mag6</b>	0.90		<b>X</b>	
16	<b>Mag7</b>	0.75		<b>X</b>	
17	<b>Bel1</b>	1.50	<b>X</b>		
18	<b>Bel2</b>	1.14	<b>X</b>		
19	<b>Bel3</b>	1.22	<b>X</b>		
20	<b>Dz1a</b>	1.83	<b>X</b>		
21	<b>Dz1b</b>	2.16	<b>X</b>		
22	<b>Bk1a</b>	1.37	<b>X</b>		
23	<b>Bk1b</b>	1.28			<b>X</b>
24	<b>Bk1c</b>	1.80	<b>X</b>		
25	<b>Bk2</b>	1.80	<b>X</b>		
26	<b>Bk3</b>	1.00			<b>X</b>
27	<b>Bk4</b>	1.25	<b>X</b>		
28	<b>Bk5</b>	1.00			<b>X</b>
29	<b>Bk6a</b>	1.75	<b>X</b>		
30	<b>Bk6b</b>	1.37	<b>X</b>		
	Total		21 soit 70%	4 soit 13.33 %	5 soit 16.66%

Source: Fait par l'auteur, 2011



Malgré que les spécimens du corpus peuvent être classés selon leurs pourcentages de types topologiques, via l'inspection de leurs indices d'asymétrie "Is" ou bien selon leurs degrés d'annularité, via l'examen de leurs indices de distributivité "Id", ce classement reste assez basique et ne procède que dans une optique purement qualitative, qui ne peut se suffire à elle-même (Hillier. B et Hanson.J 1984, p.155-175 ; Hanson.J 1998). Pour cette raison une recherche plus ciblée axée sur la comparaison des résultats quantitatifs (obtenus au chapitre précédent) avec ceux liés à l'interprétation qualitative, qui vient d'être étayée, s'avère nécessaire et indispensable à la détection de la géotypie.

D'un autre côté, la géotypie, ne se limite pas seulement à la détection des caractéristiques spatiales des complexes, mais s'intéresse à la décortication des logiques sociales. Ces dernières peuvent être déchiffrées grâce à la nature du cheminement qui s'inscrit à travers la distribution spatiale, autrement dit grâce à l'étude du « *degre of ringiness* ».

La section qui va suivre va, non seulement, nous informer sur la logique sociale sous-jacente à la distribution spatiale, mais va permettre de valider, d'une deuxième manière, les résultats déjà obtenus au chapitre précédent.

## **II –DECHIFFRAGE DE L'ARBORESCENCE ET DE L'ANNULARITE : UNE MANIERE DE COMPRENDRE LA LOGIQUE SOCIALE**

L'articulation de la réflexion sur la base la plus élémentaire de la configuration à savoir l'arborescence et l'annularité s'avère un moyen intéressant pour aborder l'interprétation des propriétés syntaxiques. Ainsi pour affiner l'explication, nous commencerons par interpréter les différents spécimens du corpus de ces "Diar Charpentii" à la lumière des relations qu'entretiennent leurs cellules constitutives.

### **II.1 – LES COMPLEXES ARBORESCENTS**

Caractérisés par un agencement basique de leurs espaces propres, les graphes arborescents reflètent, selon Hanson. J (1998, p. 279) une interface ciblée sur la relation entre residents "*tree-like houses normally support strongly framed social situations where access to and movement about the house need to be controlled in the interests of an individual inhabitant or group of residents*".

En analysant le corpus de l'étude, en prenant comme point de départ cette hypothèse de Hanson, nous constatons que la plus part des bâtiments dotés d'une articulation spatiale arborescente, soit Mag3 (Fig-X.11) ; Mag5a (Fig-X.13); Bk1c (Fig-X.24) affichent à l'exception faite, de la deuxième habitation de la localité de Barika Bk2 (Fig-X.25), une ségrégation totale par rapport à l'extérieur. Cependant, ils exposent tous un fort indice d'asymétrie, ce qui trahit une tendance à répartir les cellules, aux niveaux des graphes d'une manière plus buissonneuse et de ce fait présentent des espaces qui tendent tous à être connectés les uns aux autres. (Voir tableau –XII. 3 -)

Tableau – XII. 3- Caractéristiques syntaxiques des graphes arborescents

N°	Spécimens	Intégration du système global depuis l'extérieur	Is	RA moy	RRA moy
11	Mag3	0.45/ 1.84	1.42	0.30	1.26
13	Mag5a	0.50/ 2.32	1.42	0.29	1.22
22	Bk1c	0.49 / 1.89	1.80	0.30	1.15
<b>25</b>	<b>Bk2</b>	<b>0.36/ 1.38</b>	<b>1.80</b>	<b>0.28</b>	<b>1.08</b>

Source: Fait par l'auteur, 2011

Cependant, en dépit des récurrences observées –du moins pour les trois premiers spécimens-, l'ensemble des graphes arborescents de l'étude, illustre une propriété de configuration qui dénonce leur hétérogénéité, à savoir l'inexistence d'un seul "*pôle de convergence*", ce dernier est un espace formé, d'après Letesson. Q (2009) par une disposition symétrique des cellules subordonnées à un espace pivot. Le hall H ne constitue, en effet, que le pôle de convergence de seulement deux, des quatre articulations arborescentes du corpus de l'étude soit, Bk1c (Fig -X.24-) et Bk2 (Fig -X.25-). Les graphes des deux autres systèmes Mag3 (Fig –X.11) et Mag5a (Fig –X.13) matérialisent respectivement le vestibule V et le couloir Clr comme pôles de convergence. (Voir tableau- XII.3-).

Cette dernière propriété, à savoir l'hétérogénéité du pôle de convergence constitue un indice en faveur d'une multi- appartenance génotypique de ces graphes, autrement dit, ces spécimens ne peuvent pas appartenir à un seul génotype

Tableau –XII.4 - Pôle de convergence des systèmes arborescents

N°	Spécimens	Espace pivot
11	Mag3	Vestibule V
13	Mag5a	Couloir Clr
24	Bk1c	Hall H
25	Bk2	Hall H
Total et pourcentage	2 (H) = 50%+ 1(V) 25%+1(Clr)25%	

Source: Fait par l'auteur, 2011

D'une façon générale les spécimens du corpus appartenant à cette catégorie dévoilent des indices jouant en faveur d'une certaine distanciation par rapport au monde extérieur.

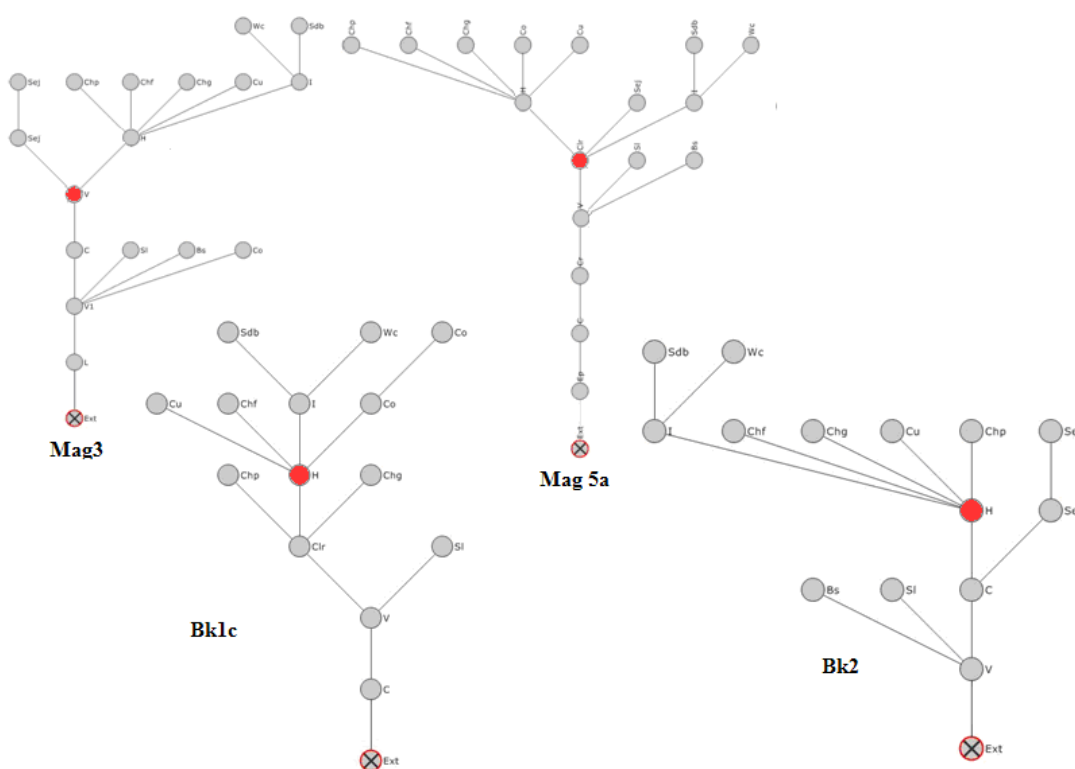


Fig- XII.2- Pôle de convergence des graphes arborescents

Source: Fait par l'auteur, 2011

## II.2- LES COMPLEXES ANNULAIRES

A la différence des complexes arborescents, les systèmes annulaires affichent une configuration plus élaborée, proportionnelle avec la nature et les caractéristiques mêmes

de, ou des anneaux qu'ils renferment. Donc selon que ces derniers passent par l'extérieur ou non, selon la mesure dont-ils lient les différentes parties de l'habitation et suivant, la cellule qui contrôle le mouvement en leurs seins. Ainsi une décortication des caractéristiques de chacune des deux types d'annularités s'impose

## II.2.1 – CARACTERISTIQUES DE L'ANNULARITE INTERNE

Une annularité interne ne frôlant, par conséquent, pas le "Carrier" n'offre que des implications minimales en ce qui concerne l'interface résidents/visiteurs. En effet, Hillier. B et Hanson. J (1984, p.158) attestent que la relation entre résidents est davantage articulée par l'existence de plusieurs anneaux internes, dont la cellule d'intersection jouerait un rôle important dans la distribution intérieure, au point d'être considérée comme le pivot des circulations internes, ce qui constitue le "*Pôle de convergence*" des systèmes annulaires. Mais pour avoir une idée claire et certaine sur les tendances qui pourraient se dégager, il est impératif d'examiner les particularités qui caractérisent l'annularité de chacun des spécimens formant cette catégorie. En effet leur examen a révélé de diverses manières de productions mais qui tendent, en fin de compte, à s'homogénéiser du fait de la récurrence des propriétés suivantes:

1. **Le pôle de convergence :** Pour les systèmes annulaires, le pôle de convergence est défini par Letesson. Q (2009) comme "*cellule qui se trouve en position dominante sur un anneau et/ ou une cellule par laquelle transitent plusieurs anneaux*".

Nous constatons qu'en général pour la plus part des complexes annulaires internes, le hall H occupe, que ce soit pour les systèmes annulaires d'importance locale IL ou ceux d'importance globale IG, la première position comme pôle de convergence avec respectivement 8 cas sur 10 et 4 cas sur 8, soit 75% pour les deux catégories. Plus précisément, le hall H accumule le plus grand taux 9/12 soit un pourcentage de 47.36% comme la première "*cellule à la jonction de plusieurs anneaux*", alors qu'il partage la même position avec le couloir en tant que "*cellule la plus dominante sur l'anneau*" avec une récurrence de 3/6 soit 50% (Voir tableau –XII.5- ; Fig –XII.2- et Fig –XII.3-);

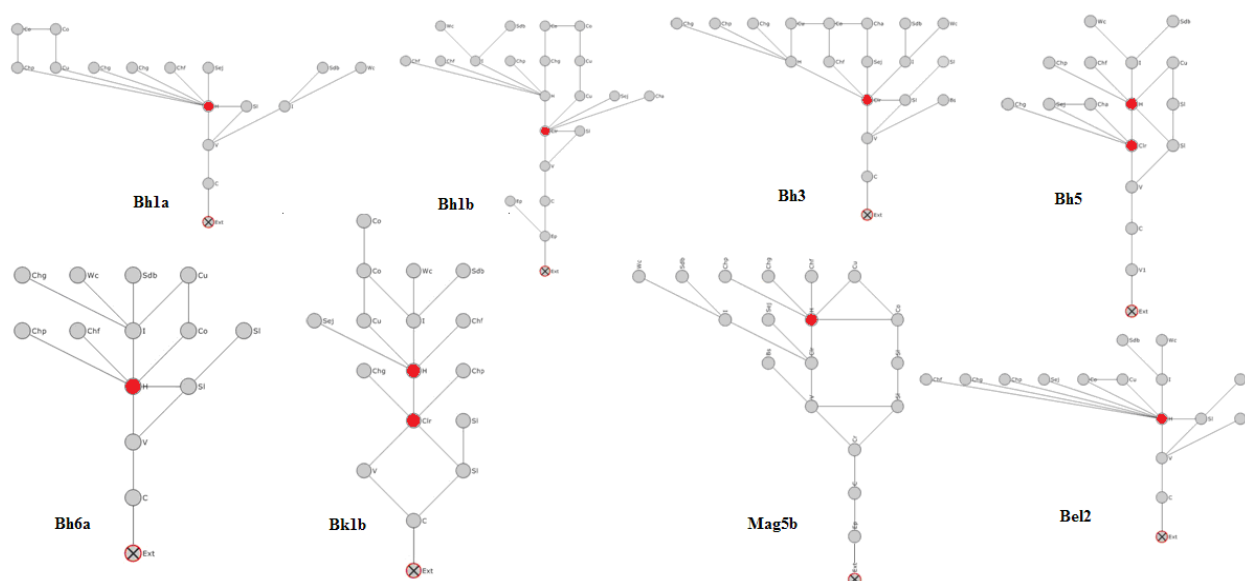


Fig- XII. 3- Pôle de convergence des systèmes annulaires internes d'importance globale  
Tableau –XII. 5 - Pôle de convergence des systèmes annulaires internes

N°	Spé Spécimens	Type et nature	Cellule dominante sur l'anneau	Cellule à la jonction de plusieurs anneaux.
01	<b>Bh1a</b>	IG		Hall H
02	<b>Bh1b</b>	IG		Couloir Clr
04	<b>Bh3</b>	IG		Couloir Clr
05	<b>Bh4</b>	IL		Hall1
06	<b>Bh5</b>	IG		Hall H
07	<b>Bh6a</b>	IG		Hall H
08	<b>Bh6b</b>	IL		Hall1
12	<b>Mag4</b>	IL		Hall H
14	<b>Mag5b</b>	IG		Couloir Clr
16	<b>Mag7</b>	IL	Hall H	
17	<b>Bel1</b>	IL		Hall H
18	<b>Bel2</b>	IG	Couloir Clr	
19	<b>Bel3</b>	IL	Couloir Clr	
20	<b>Dz1a</b>	IL		Hall H
21	<b>Dz1b</b>	IL		Hall H1
22	<b>Bk1a</b>	IL	Couloir Clr	
23	<b>Bk1b</b>	IG	Hall H	
26	<b>Bk3</b>	IL	Hall H	
Total et pourcentage IL		8 (H)+ 2 (Clr)		
Total et pourcentage IG		4 (H) + 4 (Clr)		
Total et pourcentage		12 (H) = 66.66% + 6 (Clr)= 33.33%		

Source: Fait par l'auteur, 2011

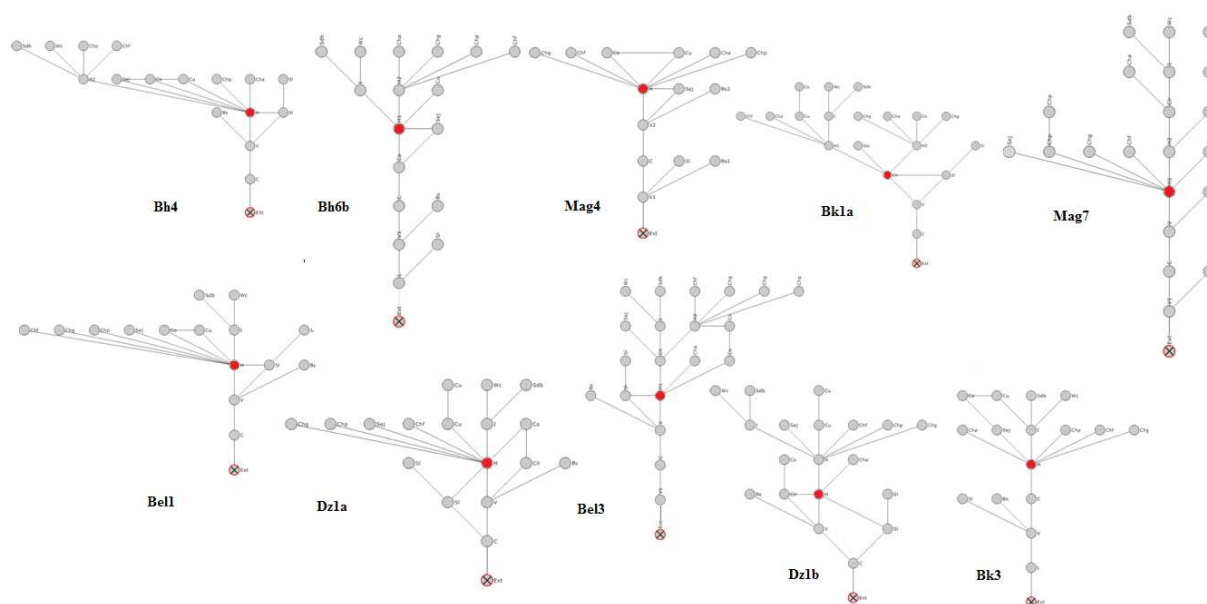


Fig- XII.4- Pôle de convergence des systèmes annulaires internes d'importance locale

2. Renvois des **vestibules V**, dont on vient de faire allusion, au concept théorique de **solidarité trans-spatiale** défini par Hillier.B et Hanson.J (1984, p.145) comme "A solodarity will be transpatial to the extent that it (...) emphasises the discreteness of the interior by strong control of the boundary. The emphasis is such a case will be on the internal reproduction of a relatively elaborate model. (...)The essence of transpatial solidarity lies in the local reproduction of a structure recognizably identical to that of other members of the group. The stronger and more complex the structure, therefore, and the more exactly it is adhered to, the stronger will be solidarity. Such a solidarity requires the segregating effect of the boundary to preserve the interior structure from uncontrolled incursion. Solidarity means in this case the reproduction of an identical pattern by individuals who remain spatially separated from each other, as well as from the surrounding world. A transpatial solidarity is a solidarity of analogy and isolation: that is of analogous structures realized in controlled isolation by discrete individuals".

En effet dans 61,11% soit (Bh1a; Bh1b; Bh3; Bh4; Bh5; Bh6a; Mag5b; Mag7; bell; bel3; bk1a) le vestibule supérieur fait office d'un espace filtre au sein de l'édifice et essaye de bloquer les ingérences non souhaitées de certains groupes d'utilisateurs. Son intégration assez forte au système, un potentiel significatif de contrôle ainsi

qu'une distributivité assez pratique et directe des diverses parties de l'habitation l'aident à jouer ce rôle.

Tableau- XII. 6 - Particularités syntaxiques des cellules renvoyant au concept de solidarité trans-spatiale des graphes annulaires internes

N <sup>o</sup>	Spé	Cellule	Valeur d'intégration	Rang d'intégration	Valeur d'intégration Moyenne	Valeur de contrôle	Rang
01	Bh1a	Vestibule Supérieur	0.12	2eme position	0.24	1.45	3eme position
02	Bh1b	Vestibule Supérieur	0.17	3eme position	0.25	1.16	5eme position
04	Bh3	Vestibule Supérieur	0.14	3eme position	0.21	2.00	4eme position
05	Bh4	Vestibule Supérieur	0.13	2eme position	0.21	1.95	3eme position
06	Bh5	Vestibule Supérieur	0.18	4eme position	0.26	1.03	5eme position
07	Bh6a	Vestibule Supérieur	0.17	3eme position	0.26	1.00	4eme position
08	Bh6b	Vestibule Inférieur	0.29	7eme position	0.32	1.83	5eme position
12	Mag4	Vestibule Inférieur	0.27	6eme position	0.27	3.50	2eme position
14	Mag5b	Vestibule	0.15	2eme position	0.26	1.91	4eme position
16	Mag7	Vestibule Supérieur	0.18	3eme position	0.27	1.14	6eme position
17	Bel1	Vestibule Supérieur	0.12	2eme position	0.21	1.94	3eme position
18	Bel2	Cage d'escalier	0.25	4eme position	0.28	1.20	5eme position
19	Bel3	Vestibule Supérieur	0.17	3eme position	0.24	2.03	4eme position
20	Dz1a	Cage d'escalier	0.19	7eme position	0.20	1.58	5eme position
21	Dz1b	Cage d'escalier	0.23	7eme position	0.20	1.58	5eme position
22	Bk1a	Vestibule Supérieur	0.17	4eme position	0.24	1.03	6eme position
23	Bk1b	Cage d'escalier	0.30	10eme position	0.27	1.83	4eme position
26	Bk3	Vestibule V inférieur	0.21	4eme position	0.26	3.00	3eme position
Total Somme et Pourcentage		<b>Vestibule supérieur 11/18 soit 61.11%, Vestibule inférieur 3/18 soit 16.66% Cage d'escalier 4/18 soit 22.22%</b>					

Source: Fait par l'auteur, 2011

Pour les spécimens Bh6b ; Mag4 et Bk, soit un pourcentage de 16.66%, c'est le vestibule inférieur, suivi de la cage d'escalier (un espace bien intégré du RDC) qui illustre le rôle d'interface de contrôle entre les deux mondes, externe des étrangers et interne des habitants. (Voir tableau – XII.6 -). Au sein de Dz1a ; Dz1b ; Bel2 et Bk1b, c'est plutôt la cage d'escalier qui matérialise cet espace particulier ;

**3. Développement de l'annularité intérieure par les espaces de transitions:**

Dans cette catégorie d'annularité du corpus, les espaces de transition : vestibule, couloir, hall, cage d'escalier, bénéficient de fortes capacités d'intégration et de contrôle et permettent l'accès à toutes les autres cellules des graphes ;

**4. La difficulté intrigante** par laquelle s'opère dans 66.66% de cas (soit 12/18 notamment au niveau de Bh3; Bh4; Bh6a; Bh6b; Mag4; Mag5b; Bel1; Bel2; Bel3; Dz1a; Dz1b et Bk1a) le cheminement intérieur jalonné par des réseaux **de circulations** bien complexes. En effet les configurations spatiales respectives de ces spécimens offrent un grand nombre d'alternatives de mouvements et leurs indices d'asymétrie éminents, supérieurs à 01 l'illustre parfaitement.

A titre d'exemple, malgré que la deuxième partie de la cinquième maison retenue pour l'étude dans la localité de Magra, soit le quatorzième spécimen Mag5b, expose dans son anneau intérieur central une certaine clarté au niveau de son schéma circulatoire, qui se trouve matérialisé par une succession linéaire : d'un coté, les espaces de réception masculine, de l'autre, les espaces de transitions (V-Clr-H) ajoutant à chaque fois un niveau de profondeur, créant ainsi des réseaux de circulations prédéfinis, selon des trajectoires exigées dans le sens où l'utilisateur est dans l'obligation de suivre un seul chemin; ce spécimen affiche dans son ensemble, à travers l'imbrication de ses trois anneaux internes adjacents, jalonnés par quatre espaces de type "d", une grande complexité de ses circulations intérieures. Dans ce cas précis, bien qu'elle soit située au sixième niveau de profondeur, la cour Co espace jouxtant à la fois la partie de réception masculine SI et la cuisine Cu (lieu privé et féminin par excellence) peut jouer le rôle d'interface de contrôle des visiteurs masculins, dans la mesure où elle illustre parfaitement le fameux souci de prémunir cet espace d'activité féminine d'intrusion, même visuelles, non désirées et



renvoie au concept de solidarité trans-spatiale. A noter que dans le cas de Mag5b, il existe deux autres espaces permettant de remplir ce rôle, le premier, le plus important est le vestibule V, le deuxième est la cursive Cr.

Alors que 66.66% des cas sont connus par une complexité des mouvements, le reste des spécimens est équitablement partagé entre :

- A. Une circulation claire et potentiellement prévisible, tels sont les cas des deux parties de la première maison de Berhoum Bh1a (Fig -X. 1-) et Bh1b (Fig -X.2-) ainsi que la dernière habitation de Magra Mag7 (Fig -X.16-) dont les indices d'asymétrie respectifs, tous inférieurs à 01, viennent renforcer cette idée (Voir Fig- XII. 4-) ;

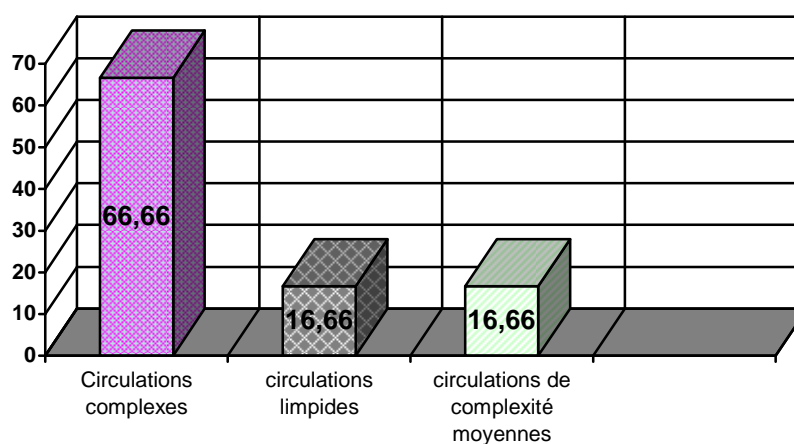


Fig-XII.5- Nature de la circulation dans les articulations annulaires internes  
Source: Fait par l'auteur, 2011

- B. Une complexité circulatoire moyenne - pas totalement fluide - touche particulièrement les configurations spatiales de trois spécimens à savoir BK1b (Fig -X.23-); Bk3 (Fig -X.26-) et Bh5 (Fig -X. 6-) formant ainsi une catégorie médiane. Cependant vu l'incorporation de ses graphes justifiés d'un certain nombre de circuits plus ou moins prédéfinis, Cette troisième catégorie est annexée à la première, ce qui fait grimper le pourcentage de

celle-ci à 83.82% (Voir tableau- XII.07-) et marque ainsi les systèmes annulaires d'un autre trait de récurrence

Tableau- XII.7- Nature de la circulation dans les articulations annulaires internes

N°	Spé Spécimens	Indice d'asymétrie "IS"	Circulation complexe	Circulation de complexité moindre	Circulation limpide
01	<b>Bh1a</b>	0.87			<b>X</b>
02	<b>Bh1b</b>	0.80			<b>X</b>
04	<b>Bh3</b>	1.25	<b>X</b>		
05	<b>Bh4</b>	1.60	<b>X</b>		
06	<b>Bh5</b>	1.00		<b>X</b>	
07	<b>Bh6a</b>	1.16	<b>X</b>		
08	<b>Bh6b</b>	1.12	<b>X</b>		
12	<b>Mag4</b>	1.33	<b>X</b>		
14	<b>Mag5b</b>	1.37	<b>X</b>		
16	<b>Mag7</b>	0.75			<b>X</b>
17	<b>Bel1</b>	1.50	<b>X</b>		
18	<b>Bel2</b>	1.14	<b>X</b>		
19	<b>Bel3</b>	1.22	<b>X</b>		
20	<b>Dz1a</b>	1.83	<b>X</b>		
21	<b>Dz1b</b>	2.16	<b>X</b>		
22	<b>Bk1a</b>	1.37	<b>X</b>		
23	<b>Bk1b</b>	1.28		<b>X</b>	
26	<b>Bk3</b>	1.00		<b>X</b>	
<b>18</b>	<b>Total et pourcentage</b>		<b>12 cas /18 soit 66.66%</b>	<b>3cas /18 soit 16.66 %</b>	<b>3cas /18 soit 16.66 %</b>
			<b>15 cas /18 soit 83.82%</b>		

Source: Fait par l'auteur, 2011

Cette complexité des circulations, que connaissent dans leur majorité les articulations annulaires internes, permet selon Hanson. J (1998, p.88) deux grandes fonctions :

- offrir divers choix de mouvements aux résidents,
- Illustrer au sein de ces habitations, des modèles distincts de circulation des différents groupes d'utilisateurs.

En envisageant, les spécimens du corpus appartenant à cette catégorie à la lumière de cette hypothèse qui, constitue en réalité une puissante clef de lecture, force est de constater que presque la totalité, soit 94.5% des habitations "*Diars charpentii*" résultant

de ce type d'annularité étalent dans leurs programmes, à travers leurs circuits intérieurs, ces deux fonctions susmentionnées.

En effet, la totalité des spécimens de cette classe d'annularité, mise à part le vingt sixième spécimen Bk3, affichent une circulation intérieure matérialisée par au moins deux anneaux internes, dont :

- le premier anneau prend base soit, du vestibule (le cas de Bh1a; Bh1b; Bh3; Bh4; Bh5; Bh6a; Mag4; Mag7; Bel1; Bel4 et Bk1a= 61.11%) soit, de la cage d'escalier (le cas de Bel3, Dz1a; Dz1b; Bk1b= 22.22%) soit, de la coursive (le cas de Mag5b = 5.55%). Il est systématiquement voué à la desserte des espaces de réception destinés aux invités hommes, donc à inscrire au sein de ces configurations la circulation des invités mâles (La deuxième fonction citée par Hanson) "...ringy houses usually support social situations where the dominant interface in the dwelling is between an individual host and his guests." (Hanson, 1998, p.279).

A noter que pour les spécimens Bh6b (Fig -X.8) et Mag4 (Fig -X.12), le premier anneau intérieur de chacun a respectivement pour base, le vestibule V2 et la cour Co et sont tous deux destinés, à la différence des autres spécimens, à la desserte de l'espace de réception féminine le séjour Sej (qui est aussi un espace pour la catégorie des étrangers/visiteurs);

- Le ou les autres anneaux supérieurs (plus profonds) sont soit, destinés à offrir divers choix de mouvements aux personnes y évoluant (la première fonction) ce qui représente 10 cas donc 52.63%, soit à inscrire la circulation essentiellement féminine via la déserte des espaces d'activité (la deuxième fonction) ce qui représente 9 cas donc 47.63%. (Voir tableau-XII.08-)

Tableau –XII. 8 - Destination des anneaux des systèmes annulaires internes

N°	Spé	Premier anneau inférieur	Nature de la fonction/ Groupe d'utilisateurs	Le ou les autres anneaux supérieurs	Nature de la fonction/ Groupe d'utilisateurs
01	Bh1a	<b>V-SI-H</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	<b>H-Cu-Co-Chp</b>	2 eme fonction/ Groupe d'activité féminin
02	Bh1b	<b>V-SI-Clr</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	<b>H-Chg-Co-Cu</b>	2 eme fonction/ Groupe d'activité féminin
04	Bh3	<b>V-SI-Clr</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	* <b>Clr-Sej-Cha-Co-Chf</b> * Clr-Chf-Co-Cu-H	1ere fonction divers choix de mouvement 1ere fonction divers choix de mouvement
05	Bh4	<b>V-SI-H</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	* <b>H-Cu-Co</b> * <b>H-Co-Sej</b>	2 ème fonction/ Groupe d'activité féminin 1ère fonction divers choix de mouvement
06	Bh5	<b>V-SI-H</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	* <b>SI-Cu-H</b> * <b>Clr-Cha-Sej</b>	1ère fonction divers choix de mouvement 1ère fonction divers choix de mouvement
07	Bh6a	<b>V-SI-H</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	<b>H-Co-Cu-I</b>	2 ème fonction/ Groupe d'activité féminin
08	Bh6b	<b>Co-Sej-H</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités <b>femmes</b>	–	–
12	Mag4	<b>V2-Sej-H</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités <b>femmes</b>	<b>H-Cu-Co</b>	2 ème fonction/ Groupe d'activité féminin
14	Mag5b	<b>Cr-SI-V</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	* <b>V-SI-Co-H</b> * <b>H-Co-Sej</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes 2 ème fonction/ Groupe d'activité féminin
16	Mag7	<b>V-SI-H</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	–	–
17	Bel1	<b>V-SI-H</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	<b>H-Cu-Co</b>	2 ème fonction/ Groupe d'activité féminin
18	Bel2	<b>C-SI-H</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	* <b>Clr-Chf-Co-H2</b> * <b>H2-Co-Chg</b> * <b>H2-Cu-Co</b>	1ère fonction divers choix de mouvement 1ère fonction divers choix de mouvement 2 ème fonction/ Groupe d'activité féminin
19	Bel3	<b>V-SI-H</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	<b>H1-Cu-Co-H2-Clr</b>	1ère fonction divers choix de mouvement
20	Dz1a	<b>C-SI-H-V</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	<b>V-Clr-Co-H</b>	1ère fonction divers choix de mouvement
21	Dz1b	<b>C-SI-H-V</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	<b>V- H- Clr</b>	1ère fonction divers choix de mouvement
22	Bk1a	<b>V-SI-Clr</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	–	–
23	Bk1b	<b>C-V-Clr-SI</b>	2 ème fonction/ Groupe des invités hommes	–	–
26	Bk3	–	–	<b>H-Sej-Co-Cu-I</b>	1ère fonction divers choix de mouvement
		<b>17 cas de la fonction 2 soit 100%</b>		9 cas de la fonction 2 soit 47.63% 10 cas de la fonction 1 soit 52.63%	

Source: Fait par l'auteur, 2011

La considération des systèmes annulaires internes a établi plusieurs propriétés communes:

- L'existence de deux importants pôles de convergence, le hall H et le couloir Clr;
- L'existence d'une cellule noyau matérialisant le concept théorique de solidarité trans-spatiale : le vestibule ;
- Le placement de l'annularité dans les espaces de transition Clr-V-C-H ainsi que, d'une façon paradoxale, dans l'espace de réception Sl;
- La proposition de plus d'une alternative de circulation (fonction 01);
- La création de circuits de mouvements divergents (fonction 2), principalement celui des invités mâle et celui privé familial, particulièrement d'activité féminine.

Si telles sont les récurrences observées dans les systèmes annulaires internes, qu'en est-il alors des systèmes annulaires externes et complexes ? Affichent-ils aussi des particularités de configurations communes ?

## **II.2.2- CARACTERISTIQUES DE L'ANNULARITE EXTERNE ET COMPLEXE**

Une annularité externe, mettant en exergue la relation de l'extérieur avec l'édifice est considérée par Hillier et Hanson (1984, p. 166-167) comme un témoin de taille d'interface entre le monde extérieur et le monde interne et, où la cellule la plus profonde par rapport à l'extérieur est essentiellement, et non exclusivement, le lieu par excellence qui, le plus souvent, permet cette médiation entre ces deux mondes : celui des visiteurs/étrangers et celui des résidents. " *The relation between those parts of a building that lie on the ring system that includes the carrier, and those that are removed from it, is one of the keys to a sociological account of spatial organization in buildings generally. In most by no means all cases (...) the distributed system is the set of spaces through which the visitor, subject to more or less control, may pass; while the non distributed system, (that is, the set of trees connected to each other only through the distributed system) is the domain of inhabitants, with stronger sanctions against penetration by the visitor* " (cité par Letesson. Q, 2009, p. 347).

L'annularité complexe est caractérisée par un agencement cellulaire au taux de circuits marqués aussi bien extérieurement qu'intérieurement. Huit habitations soit, 26,66% des

spécimens du corpus s'insèrent dans ces deux catégories (3,33% sont d'une annularité externe, alors que 23,33% sont d'une nature complexe). En examinant ces spécimens à la lumière de cette déclaration de Hanson, nous constatons que mise à part, le dixième spécimen Mag2 qui est en position nette de ségrégation par rapport au "carrier", l'ensemble des systèmes annulaires externes et complexes affichent une certaine perméabilité. En revanche, ils représentent dans leur totalité, vu la faiblesse de leurs valeurs d'intégrations moyennes, des structures dont les cellules sont fortement connectées entre elles. Quant aux mouvements qui s'y déroulent, à l'exception faite du quinzième spécimen Mag6 qui jouit d'un réseau de circulation relativement bien circonscrit, du fait qu'il n'incorpore en son sein que des circuits de type "c"; le reste des spécimens possèdent des options de circulation plus nombreuses et moins limpides (Voir tableau -XII.9-).

Ainsi la deuxième partie constituant la sixième habitation retenue pour l'étude dans la ville de Barika Bk6b est symptomatique en la matière. En effet, du fait que le couloir Clr1 (et dans une moindre mesure le Hall inférieur H1) jouit de la plus forte capacité d'intégration au système, se trouve au plus profond de l'anneau externe (formant également son aboutissement), présente une très forte valeur de contrôle et articule les circulations, via la cage d'escalier C2 vers la partie interne, privée de la maison, il est considéré comme la cellule la plus significative en termes de médiation entre l'intérieur et le monde extérieur et illustre d'une façon singulière le concept théorique de ce que nomment Hillier et Hanson (1984, p.45) de **solidarité spatiale** "(...) *a spatial solidarity (...) builds links with other members of the group not by analogy and isolation, but by contiguity and encounter. (...) Movements across the boundary (...) is fundamental condition of existence for a spatial solidarity (...) Encounters are to be generated, not limited, and this implies the weakening of restrictions at and within the boundary. A spatial solidarity will be undermined, not strengthened, by isolation*"

Une trame syntaxique à peu près analogue à celle de Bk6b est enregistrée dans trois autres spécimens appartenant à cette catégorie d'annularité, notamment le trio traduisant les habitations Bk6a, Bk5 et Bh2. Malgré que ce dernier comprend d'autres secteurs non distribués et une articulation plus prononcée de la partie privée intérieure, le même schéma syntaxique y'est observé. Il est concrétisé par un anneau externe dont l'une des cellules est considérée, de par sa capacité d'intégration et de par sa forte valeur de

contrôle, comme espace principal articulant la majorité de la circulation interne. Tel est le cas du couloir Clr de Bh2; du hall H1 de Bk6a et du vestibule inférieur V1 de Bk5.

Quant aux spécimens restant à savoir Mag1, Mag2, Mag6 et Bk4, ils présentent une trame syntaxique distincte dans la mesure où, malgré leurs potentiels significatif en matière de contrôle, leurs cellules respectives qui occupent les positions les plus importantes sur leurs anneaux externes, donc s'appêtant à remplir le rôle théorique de principal espace de médiation entre visiteurs et résidents, ne sont pas les mieux intégrés, ou plutôt relativement ségrégués. (Voir tableau -XII.10-). Tels sont les cas de :

- L'espace postérieur Ep et la rue intérieure Ri de Mag1;
- La rue intérieure Ri pour Mag2, qui enregistre une ségrégation manifeste;
- La cage d'escalier C pour Mag6;
- Le vestibule inférieur V1 pour Bk4.

Cependant, en dépit de cette hétérogénéité qui marque les particularités syntaxiques du principal espace plaidant en faveur d'une médiation entre les deux catégories d'utilisateurs de l'habitation : les visiteurs et les résidents, il existe une récurrence qui semble faire leur unité : C'est l'investissement des cellules illustrant le concept théorique de solidarité spatiale dans les espaces de transition.

Tableau –XII. 9 - Caractéristiques syntaxiques des systèmes annulaires externes et complexes

N°	Spé	Intégration du système global depuis l'extérieur	Is	RA moy	RRA moy
03	Bh2	0.32/ 1.35	1.12	0.26	1.09
09	Mag1	0.30/ 1.36	1.85	0.24	1.09
10	Mag2	0.43/ 1.86	1.00	0.26	1.12
15	Mag6	0.29/ 1.31	0.90	0.24	1.12
27	Bk4	0.31/ 1.37	1.25	0.29	0.88
28	Bk5	0.33/ 1.42	1.00	0.29	1.25
29	Bk6a	0.27/ 1.35	1.75	0.25	1.25
30	Bk6b	0.26/ 1.24	1.37	0.25	1.19

Source: Fait par l'auteur, 2011

Tableau- XII.10- Propriétés syntaxiques des cellules illustrant le concept théorique de solidarité spatiale des systèmes annulaires externes et complexes

N°	Spé Spécimens	Cellule	Valeur d'intégration relative	Rang d'intégration	Valeurs de contrôle	Rang
03	Bh2	Couloir Clr	0.11	1ère position	1.70	2ème position
09	Mag1	* Rue intérieure Ri	0.25	9ème position	1.33	6ème position
		*Espace postérieur Ep	0.24	8ème position	1.33	6ème position
10	Mag2	Rue intérieure Ri	0.32	11ème position	1.33	2ème position
15	Mag6	Cage d'escalier C	0.20	5ème position	1.33	6ème position
27	Bk4	Vestibule inférieur V1	0.24	6ème position	3.00	2ème position
28	Bk5	Vestibule inférieur V1	0.24	4ème position	1.25	5 ème position
29	Bk6a	Hall inférieur H1	0.15	1ère position	2.00	5 ème position
30	Bk6b	Couloir inférieur Clr1	0.14	1ère position	3.08	2ème position

Source: Fait par l'auteur, 2011

De même que les systèmes annulaires internes, le vestibule est unanimement l'espace qui cadre le mieux avec le concept théorique de solidarité trans-spatiale pour l'ensemble des spécimens pourvus d'une annularité complexe. En effet avec une forte capacité d'intégration et dans certains cas de contrôle (à l'exception faite de Mag6 et Bk4, dont le vestibule est d'un contrôle non significatif), il permet de filtrer la circulation en instituant un blocus aux intrusions éventuelles de certains groupes d'utilisateurs non permis d'accéder au-delà de certains seuils privés. Inversement, c'est le hall H qui permet de jouer ce rôle dans la sixième habitation de la localité de Barika Bk6b, le seul spécimen du corpus d'annularité externe. (Voir tableau- XII.11-).

Le hall H est aussi considéré dans 62.50% des cas, comme pôle de convergence (Mag1 ; Mag6; Bk4; Bk5 et Bk6a), alors que pour les 3 autres spécimens (Bh2, Mag2 et Bk6b soit 37.50%), le couloir Clr, situé à la jonction de plusieurs anneaux constitue par excellence, l'espace noyau. (Voir Fig –XII. 5- et tableau- XII.12). Ce-ci plaide en faveur de l'existence de plusieurs génotypes



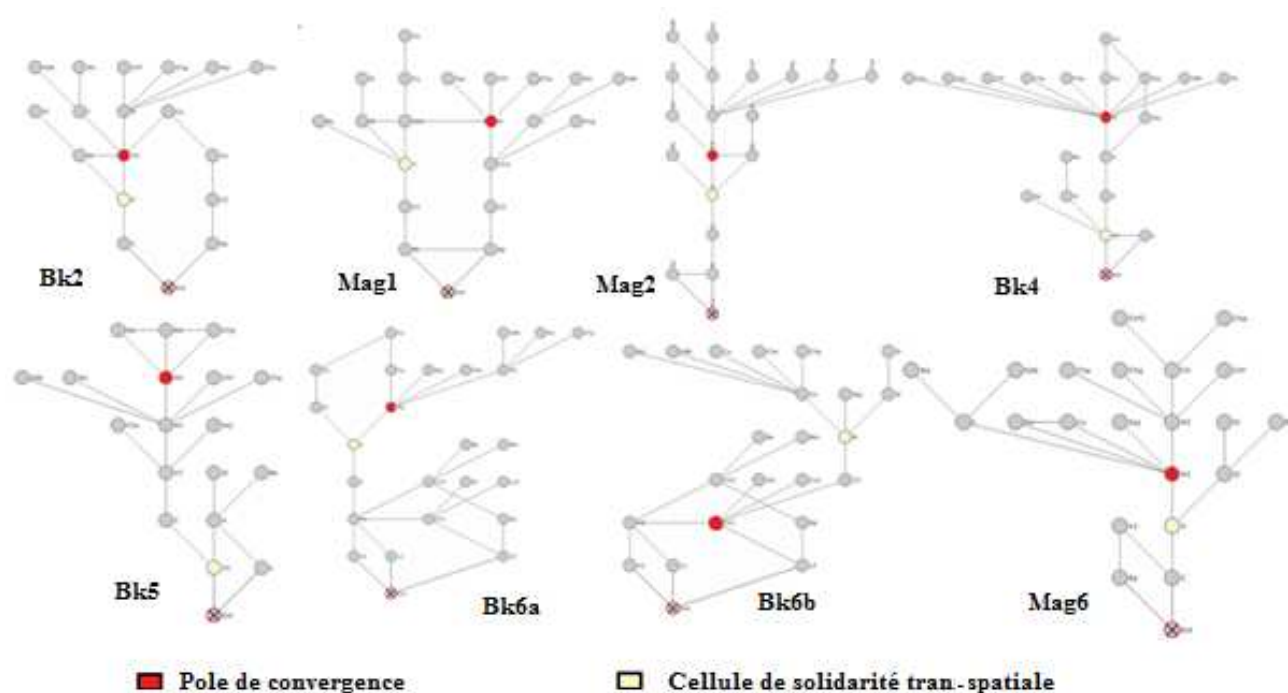


Fig –XII. 6 - Pôles de convergence et cellules renvoyant au concept théorique de solidarité trans-spatiale des graphes annulaires externes et complexes

Source: Fait par l'auteur, 2011

Cependant une remarque de taille vient s'ajouter aux systèmes annulaires complexes, il s'agit du chevauchement des natures syntaxiques de quelques cellules. En effet, alors que le couloir Clr est considéré comme le noyau de Bh2, il constitue aussi la cellule de solidarité spatiale. De même, pour les deux spécimens Bk4 et dans une moindre mesure Bk5, le vestibule inférieur V1 joue le rôle de cellule de solidarité spatiale donc de médiation entre les deux catégories d'utilisateurs, comme il permet de remplir le rôle de solidarité trans-spatiale donc de filtre. Autrement dit, l'espace sensé accueillir le monde extérieur est celui même qui distance la sphère privée de la sphère publique.

Tableau- XII.11 - Particularités syntaxiques des cellules renvoyant au concept de solidarité trans-spatiale des graphes annulaires externes et complexes

N°	Spé	Cellule	Valeur d'intégration	Rang d'intégration	Valeur d'intégration Moyenne	Valeur de contrôle	Rang
03	<b>Bh2</b>	Vestibule V	0.17	2ème position	0.26	1.03	5ème position
09	<b>Mag1</b>	Vestibule V	0.18	4ème position	0.24	2.08	3ème position
10	<b>Mag2</b>	Vestibule V	0.16	3ème position	0.26	2.08	3ème position
15	<b>Mag6</b>	Vestibule V	0.13	2ème position	0.24	0.83	2ème position
27	<b>Bk4</b>	Vestibule supérieur V	0.13	2ème position	0.24	0.93	4ème position
28	<b>Bk5</b>	Vestibule inférieur V1	0.24	4ème position	0.29	1.25	5ème position
29	<b>Bk6a</b>	Vestibule supérieur V	0.15	1ère position	0.25	1.20	7ème position
30	<b>Bk6b</b>	Hall supérieur H	0.16	3ème position	0.15	2.16	4ème position
Total Somme et Pourcentage		<b>Vestibule supérieur 7/8 cas, soit 87.5%; le hall 1/7 cas, soit 14.28%</b>					

Source: Fait par l'auteur, 2011

Tableau- XII.12- Pôle de convergence des systèmes annulaires complexes

N°	Spé Spécimens	Type et nature	Cellule à la jonction de plusieurs anneaux.	Cellule dominante sur l'anneau
03	<b>Bh2</b>	Complexe	Couloir Clr	-
09	<b>Mag1</b>	Complexe	Hall H	-
10	<b>Mag2</b>	Complexe	Couloir Clr	-
15	<b>Mag6</b>	Complexe	Hall H1	-
27	<b>Bk4</b>	Complexe	Hall H	-
28	<b>Bk5</b>	Complexe	Hall H2	-
29	<b>Bk6a</b>	Complexe	-	Hall H2
30	<b>Bk6b</b>	Externe	Couloir Clr1	
Total et pourcentage		<b>Le hall H 5/8 cas soit, 62.5 %; le couloir Clr 3/8 soit 37.50%</b>		

Source: Fait par l'auteur, 2011

Après avoir déterminé à quel type de nature se réfère chacun des graphes justifiés des spécimens du corpus et après avoir interprété la logique des cheminements qui s'articulent à travers la distribution spatiale des différents complexes, nous sommes à présent, dans la possibilité de déterminer en combien de génotypes se classifie le corpus des « *Diar Charpentii* »

### III- IDENTIFICATION GENOTYPIQUE A LA LUMIERE DES CONSIDERATIONS QUALITATIVES

Après avoir exploré, au chapitre précédent, les considérations quantitatives de l'ensemble des spécimens constituant le corpus des « *Diar Charpentii* », et identifier les différents groupes de mode de structuration des complexes, selon les récurrences de l'ordre d'intégration, la recherche de la génotypie doit se pencher, à présent, sur la recherche des récurrences qualitatives inhérentes à la nature des graphes justifiés.

Il s'agit de faire coïncider les résultats obtenus au chapitre précédents, synthétisés au tableau –XI.13- à ceux identifiés plus haut, récapitulés au tableau –XII.01- en substituant le rapport espace/liaison SLR par la nature détaillée des graphes selon leur degré d'annularité (NG) donc selon qu'ils sont arborescents (AR), annulaires internes (GI), annulaires externes (GE) ou annulaires complexes (GC).

L'observation du tableau –XII.13a- démontre à l'instar du tableau –XI.13a- que Bk1c et Bk2 se distinguent de par la nature de leurs graphes justifiés correspondants (SLR=01) du reste des systèmes qui composent ce premier groupe, et par conséquent doivent y être exclues. Cependant, grâce à l'utilisation de NG au lieu du SLR, l'exclusion ne se limite pas à ces deux spécimens, mais à bien d'autres.

L'examen minutieux du tableau –XII.13a- révèle l'existence de quatre sous groupes ayant des caractéristiques communes soit, le mode de structuration exclusive autour du Hall ainsi qu'un fort facteur de différence relativisé  $H^*$ , mais différent de par, l'existence de trois natures de graphes justifiés : GI, AR, GC. Ainsi le groupe dominant I structuré autour du hall va être scindé en quatre sous groupes A, B, C (Voir tableau –XII.14-)

- Le sous-groupe A, dont les complexes constitutifs sont uniquement agencés autour du hall et dont les graphes justifiés sont de nature annulaire interne. Formé de onze spécimens : Bh1a (Fig-X. 1) ; Bel1 (Fig –X.17) ; Dz1a (Fig –X.20) ; Bh4 (Fig-X.05) ; Mag7 (Fig-X.16) ; Dz1b (Fig-X.21) ; Bk1b (Fig-X.23) ; Bh5 (Fig-X.6) ; Bk3 (Fig-X.26); Bh6a (Fig-X.7); Bh6b (Fig-X.8), ce sous-groupe sera identifié de la manière suivante :

$$A = \{H, 11, GI, H^* < 01\}_1,$$

Tableau –XII.13 – Identification des groupes dominants et mineurs par l’intermédiaire des considérations qualitatives des systèmes constitutifs correspondants

Tableau- XII.13a – Groupe structuré autour de H

Spé	N°	H*	NG
Bh1a	01	0.67	GI
Bel1	17	0.51	GI
Dz1a	20	0.60	GI
Mag6	15	0.71	GC
Bk4	27	0.71	GC
Bh4	05	0.58	GI
Mag7	16	0.79	GI
Dz1b	21	0.75	GI
Bk1b	23	0.71	GI
Bh5	06	0.67	GI
Mag1	09	0.84	GC
Bk1c	24	0.73	AR
Bk2	25	0.81	AR
Bk3	26	0.67	GI
Bh6b	07	0.77	GI
Bh6a	08	0.62	GI

Tableau –XII. 13b- Groupe Structuré autour de Clr

Spé	N°	H*	NG
Bh1b	02	0.72	GI
Bh2	03	0.73	GC
Bh3	04	0.64	GI
Mag2	10	0.74	GC
Bel2	18	0.73	GI
Bk1a	23	0.71	GI
Bk6b	30	0.86	GE
Mag5 a	13	0.63	AR
Mag5 b	14	0.67	GI

Tableau –XII.13c- Groupe structuré autour de V et H

Spé	N°	H*	NG
Mag4	12	0.79	GI
Bk5	28	0.84	GC
Bk6a	29	0.89	GC

Tableau –XII.13d- Groupe structuré autour de V et Clr

Spé	N°	H*	NG
Bel3	19	0.69	GI

Tableau –XI.13e- Groupe structuré autour de V

Spé	N°	H*	NG
Mag3	11	0.80	AR

1- le premier élément entre les deux accolades caractérise l’espace le plus intégré et le plus intégrateur, le second identifie le nombre de complexes du sous-groupe, le troisième précise la nature des graphes justifiés, alors que le quatrième indique les valeurs du facteur de différence.

- Le sous-groupe B, dont les systèmes constitutifs sont exclusivement structurés autour du hall et dont les graphes justifiés sont arborescents. Ce sous groupe s'élève à deux spécimens soit, Bk1c (Fig-X.24) et Bk2 (Fig-X.25). Il sera identifié comme suit :  $\mathbf{B} = \{\mathbf{H}, 2, \mathbf{AR}, \mathbf{H}^* < 01\}$  ;
- Le sous-groupe C, dont les complexes constitutifs sont également strictement structurés autour du hall, et dont les graphes justifiés relèvent d'une annularité complexe. Ce sous groupe compte en son sein trois spécimens à savoir Mag1 (Fig -X.09) ; Mag6 (Fig-X.15) et Bk4 (Fig-X.27) et sera reconnu par  $\mathbf{C} = \{\mathbf{H}, 3, \mathbf{GC}, \mathbf{H}^* < 01\}$  ;

Tableau -XII.14- Sous groupes du groupe dominant I

Tableau- XII.14a – Groupe dominant I

Spé	N°	H*	NG
Bh1a	01	0.67	GI
Bel1	17	0.51	GI
Dz1a	20	0.60	GI
Mag6	15	0.71	GC
Bk4	27	0.71	GC
Bh4	05	0.58	GI
Mag7	16	0.79	GI
Dz1b	21	0.75	GI
Bk1b	23	0.71	GI
Bh5	06	0.67	GI
Mag1	09	0.84	GC
Bk1c	24	0.73	AR
Bk2	25	0.81	AR
Bk3	26	0.67	GI
Bh6b	07	0.77	GI
Bh6a	08	0.62	GI

Tableau- XII.14b – Sous-groupe A du groupe I

Spé	N°	H*	NG
Bh1a	01	0.67	GI
Bel1	17	0.51	GI
Dz1a	20	0.60	GI
Bh4	05	0.58	GI
Mag7	16	0.79	GI
Dz1b	21	0.75	GI
Bk1b	23	0.71	GI
Bh5	06	0.67	GI
Bk3	26	0.67	GI
Bh6b	07	0.77	GI
Bh6a	08	0.62	GI

Tableau- XII.14c – Sous-groupe B du groupe I

Spé	N°	H*	NG
Bk1c	24	0.73	AR
Bk2	25	0.81	AR

Tableau- XII.14d– Sous-groupe C du groupe I

Spé	N°	H*	NG
Mag1	09	0.84	GC
Mag6	15	0.71	GC
Bk4	27	0.71	GC

De la même manière, l'observation du tableau –XII.13b- démontre l'existence de quatre autres sous groupes disposant de spécificités analogues soit, le mode de structuration unique autour du couloir ainsi qu'un fort facteur de différence relativisé H\*, mais divergent de par, l'existence des quatre natures de graphes justifiés : GI, GE, AR, GC. Ainsi le groupe dominant II structuré autour du couloir va être scindé, à son tour, en quatre sous groupes D, E, F, G (Voir tableau –XII.15- ).

- Le sous-groupe D st constitué de cinq complexes exclusivement structurés autour du couloir, et dont les graphes justifiés relèvent d'une annularité interne et affichent un fort BDF. Ce sous groupe compte en son sein cinq spécimens à savoir Bh1b (Fig-X. 2) ; Bh3 (Fig-X. 4) ; Bel2 (Fig-X.18) ; Bk1a (Fig-X.22) ; et Mag5b (Fig-X.14) et sera reconnu par **D = {Clr, 5, GI, H\*<01}** ;
- Le sous-groupe E est matérialisé par deux systèmes d'une nature annulaire complexe : Bh2 (Fig-X.3) et Mag2 (Fig –XI.9) structurés autour du couloir. Ce sous-groupe est identifié par : **E = {Clr, 2, GC, H\*<01}** ;

Tableau –XII.15- Sous groupes du groupe dominant II

Tableau- XII.15a – Groupe dominant II

Sp	N°	H*	NG
Bh1b	02	0.72	GI
Bh2	03	0.73	GC
Bh3	04	0.64	GI
Mag2	10	0.74	GC
Bel2	18	0.73	GI
Bk1a	23	0.71	GI
Bk6b	30	0.86	GE
Mag5a	13	0.63	AR
Mag5b	14	0.67	GI

Tableau- XII.15b – Sous-groupe D du groupe II

Sp	N°	H*	NG
Bh1b	02	0.72	GI
Bh3	02	0.72	GI
Bk1a	04	0.64	GI
Mag5a	18	0.73	GI
Mag5a	23	0.71	GI

Tableau- XII.15c – Sous-groupe E du groupe II

Sp	N°	H*	NG
Bh2	03	0.73	GC
Mag2	10	0.74	GC

Tableau- XII.15d– Sous-groupe F du groupe II

Sp	N°	H*	NG
Bk6b	30	0.86	GE

Tableau- XII.15e – Sous-groupe G du groupe II

Sp	N°	H*	NG
Mag5a	13	0.63	AR

Source: Fait par l'auteur, 2011

- Le sous-groupe F, formé d'un seul complexe uniquement agencé autour du couloir et dont le graphe justifié relève d'une annularité externe. Il s'agit du spécimen Bk6b (Fig-X.30-). Ce sous-groupe sera identifié de la manière suivante :  $\mathbf{F} = \{\mathbf{Clr}, \mathbf{01}, \mathbf{GE}, \mathbf{H}^* < \mathbf{01}\}$  ;
- **Le sous-groupe G**, dont l'unique système constitutif est exclusivement structuré autour du Clr et dont le graphes justifié est de nature arborescente : Mag5a (Fig -X.13). Il sera identifié comme suit :  $\mathbf{G} = \{\mathbf{Clr}, \mathbf{1}, \mathbf{AR}, \mathbf{H}^* < \mathbf{01}\}$ .

Quant aux trois autres groupes mineurs, ils vont être départagés selon leurs graphes justifiés correspondants et en tenant compte de leur mode de structuration. Ainsi,

- Les complexes dont les graphes justifiés relèvent d'une annularité complexe structurés conjointement autour du Vestibule et du hall (Voir tableau – XII.03c-) soit, Bk5 (Fig –XII.28-) et Bk6a (Fig –XII. 29) seront additionnés au sous-groupe C puisqu'ils partagent les mêmes spécificités syntaxiques. Quant au spécimen restant Mag4 (Fig –X.12) dont la nature qualitative est annulaire interne, il sera annexé au groupe A. Ce qui fait grimper le nombre de complexes du groupe C à 05 et le groupe A à 12 ;
- Vu la nature annulaire interne du complexe Bel3 (Fig–XII.19-) agencé conjointement autour du vestibule et du couloir, il sera annexé au sous-groupe D, dont le nombre des systèmes constitutifs comptera désormais 06 complexes ;
- Du fait de son agencement autour du vestibule, le dernier groupe mineur identifié au chapitre XI, constitué par Mag3 (Fig –X.11-) composera un nouveau sous-groupe : H, qui sera identifié comme suit :  $\mathbf{H} = \{\mathbf{V}, \mathbf{1}, \mathbf{AR}, \mathbf{H}^* < \mathbf{01}\}$

Après cette exploration des données qualitatives et quantitatives de l'ensemble des spécimens du corpus d'étude des « *Diar Charpentii* » et en se pliant à la définition donnée

par Hillier (1996) aux génotypes et phénotypes architecturaux, les résumant dans une constance qualitative traduite par une persistance des plans justifiés et une autre qualitative lors de l'interprétation des données numériques, nous pouvons affirmer que le nouveau type d'habitat domestique du Hodna oriental se divise selon deux grand mode de structuration de l'espace où le hall « *Westeddar* » et le couloir « *Sabet* » sont les espaces les plus intégrés et les plus intégrateurs, générant ainsi sept génotypes

Les trois génotypes structurés autour du « *Westeddar* », le Hall sont identifiés par :

- **A = {H, 12, GI, H\* < 01} ;**
- **B = {H, 2, AR, H\* < 01} ;**
- **C = {H, 5, GC, H\* < 01} ;**

Les quatre génotypes structurés autour du « *Sabet* », le couloir sont identifiés comme suit :

- **D = {Clr, 6, GI, H\* < 01} ;**
- **E = {Clr, 2, GC, H\* < 01} ;**
- **F = {Clr, 01, GE, H\* < 01} ;**
- **G = {Clr, 1, AR, H\* < 01}.**

Le spécimen Mag3, identifié par le sous-groupe **H = {V,1, AR, H\* < 01}**, du fait de sa structuration isolée autour du vestibule « *Dakhla* », semble distinctement non génotypique ou serait à traiter, tout au moins, comme phénotype d'un autre génotype.

Si telles, sont les spécificités spatiales des génotypes des « *Diar Charpentii* » ainsi formés, qu'en est-il des logiques sociales induites? Sont-elles toutes identiques dans le sens de communes ou bien sont-elles plurielles ?

#### **IV- DECRYPTAGE DE LA LOGIQUE SOCIALE DES GENOTYPES « DIAR CHARPENTII » : UNE UNANIMITE OU UNE PLURALITE ?**

Après avoir, sommairement, détecté les particularités tirées du cheminement de l'ensemble des spécimens du corpus, à travers l'examen de leurs degrés d'annularité, c'est la logique sociale exprimée par l'entremise des génotypes qu'ils forment qui est désormais le centre de nos préoccupations.



Pour cela nous allons, dans un premier temps, à travers l'élaboration de tableaux récapitulatifs de chaque génotype, synthétiser leurs données socio spatiales, puis procéder, dans un second temps, à leur comparaison et, ce afin d'évaluer le degré d'unité de la logique sociale qui y est dégagée.

Seront observer en particulier les propriétés syntaxiques liées aux niveaux de profondeur ainsi qu'aux types topologiques des espaces de réception féminine et masculine.

#### IV.1- CARACTERISTIQUES SOCIO-SPATIALES DU GENOTYPE « A »

Agencé autour du hall « *Westeddar* », qui est considéré comme la cellule noyau, et matérialisé par un cheminement annulaire interne, le génotype « A » (Voir tableau – XII.16- ) est formé d'une moyenne de 16 espaces convexes, rapprochés de l'extérieur par 3 points (MD=2.92~03). La variation de la moyenne de sa valeur d'intégration absolue ou relative, avec et sans compter l'extérieur affiche une différence de 0.03 points, des variations minimales qui dévoilent que le programme des « *Diar Charpentii* » formant le génotype « A » structure essentiellement les relations intérieures et met en relief la suprématie de l'interface **résidents - résidents**.

Tableau- XII.16- Caractéristiques du génotype A

N°	Spé	CS	IS	ID	MD	Intégration Extérieur inclus			H*	Intégration Extérieur exclus			H*
						Moy	Min	Max		Moy	Min	Max	
01	Bh1a	15	0.87	1.14	2.68	0.95	0.35	1.47	0,67	0.91	0.31	1.47	0,62
05	Bh4	16	1.60	1.60	2.60	0.86	0.28	1.47	0,58	0.81	0.24	1.47	0,52
06	Bh5	16	1.00	1.00	3.00	1.06	0.53	2.04	0,67	1.02	0.45	1.76	0,68
07	Bh6a	13	1.16	1.16	2.58	0.97	0.37	1.72	0,62	0.93	0.33	1.34	0,69
08	Bh6b	17	1.12	4.66	3.58	1.35	0.67	2.10	0,77	1.35	0.63	2.32	0,70
12	Mag4	14	1.33	1.80	2.81	1.04	0.54	1.58	0,79	1.08	0.46	1.81	0,68
16	Mag7	21	0.75	4.25	3.77	1.26	0.60	1.91	0,77	1.26	0.60	2.10	0,72
17	Bel1	15	1.50	2.00	2.49	0.83	0.23	1.47	0,51	0.79	0.19	1.15	0,55
20	Dz1a	19	1.83	1.83	2.61	0.84	0.25	1.85	0,60	0.84	0.21	1.22	0,56
21	Dz1b	17	2.16	2.80	3.00	0.97	0.44	1.46	0,75	0.97	0.40	1.33	0,76
23	Bk1b	16	1.28	1.00	2.93	1.10	0.53	1.76	0,71	1.06	0.49	1.63	0,76
26	Bk3	16	1.00	2.20	2.99	1.06	0.45	1.84	0,67	1.02	0.40	1.51	0,73
<b>Moy 12 sp</b>	<b>16</b>	<b>1.3</b>	<b>2.12</b>	<b>2.92</b>	<b>1.05</b>	-	-	-	<b>0.69</b>	<b>1.02</b>	-	-	<b>0.70</b>

Source: Fait par l'auteur, 2011

Ce ci est consolidé par les valeurs données par le facteur de différence relativisé H\*avec et sans « extérieur » qui affichent à leur tour des variations minimales, voire insignifiantes de l'ordre de 0.01. Ces résultats démontrent, en plus, que ce génotype « A » est fortement structuré et tend à favoriser une différenciation fonctionnelle des espaces qui le composent.

Le génotype « A » affiche une nette symétrie moyenne ( $IS=1.3>01$ ) ce qui indique qu'il est jalonné par des mouvements nombreux, et difficiles à discernés traduisant les deux cheminements distincts faisant référence à ceux privés, de ceux voués aux étrangers mâles. En effet les graphes justifiés des systèmes formant ce génotype montrent qu'ils offrent à partir des vestibules, à l'exception faite des vingtièmes et vingt et unième spécimens du corpus soit, Dz1a et Dz1b (qui le font à partir de la cage d'escalier) deux chemins distincts l'un vers la zone privée domestique à partir de H, l'autre vers le pôle de réception masculine Sl. Les graphes justifiés montrent que ces deux nœuds sont dans 75% des complexes de « A » liés selon un circuit fermé, constitué d'espaces de type topologique « c » et « d » donc selon un mouvement plus ou moins circonscrit. Ceci laisse penser qu'il existe une relation sociale, cependant le tableau- XII.17- révèle que dans ces 9 cas, cette relation est fictive puisqu'elle est soit complètement barricadée (25%), ce qui donne à ces espaces les même caractéristiques qu'un espace de type « a », ou bien autorisée que pour la seule catégorie des résidents hommes "*sujets actifs et autonomes*" selon la terminologie de Letesson. Q (2009). Cette relation est alors à finalité fonctionnelle : *Une socialité qui contredit la spatialité*, Ce qui renvoie au concept que nous dénommons de confusion socio-spatiale.

Pour sa part, la réception féminine enregistre 54.54% d'espaces de type « a » ce qui revient à dire qu'il s'agit de lieux d'occupation qui ne sont, par conséquent, traversés par aucun mouvement. Cependant dans les 45.45% restant, soit pour 5/11 cas, ces espaces sont de type « c » autrement dit, que ces lieux font partie d'un sous complexe généralement formé de la cour Co, le hall H, le vestibule V ainsi que la chambre polyfonctionnelle « Cha ». En plus l'examen de la nature du lien entre la réception féminine et le sous complexe auquel elle appartient, révèle que dans 60% des cas, ces liens sont autorisés pour les deux catégories : celle des résidents et celle des invités, ceci divulgue l'échange étroit qu'entretient en termes de mouvement ce lieux avec le pôle

domestique. Ces deux catégories spatiales ont été examinées par un autre indice : le niveau de profondeur ou niveau syntaxique. Le tableau-XII.17- démontre des résultats qui corroborent ce qui vient d'être mis en évidence par l'intermédiaire des types topologiques et la nature réelle des liens. En effet le niveau de profondeur de la réception masculine n'est qu'à 2.75 de l'extérieur alors que celui de la réception féminine est plus profond de 4.72.

Tableau- XII.17- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype A

Spé	Réception masculine (RM)				NT	Réception féminine (RF)			
	Type Topo	Niveau Profondeur	Relation spatiale	Nature du lien		Niveaux Totaux	Type Topo	Niveau Profondeur	Relation spatiale
Bh1a	c	3	H-V	*	5	a	4	-	-
Bh4	c	3	H-V	**	5	c	4	H-Co	**
Bh5	d	4	H-Cu	**	7	c	5	Clr-Cha	***
Bh6a	c	3	H-V	*	5	-	-	-	-
Bh6b	a	2	-	-	7	c	5	Co-H	***
Mag4	a	2	-	-	5	c	4	H-V	***
Mag7	c	4	H-V	*	8	a	4	-	-
Bel1	c	3	H-V	**	5	a	4	-	-
Dz1a	c	2	H-C	**	5	a	4	-	-
Dz1b	c	2	H-C	**	6	a	5	-	-
Bk1b	c	2	C-Clr	**	6	a	4	-	-
Bk3	a	3	-	-	6	c	5	H-Co	**
Moy		<b>2.75</b>			<b>NT=</b>	6(a)+5(c)	<b>4.72</b>		3***
3(a)+8(c) + 1(d)		<b>47.16% de</b>		3*+6**	<b>5.83</b>		<b>80.96% de</b>		+2**
25%(a)+75%(c,d)		<b>NT</b>					<b>NT</b>		

\* Lien coupé, \*\*Lien autorisé pour la catégorie des résidents, \*\*\* Lien autorisé pour les deux catégories

Source: Fait par l'auteur, 2011

La comparaison de ces deux valeurs avec le niveau total des complexes de « A » démontre que SI est à 47.16%, alors que Sej est à 80.96. Ces deux résultats dévoilent la volonté d'écarter et de ségrégué socialement la catégorie invité mâle et d'intégrer socialement celle des invités femmes.

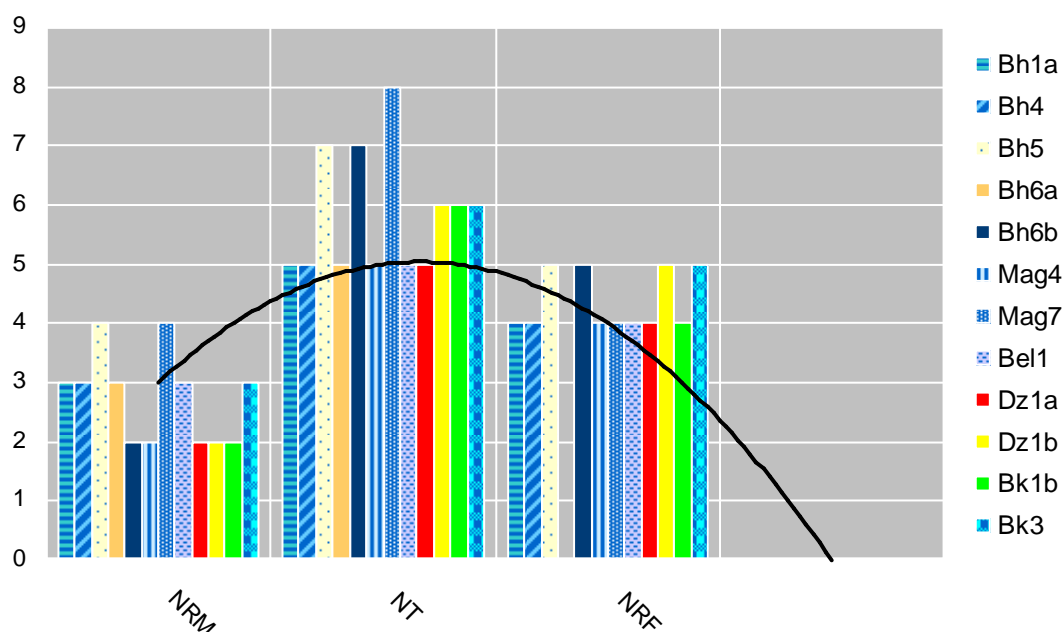


Fig –  
 génotype A (Avec courbe de tendance polynomiale Bh4)  
 Source: Fait par l'auteur, 2011

#### IV.2- CARACTERISTIQUES SOCIO-SPATIALES DU GENOTYPE « B »

Similairement au génotype « A », le génotype « B » (Voir tableau –XII.18-) est structuré autour du hall « *Westeddar* », qui est considéré comme la cellule noyau, cependant à sa différence, il est concrétisé par un cheminement arborescent –direct, guidé- sans aucun circuit. Il est formé d’une moyenne de 14 espaces convexes, rapprochés de l’extérieur par une valeur presque identique à celle du génotype précédent, de l’ordre de 2.93 donc de 3 points. La variation de la moyenne de sa valeur d’intégration absolue ou relative, avec et sans compter l’extérieur affiche une différence de 0.04 points, des variations minimales qui dévoilent que le programme des « *Diar Charpentri* » formant le génotype « B » structure essentiellement les relations intérieures et met en relief la suprématie de l’interface **résidents - résidents**. Ce ci est aussi soutenu par les valeurs données par le facteur de différence de base avec et sans « *Carrier* » qui affiche à son tour de faibles valeurs égales à 0.03. A cet endroit, nous attirons l’attention que comparativement au génotype « A » il y a une légère hausse de la variation de la valeur d’intégration moyenne, avec et sans extérieur, qui est proportionnelle à la variation qu’expose le BDF, avec et sans Extérieur, Ceci constitue une forte clef de lecture, en faveur de la relation résidents - résidents.

Tableau- XII.18- Caractéristiques du génotype B

N°	Sp	CS	IS	ID	MD	Intégration Extérieur inclus			H*	Intégration Extérieur exclus			H*
						Moy	Min	Max		Moy	Min	Max	
24	Bk1c	14	1.80	00	2.99	1.15	0.54	1.89	0,73	1.15	0.46	1.58	0,72
25	Bk2	14	1.80	00	2.87	1.08	0.50	1.42	0,81	1.15	0.46	1.46	0,77
<b>Moy 2 sp</b>		<b>14</b>	<b>1.80</b>	<b>00</b>	<b>2.93</b>	<b>1.11</b>	-	-	<b>0.77</b>	<b>1.15</b>	-	-	<b>0.74</b>

Source: Fait par l'auteur, 2011

Ce génotype affiche aussi une pure symétrie moyenne (IS=1.8 > 01) ce qui traduit, dans l'ensemble, des mouvements nombreux, et moins limpides séparant les deux cheminements de la gente résidente, de celle des visiteurs hommes. De même que le génotype précédent, le vestibule sépare selon deux chemins distincts, mais à sa différence, sans liaison aucune, le lieu de réception masculine du reste du pôle domestique. A cet effet, S1 ne peut être qu'un espace d'occupation de type « a » n'autorisant aucun mouvement en son sein, sauf celui qui y mène (Hillier, 1996, p.319).

Tableau- XII.19- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype B

Spé	Réception masculine (RM)				NT	Réception féminine (RF)			
	Type Topo	Niveau Profondeur	Relation spatiale	Nature du lien		Niveaux Totaux	Type Topo	Niveau Profondeur	Relation spatiale
Bk1c	a	3	-	-	6	-	-	-	-
Bk2	a	2	-	-	5	a	4	-	
Moy	2(a)	<b>2.5=</b> <b>45.45% de</b> <b>NT</b>	-	-	<b>5.5= NT</b>	1(a)	<b>4=</b> <b>72.72%de</b> <b>NT</b>	-	-

\* Lien coupé, \*\*Lien autorisé pour la catégorie des résidents, \*\*\* Lien autorisé pour les deux catégories

Source: Fait par l'auteur, 2011

Dans le même ordre d'idées, l'examen de son niveau de profondeur évalué à 2.5 démontre son rapprochement de l'extérieur. Paradoxalement, le lieux de réception féminine et malgré qu'il affiche une nature topologique « a » dénote un haut niveau syntaxique de 4, (voir fig-XII.7) proche à 72.72% du niveau total (NT) des complexes du génotype « B ».

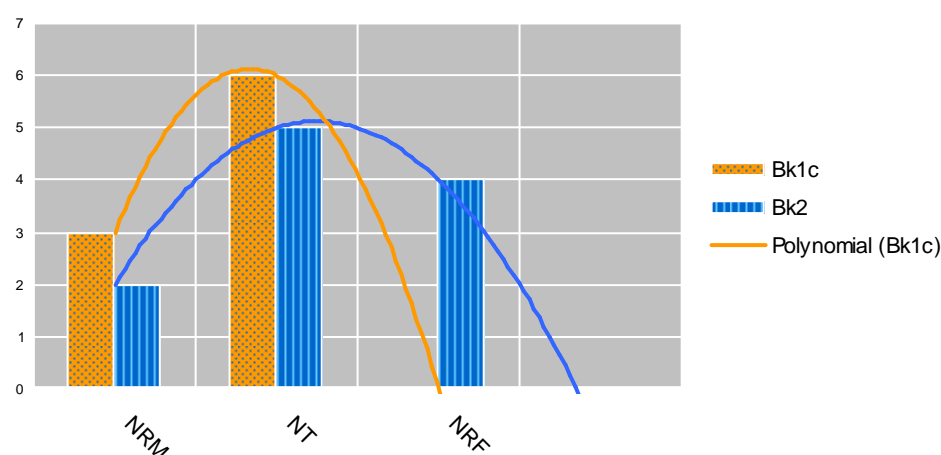


Fig –XII. 8- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype B (Avec courbes de tendance polynomiales BK2 et Bk1c)  
Source: Fait par l'auteur, 2011

Identiquement au génotype « A », le génotype « B » divulgue le désir de ségrégation sociale de la gente masculine et l'intégration sociale des invités femmes.

#### IV.3- CARACTERISTIQUES SOCIO-SPATIALES DU GENOTYPE « C »

Similairement aux génotypes « A » et « B », le génotype « C » (Voir tableau –XII.20-) est structuré autour du hall « *Westeddar* », qui est considéré comme la cellule la plus intégrative, cependant à leur dissemblance, il est concrétisé par un cheminement, non pas directement guidé, ou bien animée d'une annularité « timide », se limitant à la sphère intérieure, mais en double circuit, avec une annularité plus franche touchant le domaine privé intérieur et frôle le domaine public. Le génotype « C » est formé d'une moyenne d'espaces convexes supérieure à celle des génotypes précédents et affiche un total de 20. Quant au rapprochement de ses cellules constitutives du « *Carrier* », ces dernières étalent aussi une légère hausse de l'ordre de 3.46, autrement dit que « C » est légèrement plus profond que « A » et « B », mais en fin de compte tend à se rapprocher d'eux (<3.5 donc~3).

En exposant une annularité complexe, ce génotype « C » étale une certaine perméabilité des spécimens qui le constitue, autrement dit laisse apparaître qu'il autorise une certaine inclusion du monde extérieur au sein de la sphère interne familiale, mais l'examen de la

variation moyenne de sa valeur d'intégration absolue ou relative, avec et sans compter l'extérieur faible (de l'ordre de 0.03 points) laisse penser le contraire, vu qu'elle traduit une interface ciblée sur les résidents. Une seconde fois, la spatialité est en déphasage avec la socialité. Pour avoir des résultats plus clairs, nous avons interpellé le concept théorique de solidarité spatiale de chacun des spécimens de ce génotype (discuté dans la section II de ce chapitre). Ce dernier affiche soit une ségrégation, soit une superposition avec le concept théorique de solidarité trans-spatiale, ce qui plaide en faveur d'un programme architectural qui structure les relations intérieures. C'est ce qui renvoie au concept qualifié de confusion socio-spatiale, ou pour faire plus claire, que les résidents laissent apparaître, à travers leur espace, une ouverture vers le monde extérieur mais, en réalité, il s'agit d'une fermeture : plutôt une ouverture truquée.

L'examen du BDF, avec et sans extérieur, vient corroborer les résultats exposés plus haut et attestent d'un autre côté, vu sa faiblesse, de la solidité de ce génotype.

Tableau- XII.20- Caractéristiques du génotype C

N°	Spé	CS	IS	ID	MD	Intégration Extérieur inclus			H*	Intégration Extérieur exclus			H*
						Moy	Min	Max		Moy	Min	Max	
09	Mag1	20	1.85	1.22	3.30	1.09	0.59	1.50	0,84	1.13	0.59	1.54	0,83
15	Mag6	21	0.90	2.50	3.42	1.12	0.46	1.72	0,71	1.16	0.51	1.91	0,70
27	Bk4	19	1.25	1.37	3.17	1.06	0.53	1.82	0,71	1.06	0.53	1.82	0,71
28	Bk5	18	1.00	1.57	3.52	1.25	0.69	1.77	0,84	1.29	0.64	1.99	0,77
29	Bk6a	24	1.75	0.84	3.92	1.25	0.75	1.6	0,89	1.3	0.75	1.65	0,88
<b>Moy 5 sp</b>		<b>20</b>	<b>1.35</b>	<b>1.5</b>	<b>3.46</b>	<b>1.15</b>	-	-	<b>0.79</b>	<b>1.18</b>	-	-	<b>0.77</b>

Source: Fait par l'auteur, 2011

Ce génotype affiche aussi une parfaite symétrie moyenne ( $IS=1.5 > 01$ ) ce qui traduit, dans l'ensemble, des mouvements nombreux, et moins limpides séparant les deux cheminements des résidents, de ceux des visiteurs hommes. Ceci est confirmé par la nature topologique du SI qui affiche pour le génotype « C », 40% d'espaces d'occupation de type « a » qui n'autorisent aucun mouvement en dehors de celui qui y mène, 40% de type « b » qui n'autorisent qu'une seule route, dans ce cas vers le bloc sanitaire Bs qui lui est annexé, et seulement 20% de type « c » où ce lieux entretient théoriquement une relation annulaire créant un mouvement circonscrit avec le sous complexe formé du vestibule et du couloir, auquel il appartient, cependant le tableau-XII.21- démontre que

cette relation est fictive puisqu'elle n'est autorisée que pour les résidents mâles. Une fois de plus, surgit la confusion socio-spatiale démontrée par la nature réelle des connexions. Le lieu de réception féminine est à 80% soit, 4 cas sur 5 de type « a » d'occupation et 20% soit, 1 seul cas de type « c » entretenant des relations avec le sous complexe V-H-Co et dont le lien n'est concret que pour la catégorie résidents.

Tableau- XII.21- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype C

Spé.	Réception masculine (RM)				NT Niveaux Totaux	Réception féminine (RF)			
	Type Topo	Niveau Profondeur	Relation spatiale	Nature du lien		Type Topo	Niveau Profondeur	Relation spatiale	Nature du lien
Mag1	c	4	Clr-V	**	7	a	6	-	-
Mag6	b	3	V-Bs	-	6	a	4	-	-
Bk4	b	2	V-Bs	-	6	c	4	V-H- Co	* **
Bk5	a	3	V	-	6	a	4	-	-
Bk6a	a	3	-	-	7	a	6	-	-
Moy "C" 2(a) + (2b) + 1 (c) 40%(a),40%(b),20%(c)		<b>3.00=</b> <b>46.87% de</b> <b>NT</b>		1**	<b>6.4= NT</b>	4(a)+ 1(c)	<b>4.8= 75% de</b> <b>NT</b>		1* 1**

\* Lien coupé, \*\*Lien autorisé pour la catégorie des résidents, \*\*\* Lien autorisé pour les deux catégories

Source: Fait par l'auteur, 2011

L'examen du niveau de profondeur moyen du lieu de réception masculine égale à 3.00 indique un rapprochement supérieur de ce dernier de l'extérieur, que celui entretenu par l'espace de réception féminine, qui annonce un niveau syntaxique plus élevé de 4.8.

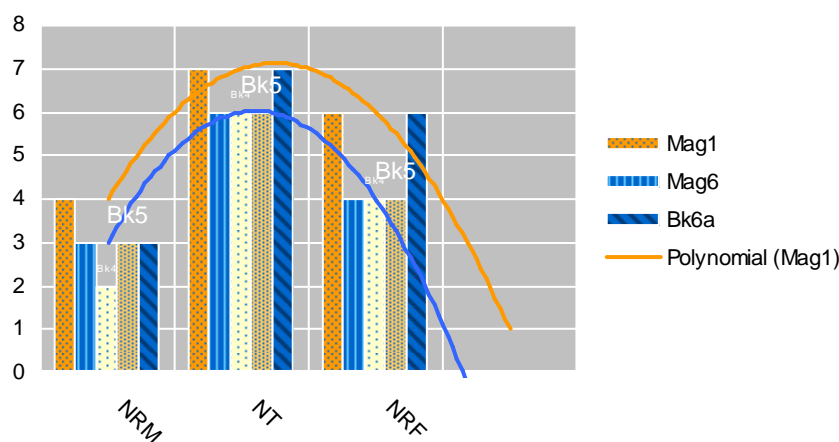


Fig –XII. 9- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype C (Avec courbes de tendance polynomiales Mag1 et Bk6a)



Par ailleurs le pourcentage qui traduit la relation du premier espace (le salon) à l'ensemble du complexe (46.87%) est inférieure que celui exposé par le deuxième lieu (le séjour) qui étale, de son côté 75% de NT. Ce-ci plaide en faveur de l'insertion de ce dernier dans le pôle domestique. Voir (Fig-XII.8-)

#### IV.4- CARACTERISTIQUES SOCIO-SPATIALES DU GENOTYPE « D »

Si le génotype « D » (Voir tableau –XII.22-) diverge spatialement des autres génotypes déjà étudiés, du fait qu'il est ordonné autour du couloir « *Sabet* », considéré comme la cellule noyau et matérialisé par un cheminement annulaire interne, il converge, en revanche, de par sa logique sociale avec eux. En effet, il expose des similarités syntaxiques tels que le nombre moyen de ses espaces convexes qui s'élève à 18 ainsi que sa profondeur moyenne par rapport à l'extérieur qui tourne autour de 03. La variation de la moyenne de sa valeur d'intégration absolue ou relative, avec et sans compter l'extérieur affiche une différence infime de 0.03 points, et dévoile par là, un programme architectural structurant essentiellement les relations intérieures en mettant en exergue la suprématie de l'interface **résidents- résidents**. Par ailleurs, son facteur de différence de base avec et sans « extérieur » affiche des valeurs minimales de l'ordre de 0.02 points ce qui démontre sa force de structure ainsi que la différenciation fonctionnelle des espaces qui le composent.

Tableau- XII.22- Caractéristiques du génotype D

N°	Spé	CS	IS	ID	MD	Intégration Extérieur inclus			H*	Intégration Extérieur exclus			H*
						Moy	Min	Max		Moy	Min	Max	
02	Bh1b	20	0.80	1.22	3.37	1.13	0.54	1.90	0,72	1.09	0.50	2.09	0,64
04	Bh3	18	1.25	1.00	2.85	0.90	0.34	1.51	0,64	0.90	0.34	1.21	0,73
14	Mag5 b	18	1.37	1.25	3.25	1.12	0.56	2.16	0,67	1.08	0.51	1.90	0,70
18	Bel2	15	1.14	0.50	3.00	1.15	0.59	1.99	0,73	1.07	0.55	1.67	0,70
19	Bel3	20	1.22	1.85	3.31	1.09	0.54	2.00	0,69	1.04	0.50	1.72	0,73
22	Bk1a	19	1.37	5.33	3.17	1.06	0.44	1.64	0,71	1.06	0.44	1.46	0,76
<b>Moy 6 sp</b>		<b>18</b>	<b>1.19</b>	<b>1.85</b>	<b>3.15</b>	<b>1.07</b>	-	-	<b>0.69</b>	<b>1.04</b>	-	-	<b>0.71</b>

Source: Fait par l'auteur, 2011

Ces similarités syntaxiques touchent également sa franche symétrie moyenne (IS=1.19>01) qui traduit des mouvements nombreux, enchevêtrés, non limpides séparant les deux cheminements destinés à la sphère familiale particulièrement féminine et aux étrangers mâles.

Tableau- XII.23- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype D

Spé	Réception masculine (RM)				NT Niveaux Totaux	Réception féminine (RF)			
	Type Topo	Niveau Profondeur	Relation Spatiale	Nature du lien		Type Topo	Niveau Profondeur	Relation spatiale	Nature du lien
Bh1b	C	4	Clr-V	*	7	a	5	-	-
Bh3	C	3	Clr-V	*	5	c	4	Clr-Cha	**
Mag5b	D	4	Cr-V- Co	*** *	7	a	6	-	-
Bel2	C	3	C-H	**	7	a	4	-	-
Bel3	C	4	V-H	**	7	a	6	-	-
Bk1a	C	3	V-Clr	**	6	a	4	-	-
Moy 5(c) +1(d) 83.33%(c)+16.66%(a)		<b>3.5=</b> <b>53.84% de</b> <b>NT</b>		3*+ 2**+ 1***	<b>6.5= NT</b>	5(a) + 1(c)	<b>4.83=</b> <b>74.30% de</b> <b>NT</b>		2**

\* Lien coupé, \*\*Lien autorisé pour la catégorie des résidents, \*\*\* Lien autorisé pour les deux catégories

Source: Fait par l'auteur, 2011

En effet, le tableau –XII.23- indique que la totalité des espaces de réception masculine du génotype « D » sont théoriquement de type topologique « c » et « d » et par conséquent appartiennent à des sous complexes, liant généralement les espaces de transition et quelque fois la cour Co, selon un circuit fermé, entraînant un mouvement le plus souvent localisé affaiblissant ainsi, le contrôle d'accès au pôle domestique. Pourtant l'examen de ces liens prouve que, dans la pratique, ces connexions sont dans trois cas de figure carrément coupés (barricadés), dans deux autres cas autorisés que pour la catégorie des résidents et dans un seul et unique cas (Mag5b) admis pour la deuxième catégorie des invités. A confronter avec l'arrangement spatial de Mag5b, ce lien reconnu pour les deux catégories ne frôle point le pôle domestique, rien d'étonnant qu'il matérialise cette exception. Une fois de plus ce concept de confusion socio-spatiale se concrétise dans le génotype « D ».

Le niveau syntaxique de cette catégorie spatiale de réception masculine étale une valeur de 3.50 qui le rapproche beaucoup plus de l'extérieur que du pôle domestique auquel il n'affiche que 53,84%. Pareillement aux génotypes déjà étudiés, la catégorie de réception féminine, étale un niveau plus robuste de 4.83 qui indique son éloignement de l'extérieur et sa forte intégration sociale aux complexe qui tourne autour de 74.30% du niveau total (Voir Fig-XII.9-) cependant, cette catégorie déploie des types topologiques « a » donc non traversés. Seule un système (Bh3) affiche un type « c » dans le lien n'est autorisé que pour les résidents.

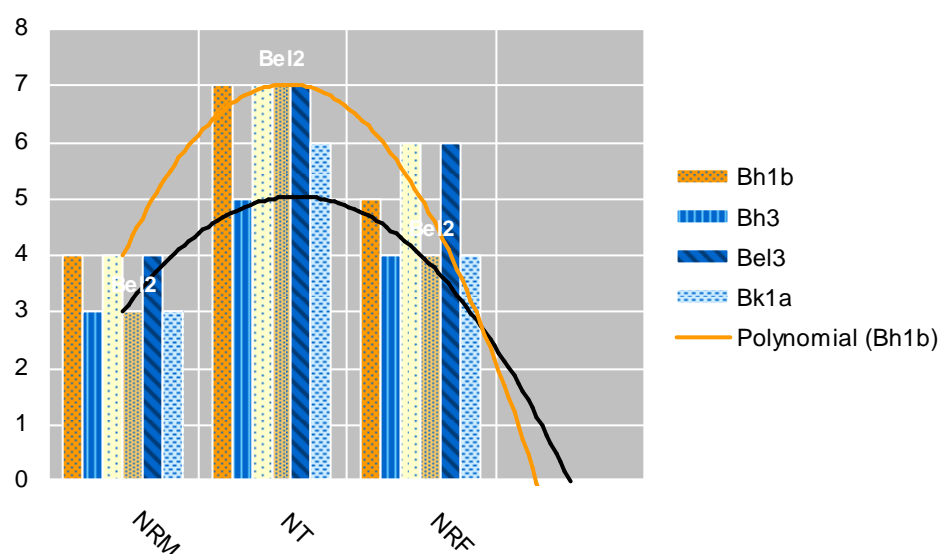


Fig -XII. 10- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype D (Avec courbes de tendance polynomiales BK1a et Bh1b)  
Source: Fait par l'auteur, 2011

#### IV.5- CARACTERISTIQUES SOCIO-SPATIALES DU GENOTYPE « E »

Structuré autour du couloir, le génotype « E » est formé d'une moyenne d'espaces convexes similaire à celle des génotypes précédents et affiche un total de 18 noeuds, le rapprochement de ses cellules constitutives du « Carrier », leur est aussi identique, et tourne autour de 03. Similairement au génotype « C », le génotype « E » (Voir tableau – XII.23-) est concrétisé par une annularité double aussi bien intérieure qu'extérieure. Cependant à sa différence, il étale une variation plus rigoureuse des valeurs d'intégrations moyennes relatives et absolues de l'ordre de 0.05 points. Cette distinction ne se limite pas seulement à cette dernière propriété syntaxique, mais la dépasse pour atteindre le BDF, avec et sans Extérieur, qui affiche à son tour un grand écart entre ses valeurs de l'ordre de

0.8. Paradoxalement aux autres génotypes déjà étudiés, Le présent génotype étale une variation manifeste des valeurs de l'intégration moyenne du BDF ceci tend à confirmer que l'interface n'est pas principalement et exclusivement ciblée sur l'interface résidents-résidents (l'impact moindre), mais que l'interface **résidents- visiteurs** (l'impact fort) est autant impliqué que les relations entre résidents (Hillier.B, 1996, p.251 ; Hanson. J, 1998, p.29). Si le génotype « E » montre une différence de taille avec les autres génomes, inhérent à l'interface entre les résidents et les visiteurs, il ne demeure pas autant pour son BDF qui s'aligne aux autres, de par la faiblesse de ses valeurs (0.73 ; 0.65 < 01) qui traduisent une solidité et une homogénéité de sa structure architecturale.

Tableau- XII.24- Caractéristiques du génotype E

N°	Spé	CS	IS	ID	MD	Intégration Extérieur inclus			H*	Intégration Extérieur exclus			H*
						Moy	Min	Max		Moy	Min	Max	
						03	Bh2	17		1.12	1.12	3.11	
10	Mag2	18	1.00	1.25	3.26	1.12	0.56	1.86	0,74	1.12	0.56	2.07	0,69
<b>Moy 2 sp</b>		<b>17</b>	<b>1.06</b>	<b>1.18</b>	<b>3.18</b>	<b>1.10</b>	-	-	<b>0.735</b>	<b>1.15</b>	-	-	<b>0.65</b>

Source: Fait par l'auteur, 2011

Quant à son indice d'asymétrie moyen, il affiche une symétrie avérée, quoique moins prononcée que les autres génotypes (IS=1.06 > 01), mais ne traduit, pas les mêmes implications sociales soulevées pour les autres génotypes.

Tableau- XII.25- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype E

Spé	Réception masculine (RM)				NT	Réception féminine (RF)			
	Type Topo	Niveau Profondeur	Relation Spatiale	Nature du lien		Niveaux Totaux	Type Topo	Niveau Profondeur	Relation spatiale
Bh2	C	3	Clr-V	***	5	a	5	-	-
Mag2	C	4	Clr-V	**	7	a	6	-	-
Moy 2 (c)		<b>3.5=58.33% de NT</b>		<b>1*+1***</b>	<b>6.00= NT</b>	2(a)	<b>5.5= 91.66% de NT</b>	-	-

\* Lien coupé, \*\*Lien autorisé pour la catégorie des résidents, \*\*\* Lien autorisé pour les deux catégories

Source: Fait par l'auteur, 2011

Le tableau-XII.24- annonce que les espaces de réception sont tous deux de type topologique « c » et l'un des deux systèmes est théoriquement et pratiquement animé par

un mouvement le reliant au pôle domestique, autrement dit que le lien spatial est socialement exploité par les deux catégories, et des résidents et des visiteurs. En plus et malgré que le niveau de ces espaces de réception masculine soit de 3.50 considéré comme bas, donc rapproché de l'extérieur, le pourcentage qu'il affiche par rapport au niveau total NT (58.83%) est prononcé, le plus prononcé d'ailleurs de tous les génotypes précédents, cela revient à dire que cette catégorie d'espace est bien ancrée dans le pôle domestique, il s'agit là de deux résultats qui affirment, en plus de ceux cités antérieurement, que le génotype « E » est bien distinct des autres dans l'interface qu'il affiche vis à vis de la catégorie des visiteurs. La seule conformité observée est matérialisée par la catégorie de réception féminine qui affiche un niveau syntaxique (5.5) plus élevé que celui voué aux visiteurs masculins ainsi qu'un rapprochement très fort du pôle domestique (91.66%). (Voir Fig-XII.10-). Par ailleurs, ses espaces sont de type « a » n'autorisant ainsi que le mouvement qui y mène.

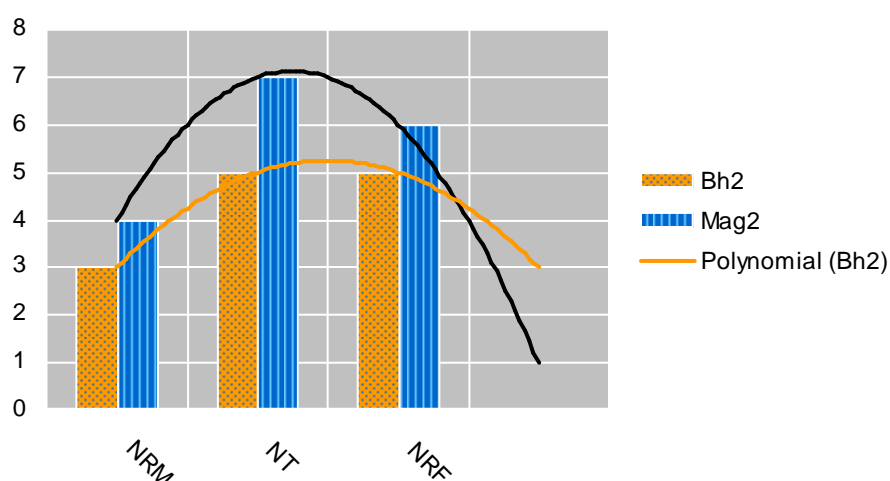


Fig -XII. 11- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype E (Avec courbes de tendance polynomiales)  
Source: Fait par l'auteur, 2011

#### IV.6- CARACTERISTIQUES SOCIO-SPATIALES DU GENOTYPE « F »

Similairement aux génotypes « D » et « E », le génotype « F » (Voir tableau -XII.25-) est structuré autour du couloir « *Sabet* », qui est considéré comme la cellule noyau, la mieux intégrée et la plus intégrative. Néanmoins, il est formé d'une moyenne d'espaces convexes supérieure à celle de tous les autres génotype qui culmine avec un nombre total de 22. De même la distance syntaxique qui sépare l'ensemble de ses cellules constitutives

du « Carrier », est la plus forte de l'ordre de 3.76, et donc se rapproche de 4, autrement dit, le génotype « F » est le plus profond.

La variation de sa valeur d'intégration avec et sans extérieur est plus forte de l'ordre de 0.05 points, mais aucune variation de son BDF n'a été enregistré. L'échelonnement de ces deux valeurs ne se fait donc pas de la même manière, en plus ce génotype est formé d'un seul système d'une nature annulaire externe dont l'examen quantitatif a montré une perméabilité avérée. Des conditions qui plaident en faveur de l'interface visiteur- résident aussi bien impliquée que celle des résidents - résidents.

Tableau- XII.26- Caractéristiques du génotype F

N°	Spé	CS	IS	ID	MD	Intégration Extérieur inclus			H*	Intégration Extérieur exclus			H*
						Moy	Min	Max		Moy	Min	Max	
30	Bk6b	22	1.37	2.14	3.67	1.19	0.66	1.57	0,86	1.24	0.71	1.67	0,86

Source: Fait par l'auteur, 2011

L'examen de son indice d'asymétrie révèle par contre une valeur >01 identique à celle des autres génotypes soit, IS=1.37 ce qui ce qui traduit, dans l'ensemble, des mouvements nombreux, et moins limpides séparant les deux cheminements des résidents, de ceux des visiteurs hommes. En effet, la réception masculine affiche depuis Clr1 deux chemins distincts l'un vers le salon S11, l'autre vers le pôle domestique. De type topologique « a » il n'autorise aucun mouvement à part celui qui y mène, en plus, avec trois niveau syntaxique, il est considéré comme proche de l'extérieur et relativement éloigné du complexe. A la différence de la deuxième catégorie d'espace de réception, celle des invités femmes, affiche un éloignement de l'extérieur et un rapprochement de l'intérieur privé.

Tableau- XII.27- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype F

Spé	Réception masculine				NT Niveaux Totaux	Réception féminine			
	Type Topo	Niveau Profondeur	Relation spatiale	Nature du lien		Type Topo	Niveau Profondeur	Relation spatiale	Nature du lien
Bk6b	A	3=50.00% de NT	S1	-	6=NT	a	5=83.33% de NT	-	-

\* Lien coupé, \*\*Lien autorisé pour la catégorie des résidents, \*\*\* Lien autorisé pour les deux catégories

Source: Fait par l'auteur, 2011

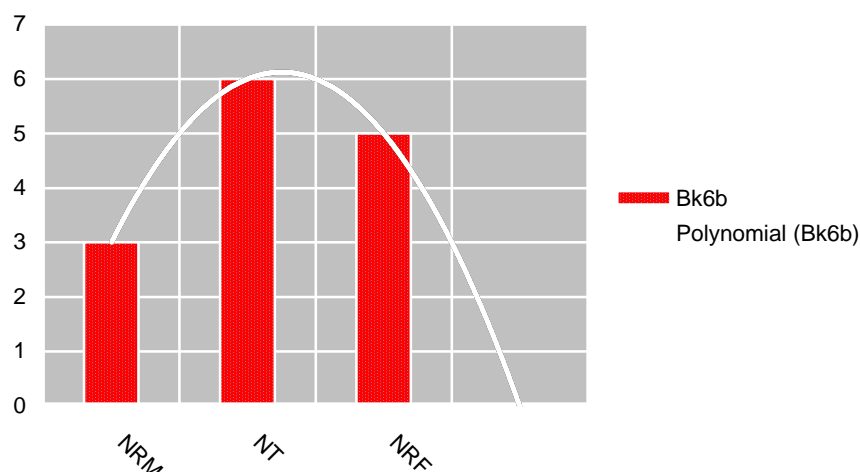


Fig –XII.12- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype F (Avec courbe de tendance polynomiale)  
Source: Fait par l'auteur, 2011

#### IV.7- CARACTERISTIQUES SOCIO-SPATIALES DU GENOTYPE « G »

Le dernier génotype « G » (Voir tableau –XII.27-) est structuré autour du couloir et matérialisé par un cheminement arborescent, il est formé d'une moyenne de 17 espaces convexes, rapprochés de l'extérieur, comme d'ailleurs les autres génotypes, par 3 points ( $MD=3.35 < 3.5 \sim 03$ ). La variation de la moyenne de sa valeur d'intégration absolue ou relative, avec et sans compter, l'extérieur affiche une différence de 0.04 points, qui révèle que le programme des spécimens « *Diar Charpentii* » formant le génotype « G » structure essentiellement les relations intérieures et met en relief la suprématie de l'interface **résidents- résidents**. Ce ci est soutenu par les valeurs données par le facteur de différence de base avec et sans « extérieur » qui affiche à son tour de faibles valeurs de l'ordre de 0.03, qui démontre, d'autre part, que le génotype « G » est fortement structuré et tend à favoriser une différenciation fonctionnelle des espaces qui le composent.

Tableau- XII.28- Caractéristiques du génotype G

N°	Spé	CS	IS	ID	MD	Intégration Extérieur inclus			H*	Intégration Extérieur exclus			H*
						Moy	Min	Max		Moy	Min	Max	
						13	Mag5 a	17	1.42	00	3.35	1.22	0.54

Source: Fait par l'auteur, 2011

Le génotype « G » affiche également une symétrie moyenne franche ( $IS=1.42 > 01$ ) ce qui indique qu'il est jalonné par des mouvements nombreux, non limpides traduisant les deux

cheminements distincts faisant référence à ceux privés féminins, de ceux voués aux étrangers hommes. En effet de type topologique « a », la réception masculine ne possède qu'un seul lien et n'autorise aucun mouvement donc n'appartient à aucun autre circuit. Elle se détache du vestibule, à partir du cinquième niveau de profondeur, ce qui l'éloigne de l'extérieur. Ceci ne contredit pas la règle qui se commence à forger pour cette catégorie de lieux, car malgré que le salon affiche un rapprochement de 71.42% du niveau total du complexe, le niveau le plus robuste de l'ensemble des génotypes, ceci ne veut pas dire pour autant que cet espace est rapproché du pôle domestique car, spécialement dans ce cas de Mag5a, il existe beaucoup d'espaces de transition à jalonner pour atteindre le logis. D'autre part, la réception féminine est plus rapproché du niveau total du complexe 85.71 et plus éloigné de l'extérieur duquel elle est séparée de 6 niveaux syntaxiques.

Tableau- XII.29- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype G

Spé	Réception masculine (RM)				NT Niveaux Totaux	Réception féminine (RF)			
	Type Topo	Niveau Profondeur	Relation Spatiale	Nature du lien		Type Topo	Niveau Profondeur	Relation spatiale	Nature du lien
Mag5a	A	5 =71.42% de NT	-	-	7=NT	a	6=85.71% de NT	-	-

- Lien coupé, \*\*Lien autorisé pour la catégorie des résidents, \*\*\* Lien autorisé pour les deux catégories

Source: Fait par l'auteur, 2011

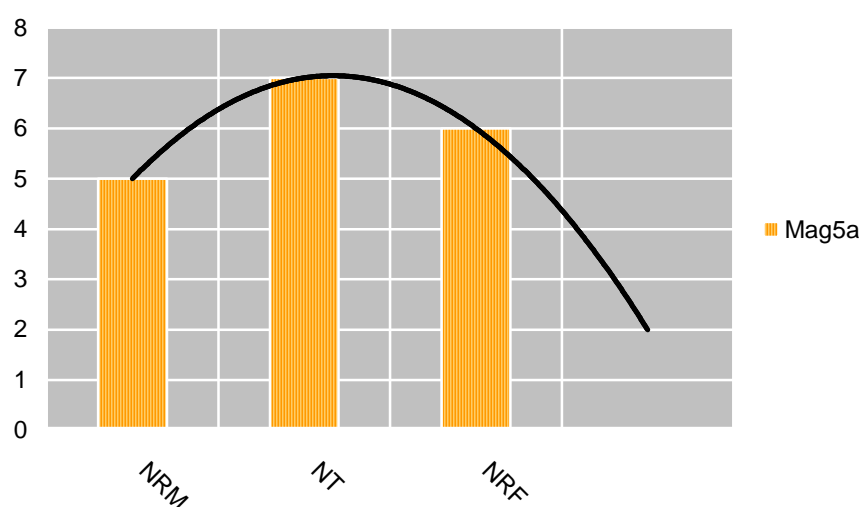


Fig –XII.13- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype G (Avec courbe de tendance polynomiale)

Source: Fait par l'auteur, 2011



Tableau- XII.30- Comparaison des caractéristiques sociales des génotypes

Génotype	CS	NG	Cellule Noyau	MD	IS	ID	VI Ext inclus	VI Ext exclus	H* Int exclus	H* Ext exclus
A	16	GI	H	2.92~3	1.3	2.12	1.05	1.02	0.69	0.70
B	14	AR	H	2.93~3	1.8	-	1.11	1.15	0.77	0.74
C	20	GC	H	3.46~3	1.35	1.5	1.15	1.18	0.79	0.77
D	18	GI	Clr	3.15~3	1.19	1.85	1.07	1.04	0.69	0.71
E	18	GC	Clr	3.18~3	1.06	1.18	1.10	1.15	0.73	0.65
F	22	GE	Clr	3.67~4	1.37	2.14	1.19	1.24	0.86	0.86
G	17	AR	Clr	3.35~3	1.42	-	1.22	1.18	0.63	0.66

Source: Fait par l'auteur, 2011

Tableau- XII.31- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines des génotypes « *Diar Charpentii* »

Génotypes	Niveau de profondeur Réception masculine (NRM)	Niveau de profondeur Réception féminine (NRF)	Niveau de profondeur De l'ensemble du génotype (NT)
A	2.75	4.72	5.83
B	2.50	4.00	5.50
C	3.00	4.80	6.40
D	3.50	4.83	6.50
E	3.50	5.50	6.00
F	3.00	5.00	6.00
G	5.00	6.00	7.00
Moy	3.32	4.97	6.17

Source: Fait par l'auteur, 2011

Les sept génotypes selon lesquels se classifie le corpus d'étude des « *Diar Charpentii* » montrent d'une façon générale, leur homogénéité inhérente à :

- Le nombre de leurs espaces convexes proche l'un de l'autre ;
- La profondeur moyenne qui tourne autour de trois niveaux sauf pour le génotype « F » qui présente une profondeur plus accentuée ;

- Des mouvements nombreux, et complexes matérialisant deux types distincts l'un dédié à la réception masculine, l'autre voué à la déserte privée.
- Un programme fortement structuré matérialisant la suprématie de l'interface résidents - résidents 71.42% (génotypes, A, B, C, D, G) contre un programme aussi fort mais au sein duquel l'interface résidents/visiteurs est autant impliqué que les relations entre résidents 28.57% (génotypes E et F)

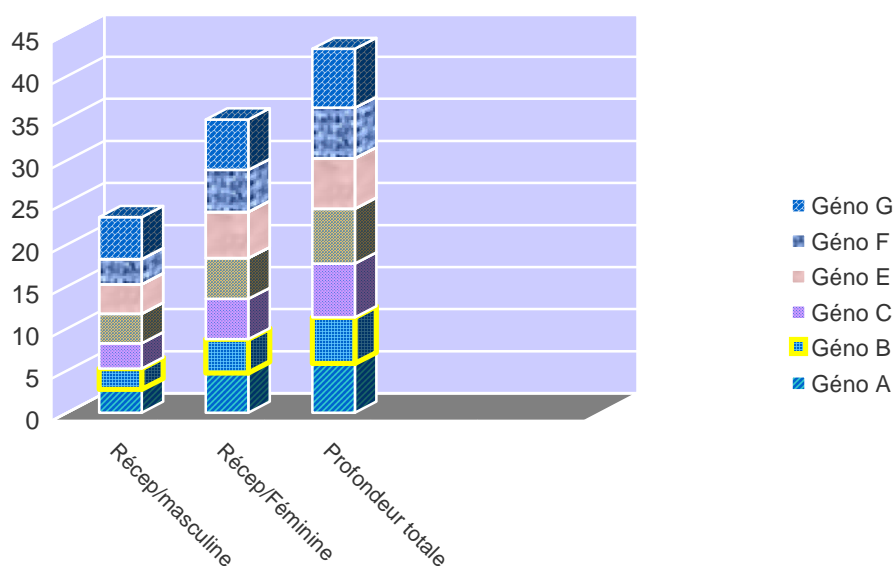


Fig -XII. 14- Niveaux de profondeurs des lieux de réceptions masculines et féminines du génotype G

Pour l'ensemble des génotypes « *Diar Charpentii* », le niveau de profondeur de la réception masculine RM (salon) est nettement inférieur de celui de la réception féminine RF (séjour), la première catégorie de lieux tend à se rapprocher de l'extérieur, alors que la deuxième tend à se rapprocher du pôle domestique cela revient à dire, une intégration sociale contre une ségrégation des genres qui leurs sont associés.

D'autre part, à l'exception faite des génotypes « B » et « G », la nature topologique de RM est théoriquement de type « c » ou « d » cependant l'examen de leurs connexions démontre des liens généralement coupés ou bien autorisés que pour les « *sujets actifs et autonomes* », ce qui réduit d'une façon pratique, les espaces de RM aux types topologiques « a » qui ne sont traversés que par le mouvement qui y mène. Ceci a conduit à un déphasage entre la spatialité et la socialité, ce qui dénonce une fois de plus le concept de confusion socio-spatiale qui anime ces génomes

## CONCLUSION

Divisé en quatre sections, ce chapitre, a permis, lors de sa troisième phase, de démontrer en comparant les résultats syntaxiques obtenus lors du chapitre précédant à la première section du présent chapitre, l'existence de deux grands mode de structuration de l'espace architectural des « *Diar Charpentii* », où le hall « *Westeddar* » et le couloir « *Sabet* » sont respectivement dans 63.33% soit pour les 19 spécimens ( Bh1a ; Bh4 ; Bh5 ; Bh6a ; Bh6b ; Mag1 ; Mag6 ; Mag4 ; Mag7 ; Bel1 ; Dz1a ; Dz1b ; Bk1b ; Bk1c ; Bk2 ; Bk3 ; Bk4 ; Bk5 et Bk6a) et dans 33.33%, soit pour les 10 spécimens (Bh1b ; Bh2 ; Bh3 ; Mag2 ; Mag5a ; Mag5b ; Bel2 ; Bel3 ; Bk1a et Bk6a) les espaces les plus intégrés et les plus intégrateurs.

Grâce à l'étude qualitative par types topologiques, ces deux grands groupes ont été scindés en 7 génotypes. Quatre d'entre eux sont structurés autour du couloir alors que les trois restants sont agencés autour du hall. A la différence de l'ensemble des spécimens formant le catalogue des « *Diar Charpentii* », un seul système Mag3 affiche, le vestibule « *Dakhla* », comme cellule noyau, intégrative et la moins ségréguée de tout le système. Par cette distinction de son mode de groupement, ce complexe est identifié comme non génotypique ou du moins à traiter comme, phénotype d'un autre génotype.

- Le premier génotype « A » comprend 12 systèmes d'une nature annulaire interne, structurés autour du hall. Ce génome couvre la plus grande portion des spécimens « *Diar Charpentii* » avec un pourcentage de 40%, il a été identifié par : **A = {H, 12, GI, H\* < 01}**,
- Le deuxième génotype « B » comprend 2 complexes d'une nature arborescente, agencés également autour du hall. Il englobe un faible pourcentage de 6.66%, il est reconnu par : **B = {H, 2, AR, H\* < 01}** ;
- Le troisième génotype « C » se distingue par 5 systèmes d'une nature annulaire complexe, agencés autour du hall. Il renferme une portion plus grande de spécimens que le génotype précédent et enregistre un pourcentage de 16.66% occupant ainsi la troisième position, il est définit par : **C = {H, 5, GC, H\* < 01}** ;

- Le quatrième génotype « D » clustre 6 systèmes d'une nature annulaire interne, structurés autour du couloir. Son pourcentage s'élève à 20%. Il occupe ainsi, le deuxième rang en terme de nombre après le génotype « A ». Il est reconnu par : **D = {Clr, 6, GI, H\*<01}** ;
- Le cinquième génotype « E » englobe deux systèmes d'une nature annulaire complexe agencés autour du couloir. Il couvre une faible part avec un pourcentage de 6.66%. Il est identifié par : **E = {Clr, 2, GC, H\*<01}** ;
- Le sixième et septième génotypes « F » et « G » comprennent chacun, un seul spécimen agencés tous deux autour du couloir. Le premier est d'une nature externe, le second est d'une nature arborescente, Ils sont caractérisés par des pourcentages minimes de 3.33% chacun et sont identifiés par : **F = {Clr, 01, GE, H\*< 01}** et **G = {Clr, 1, AR, H\*<01}**.

D'autre part, les valeurs générées par le BDF pour un groupe d'espaces socialement important et significatif ont trahi une faiblesse pour l'ensemble des sept génotypes ainsi identifiés. Cet état de faits plaide en faveur de configurations qui tendent à favoriser une différenciation fonctionnelle des espaces qui les constituent, autrement dit, que les configurations formant les différents génotypes rassemblent efficacement les espaces dont l'activité doivent ou peuvent être associées et éloignent l'un de l'autre, les espaces qui doivent être maintenues séparées; comme ils témoignent, en fin, d'une extrême cohérence et solidité de ces génotypes.

A la lumière des résultats de la recherche génotypique ainsi élaborée, nous sommes dans la possibilité, grâce à la décortication des indices d'asymétrie, de distributivité, de la profondeur moyenne, de la variation des valeurs d'intégration avec et sans Extérieur « Carrier », ainsi que la comparaison de leur échelonnement avec les valeurs du BDF, de tirer de cette logique spatiale qui commande ces "Diars Charpentii", quelques traits dominants qui sont à l'origine de la logique sociale qui sous-tend cette société en pleine effervescence.

L'analyse a démontré que, d'une façon générale, les sept génotypes se partagent de nombreux caractères communs qui font leur unité et ne divergent que sur quelques points.

En effet, ils sont animés de mouvements nombreux et alambiqués matérialisant des cheminements distincts, l'un voué à la déserte privée des résidents, l'autre à la desserte des étrangers visiteurs mâles. Ils sont assez profonds de l'extérieur avec, en moyenne, trois niveaux syntaxiques.

Alors que les génotypes caractérisés par des natures arborescente et annulaire internes soit, « A », « B », « D » et « G » (73.68% ) affichent des indices jouant en faveur d'une distanciation franche par rapport au monde extérieur et dévoilent, par la présence intense des vestibules comme espace de solidarité trans-spatiale, la suprématie de l'interface résidents - résidents (Hillier.B et Hanson.J 1984, p.145), les génotypes définis par une annularité complexe et externe soit, « E » et « F » (28.57%) étalent une certaine perméabilité, divulguant ainsi, une interface résidents/visiteurs tout autant impliquée que les relations entre résidents. Quant au génotype « C », et bien qu'il soit animé d'une annularité complexe permettant une certaine intégration de ses systèmes globaux depuis l'extérieur, ses indices syntaxiques notamment, le fait que les cellules qui matérialisent le concept théorique de solidarité spatiale (Hillier et Hanson 1984, p.45) soient ségrégués à leurs systèmes correspondants, dévoilent la prééminence de l'interface résidents - résidents. Dans ce même ordre d'idées même les génotypes « E » et « F » dont les propriétés syntaxiques sont claires quant à l'inclusion de la relation résidents/visiteurs, présentent des cellules de solidarité spatiale (cellule la plus significative en terme de médiation entre l'intérieur et le monde externe) qui s'alignent, non pas à des espaces d'occupation, mais à de simples espaces de circulation et parfois coïncident avec les cellules de solidarité trans-spatiale (sensé constituer des filtres aux ingérences étrangères non souhaitées) . Ceci plaide en faveur d'une volonté d'ouverture très restreinte, vers le monde externe, ou plutôt donner l'impression d'une perméabilité de l'extérieur vers l'intérieur. C'est ce que nous avons dénommé de confusion socio-spatiale résultant d'un déphasage entre une spatialité construite et une socialité vécue.

## **Chapitre XIII :**

### **Comparaison des résultats:**

### **Les géotypes "Diar Charpentii" Auraient-ils une référence spatiale locale?**

*« L'essence de construire ne réside ni dans le fait de superposer des matériaux ni dans leur agencement suivant un plan mais d'abord uniquement en ceci que ce qui est érigé œuvre par son érection un nouvel espace, une autre atmosphère »*

Martin HEIDEGGER, 1964

## INTRODUCTION

Si les deux premiers chapitres de cette quatrième partie se sont attelés à classifier selon, la relation physique spatiale correspondante à la distribution ainsi qu'au cheminement qui y règne socialement, les différents spécimens formant le corpus de ce nouveau type d'habitat domestique en différents géotypes architecturaux; Ce dernier chapitre se consacrera à l'éclaircissement de l'étape finale de comparaison entre ces géotypes architecturaux des "*Diar Charpentii*" ainsi mis en lumière et les modèles domestiques prédécesseurs de cette région du Hodna oriental.

Ce chapitre s'échafaudera selon deux sections

- Dans la première, et de la même manière qu'il a été procédé pour les différents spécimens du catalogue "*Diar Charpentii*", il s'agira, d'analyser syntaxiquement, les deux modèles physiques canoniques issues de l'analyse I. A savoir "*Diar Belwizdad*" et "*Diar Berboue*";
- Dans la seconde, il sera question de confronter les résultats obtenus à l'issue de cette première section avec les caractéristiques syntaxiques des géotypes identifiés suite aux deux chapitres précédents d'interprétation

Pour, *in fine*, vérifier si la logique spatiale de l'un de ces deux modèles synthétiques ancestraux du Hodna est à la base de celle d'un ou de plusieurs génomes de ce nouveau type d'habitation, autrement dit de renseigner sur la façon dont les types ascendants pourraient éventuellement s'articuler dans la production spatiale de cet éventuel type descendant des "*Diar Charpentii*"

Pour faire claire, ce chapitre apportera des éléments de réponse à la troisième hypothèse de la présente recherche, qui s'interroge sur la genèse spatiale des "*Diar Charpentii*" et essaye, à travers l'unique examen de son bâti domestique, d'affirmer ou d'infirmer la continuité des traits sociaux de cette société, autrement dit "*faire parler son espace*".

## I- LES MODELES SYNTHETIQUES ANCESTRAUX : UNE REVISITE VIA LE CALCUL SYNTAXIQUE

Avant d'entamer cette première section qui consiste en l'analyse syntaxique des modèles ancestraux domestiques du Hodna oriental, nous tenons, dans un premier temps à rappeler, grâce à un tableau synthétique issue de la conclusion de l'analyse I, les différents types du Hodna qui ont circonscrit l'habitation domestique depuis la tente jusqu'à l'apparition de ce nouveau type domestique des « *Diar Charpentii* » et ce, afin de justifier le choix de l'analyse syntaxique des types considérés comme représentatifs. Cependant, afin de faciliter la lecture des graphes justifiés des modèles ancestraux choisis et particulièrement leur comparaison avec les géotypes formant le corpus « *Diar Charpentii* », nous avons choisi, non pas d'utiliser la terminologie ancestrale des lieux d'habitation utilisée par les gens de la région, mais celle du langage courant admis par les spécialistes de l'art de bâtir. Pour cela nous référons au codage figurant au tableau –IX.1- du paragraphe I du second chapitre de l'analyse II. Quant à la méthode syntaxique de comparaison, nous avons choisi d'emprunter les grands axes utilisés par Hillier, Hanson et Graham (1987) dans « *Ideas are in things : an application of the espace syntax method to discovering house genotypes* », cependant, de légères modifications inhérentes aux nécessités de la présente recherche seront par contre entreprises.

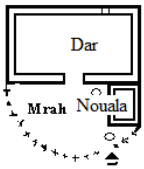
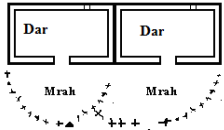
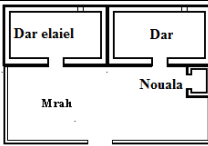
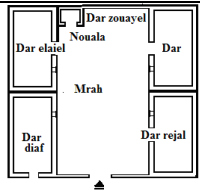
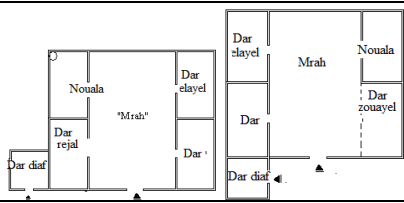
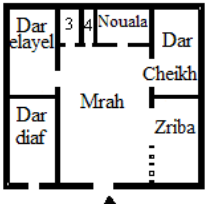
L'examen des types ancestraux mis en lumière grâce à l'analyse I a décelé plusieurs types domestiques qui se divisent en deux grands modèles :

- A cour centrale en l'occurrence : *Diar Sathi type courant* (DSTC), *Diar Sathi type rare* (DSTR), *Diar Sathi type intermédiaire* (DSTI), *Diar Sathi type amélioré* (DSTA), *Diar Kraib* (DK) et *Diar Berboue* (DB). Voir tableau- XIII.1-;
- A couloir : *Diar Belwizdad* (DBW) selon qu'ils sont munis de l'espace semi public « *Sdara* » ou non, qu'ils intègrent ou non le local commercial « *Hanout* » ou qu'ils renferment 4 (DBW4), 5 ou 6 chambres (DBW5). Voir tableau- XIII.2-

Notre choix a porté sur le type nommé *Diar Berboue* pour des raisons de faisabilité, car, non seulement il constitue l'aboutissement de la totalité des types qui l'ont précédé, et par conséquent il est en ce sens représentatif, mais aussi car il dispose d'espaces constitutifs similaires à ceux des « *Diar Charpentii* » donc permettra une comparaison plus globale.



Tableau –XIII.1- Les différents types domestiques, à cour centrale, du Hodna oriental et leurs variations

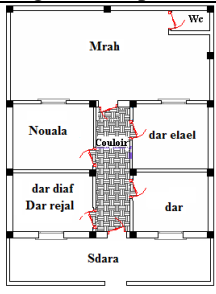
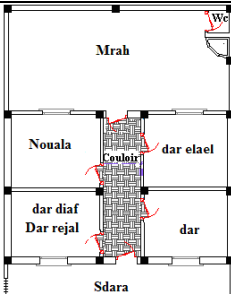
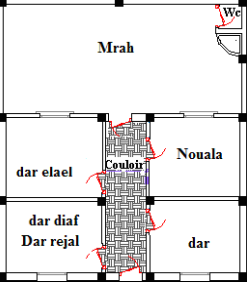
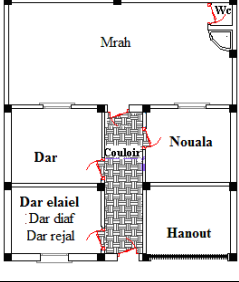
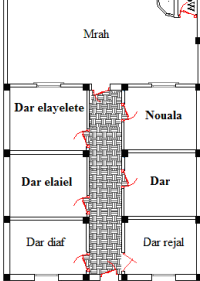
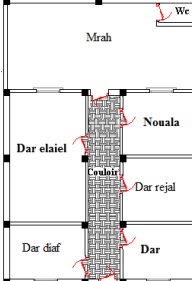
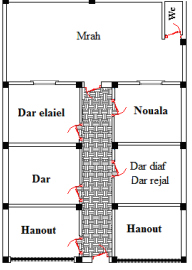
Type	Année	Code	Configuration spatiale	Variations dans le type
Diar Sathi Type courant	1936	DSTC		
Diar Sathi Type rare	1936	DSTR		
Diar Sathi Type intermédiaire	1948	DSTI		
Diar Sathi Type amélioré	1948	DSTA		
Diar Berboue	1950 - 1970	DB		

Source: Fait par l'auteur, 2011

Quant au deuxième modèle des maisons à couloir, le fait que ces habitations se divisent la même configuration spatiale : des espaces similaires mais disposés différemment, l'analyse syntaxique aboutira aux mêmes résultats. En effet, mis à part la chambre des parents "Chp" ou « *Dar Cheikh* », les autres chambres, quelque soit leurs nombre, étaient utilisés d'une façon interchangeable, ainsi le salon est généralement utilisé en plus comme chambre des garçons « *Dar rejai* » (Sl = Chg), celle des filles « *Dar Layelette* » est utilisée pour la réception féminine donc (Chf = Sej) et la cuisine comme salle de bain (Cu = Sdb). Par ailleurs, la prise des autres variantes typologiques du type « *Diar Belwizdad* » formés d'un nombre plus élaboré en termes de composantes spatiales que ce soit DBWC1, DS ou DBWC2 ne change en rien la donne qualitative et quantitative, car à l'image des espaces ouverts : balcons, loggias, terrasses des « *Diar Charpentii* », leurs

composantes spatiales 'supplémentaires'(locaux commerciaux, sdara) ne seront pas représentées dans le graphe justifié par type topologique et par conséquent ne seront pas pris en compte dans les calculs, puisqu'il s'agit en premier lieu d'espaces non de vie. Pour ces différentes raisons, nous avons choisi d'inclure pour l'analyse syntaxique a des fins comparatives *Diar Berboue* (DB) et *Diar Belwizdad* (DBW4) comme représentatif des deux modèles ancestraux du Hodna oriental .

Tableau –XIII.2- Les différents types domestiques, à couloir, du Hodna oriental et leurs variations

Type	Année	Code	Configuration spatiale	Variations dans le type
Diar sdara	1970-1974	DS		
Diar Belwizdad rabea diar wmrah		DBW4		 DBW4C1
Diar Belwizdad set diar wmrah		DBW6		 DBW6C1  DBW6C2

### I.1 – ANALYSE SYNTAXIQUE DU MODELE –I- "DIAR BERBOUE" DB

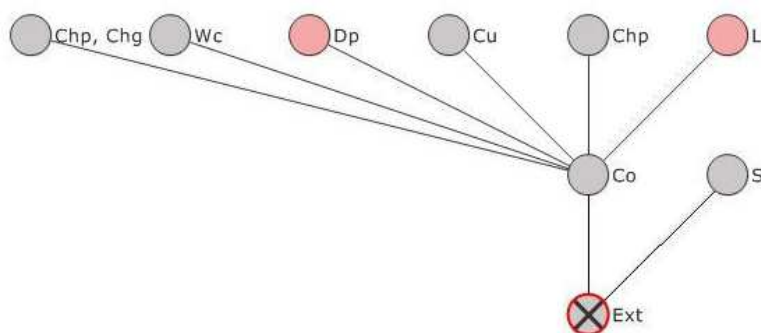


Fig-XIII.1- Graphe justifié total: DB  
Source: Fait par l'auteur, 2011

Huit nœuds forment le graphe justifié total de DB, dont strictement six constituent ses espaces de vie. A l'inverse de ceux des "Diar Charpentii", ces derniers ne sont prolongés par aucun nœud d'aération et d'éclairage. Les principaux nœuds couvrant l'espace d'habitation stricto sensu, sont réunis entre eux par six liaisons. Deux nœuds seront bannis du calcul, en raison de la non habitabilité de leurs espaces correspondants : Dp « Makhzen » et L « Zriba » ou « Dar Zouayel » qui sont tous deux desservis par la cour Co.

L'examen du graphe justifié de DB par type topologique (Fig –XIII.2-) révèle une nature totalement non distribuée, vue l'absence des espaces de type topologiques "c" et "d", et par conséquent ne divulgue aucune annularité. L'accès à DB se fait selon deux points de pénétration dont l'un ne desservait qu'un espace de type topologique "a" : le lieu de réception exclusivement masculine SI; l'autre de type "b" la cour Co, qui constitue le point de passage obligé du reste des espaces, tous de type "a". Ce type de configuration n'offre aucune flexibilité spatiale. Cette cellule Co dispose d'un potentiel de contrôle très fort (4.50), le plus fort, d'ailleurs de tout le bâtiment, du fait notamment qu'il formait, mis à part celle des visiteurs mâles, la base de toutes les circulations au sein de l'habitation. Si la distribution est nulle, l'asymétrie est par contre forte de 5, ceci traduit l'aspect buissonneux du graphe et la forte intégration du complexe.

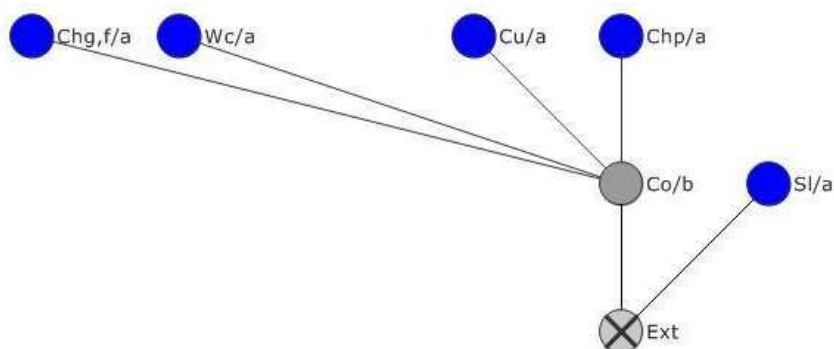


Fig-XIII.2- Graphe justifié de DB par type topologique

En termes de valeurs quantitatives (Voir tableaux XIII.4- et XIII.5-), l'espace d'occupation et de transition Co accumule en plus de sa forte valeur de contrôle, la capacité d'intégration la plus robuste (0.06 et 0.176) ainsi, ce lieu se trouve aussi le plus intégrateur. Si l'on prend en compte l'extérieur lors des calculs, l'ordre d'intégration des cellules reste le même, mis à part, le salon qui dégringole en capacité d'intégration (0.26-0.764) et se trouve le plus ségrégué de tout le système. A l'inverse de la plus part des spécimens du catalogue "Diar Charpentii" l'extérieur est très intégré au système, mieux que la totalité des espaces de vie du complexe et affiche une capacité d'intégration de 0.26 pour la RA et 0.764 pour la RRA, des valeurs bien meilleurs que la valeur moyenne du système qui tourne autour de 0.36 et 1.05. Le reste des espaces exposent analogiquement à leur niveau de profondeur, les mêmes capacités d'intégrations qui se trouvent supérieurs à la moyenne du complexe (0.40; 1.176) et par conséquents tous ségrégués. Enfin la profondeur moyenne du système reste basse de 1.90.

Tableau- XIII. 3- Ordre d'intégration des fonctions du modèle I (DB) selon l'asymétrie relative et la valeur d'intégration/ Ext inclus et exclus

Extérieur		Ordre d'intégration				
Inclus	RA	Co	< Ext	< Cu = Chp = Chg = Wc	< Sl	
	RRA	0.06	0.26	0.40	0.60	
Exclus	RA	Co	< Cu = Chp = Chg = Wc	= Sl		
	RRA	0.00	0.40	1.176		

Si l'extérieur est exclu du calcul, nous remarquons que le système n'enregistre que deux valeurs : l'une nulle, elle considère le nœud Co, l'autre, de 0.40 et 1.176 respectivement pour la RA et la RRA. Consacrées à l'ensemble des autres cellules constitutives. Ceci explique d'une part, le degré élevé de connexion des espaces constitutifs entre eux; d'autre part le souhait de soustraire le mouvement de l'invité mâle du reste des mouvements internes à la sphère familiale.

En effet, si l'on examine la valeur d'intégration du système global depuis l'extérieur, il est évident que le modèle I manifeste une perméabilité assez marquée. En d'autres termes, le monde extérieur entretient des connexions assez étroites avec les cellules internes ceci traduit non pas que l'interface entre résident est aussi impliquée que celle entre résident - visiteurs, mais juste que l'on accédait aisément depuis l'extérieur à toutes les pièces ou espaces de l'habitation. La faiblesse du facteur de différence de base (0.38) vient corroborer cette information. La valeur de 0.38 est en effet basse et tend à favoriser une différenciation fonctionnelle des cellules notamment la réception masculine et le reste du pôle domestique.

Tableau-XIII.4- DB\_agx\_summary.Exterieur inclus      Tableau-XIII.5-DB\_agx\_summary.Exterieur non inclus

	TDn	MDn	RA	i	CV		TDn	MDn	RA	i	CV
<b>0 Ext</b>	10	1,66	0,26	3,75	1,20	<b>0 Co</b>	5	1,00	0,00	0,00	5,00
<b>1 SI</b>	15	2,50	0,60	1,66	0,50	<b>1 SI</b>	9	1,80	0,40	2,50	0,20
<b>2 Co</b>	7	1,16	0,06	15,00	4,50	<b>2 Chp</b>	9	1,80	0,40	2,50	0,20
<b>3 Chp</b>	12	2,00	0,40	2,50	0,20	<b>3 Cu</b>	9	1,80	0,40	2,50	0,20
<b>4 Cu</b>	12	2,00	0,40	2,50	0,20	<b>4 Wc</b>	9	1,80	0,40	2,50	0,20
<b>5 Wc</b>	12	2,00	0,40	2,50	0,20	<b>5 Chgf</b>	9	1,80	0,40	2,50	0,20
<b>6 Chg, Chf</b>	12	2,00	0,40	2,50	0,20						
						Min	5,00	1,00	0,00	0,00	0,20
Min	7,00	1,16	0,06	1,66	0,20	Mean	<b>8,33</b>	<b>1,66</b>	<b>0,33</b>	<b>2,08</b>	<b>1,00</b>
Mean	<b>11,42</b>	<b>1,90</b>	<b>0,36</b>	<b>4,34</b>	<b>1,00</b>	Max	9,00	1,80	0,40	2,50	5,00
Max	15,00	2,50	0,60	15,00	4,50						
						H ( Difference factor )					= 0,75
						H <sup>+</sup> ( Relative difference factor )					= -0,15

Si l'on examine la valeur d'intégration avec et sans que l'extérieur soit pris en considération lors des calculs (Voir tableau –XIII.6-), nous remarquons que cette dernière change peu, ceci revient à dire que cette configuration structure essentiellement les relations internes et donc l'interface résidents –résidents

Tableau –XIII. 6- Données syntaxiques de base du modèle I (DB)

Spé	CS	SLR	MD	Id	Is	RRA			H*	RRA			H*
						Ext inclus				Ext exclus			
Mod I	6	1	1.66	-	5	1.05	0.17	1.76	0.38	0.97	0.00	1.17	-

## I.2 – ANALYSE SYNTAXIQUE DU MODELE –II- "DIAR BELWIZDAD" DBW

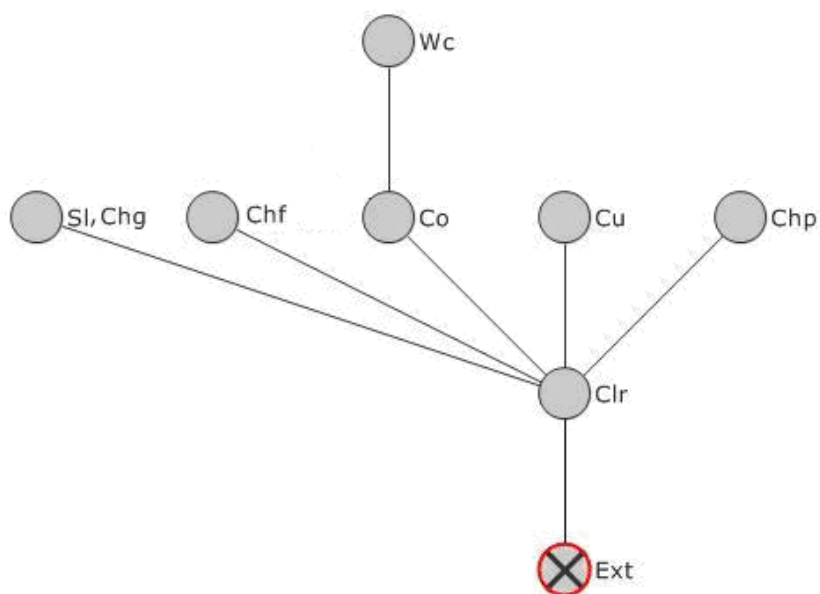


Fig-XIII.3- Graphe justifié total: DBW  
Source: Fait par l'auteur, 2011

Le graphe justifié total (Fig-XIII.3-) de DBW est composé d'un total de sept noeud reliés entre eux par un nombre similaire de connexions, ce qui ramène le rapport espace liaison SLR à l'unité traduisant ainsi une arborescence pure. L'examen du graphe justifié par type topologique correspondant confirme ces constatations (voir Fig –XIII.4-).

En effet, avec 0% d'espaces de type « c » et « d », le graphe justifié est de nature non distribuée, mais symétrique ( $I_s=2.49$ ), jalonné par un nombre important d'espaces de type « a » soit, 71.42% et seulement 28.57% de type « b », ce qui traduit l'aspect buissonneux du graphe et la faiblesse de la profondeur moyenne égale à 1.99. L'accès à cette configuration justifiée simpliste se fait grâce à un espace de type « b » le couloir Clr qui est systématiquement l'espace le mieux intégré (0.04- 0.12) et le plus fort en matière de contrôle (5.50). D'un point de vue syntaxique, il en constitue le centre et articule directement, sauf pour le cas du lieu d'ablution Wc qui est plutôt lié par l'entremise du nœud Co, le reste des circulations y prenant place.

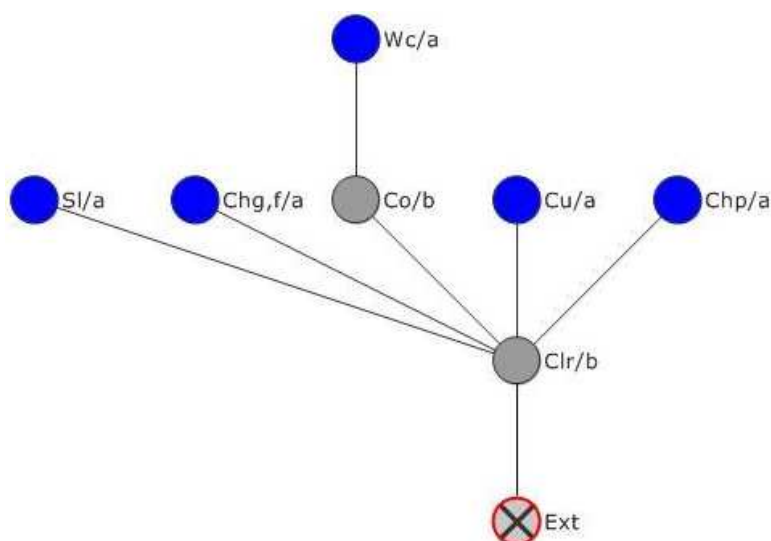


Fig-XIII.4- Graphe justifié de DBW par type topologique

En revoyant les données quantitatives (Voir tableaux- XIII.7 et XIII.8-), force est de constater qu'elles ne varient peu, que l'extérieur soit pris en compte ou non, dans les calculs. L'ordre d'intégration des espaces reste le même et montre que le couloir Clr et la cour Co sont les plus intégrés au système, en affichant respectivement des valeurs basses de 0.12 et 0.7 pour la RRA et 0.04 et 0.23 pour la RA, suivis par la cohorte des espaces privés et de réception masculine qui, situés sur le même niveau de profondeur, enregistrent des capacités identiques légèrement ségrégués au système de 1.00. L'espace le moins intégré est bien l'espace voué à l'ablution Wc qui, perché au sommet du graphe, plafonne avec une valeur maximale de 1.58.





### I.3 – CARACTERISTIQUES SYNTAXIQUES PRIMAIRES DES MODELES ANCESTRAUX

Pour pouvoir mener à bien la comparaison, il faut commencer par éclaircir les caractéristiques primaires inhérentes à la cellule noyau, pôle de convergence des systèmes, ainsi que l'intégration du complexe depuis l'extérieur.

Tableau –XIII. 11- Caractéristiques syntaxiques primaires des modèles I et II

Code	Intégration moyenne du système global		Cellule la plus intégrative La Cour « Co »				H*	Intégration du système global depuis l'extérieur	Profondeur moyenne MD
	Ext inclus	Ext exclus	Ext inclus	Ext exclus	MD	Type topo			
Mod I	1.05	0.97	0.18	0.00	1.16	B	0.38	0.7	1.90
			Cellule la plus intégrative Le couloir « Clr »						
Mod II	0.91	1.09	0.12	0.18	1.14	B	0.30	1.00	1.92

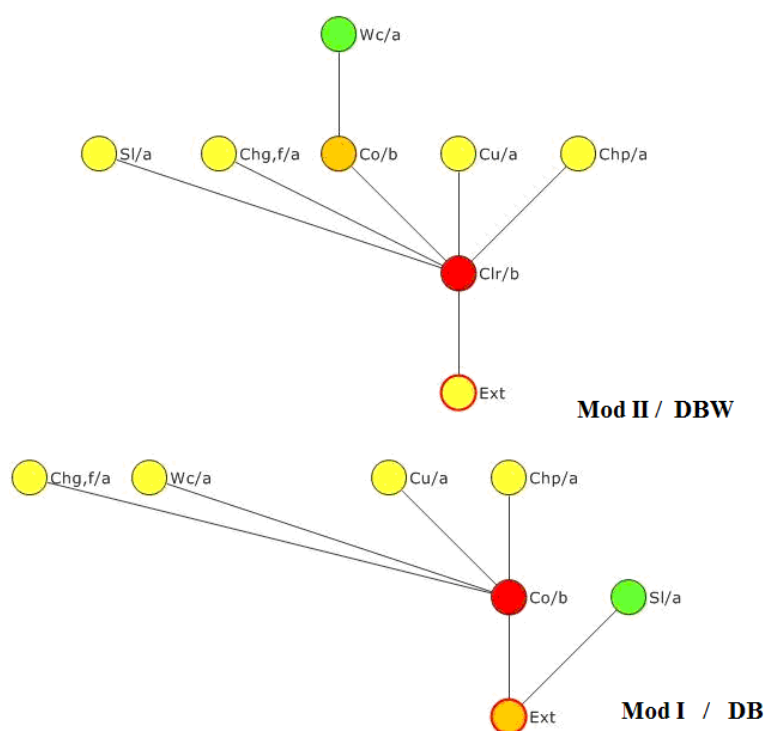


Fig-XIII.5- Graphes justifiés des modèles I et II selon les capacités d'intégrations des cellules constitutives

Source: Fait par l'auteur, 2011

Deux tendances géotypiques ont été démontrées dans les modèles ancestraux. L'une tend à centrer le système des lieux sur une cour centrale Co : un lieu à la fois d'occupation et de transition de type topologique « b », à grande capacité intégration, selon un plan justifié arborescent à forte symétrie, mettant en relation la suprématie des rapports entre résidents, incorporant le "Carier" "Laita" en une articulation de lieux fortement intégrée. L'autre centre le complexe sur un lieu exclusivement de transition, le couloir Clr, un espace de type « b » conformément à une arborescence plutôt moins symétrique, consolidant également l'idée de l'interface résidents –résidents, mais avec un extérieur moins intégrateur

## II- LA COMPARAISON : CONFRONTATIONS DES CARACTERISTIQUES SYNTAXIQUES

Si nettes soient-elles, les caractéristiques syntaxiques primaires inhérentes à la cellule la plus intégrative ainsi que du rapport de l'extérieur avec le système, elles ne permettent pas, à elles seules de rendre compte de la conformité avec le corpus « *Diar Charpentii* ». Certes ces caractéristiques primaires permettent de distinguer les spécimens du catalogue de l'étude qui vont être comparés au modèle I de ceux qui vont être soumis à la comparaison au modèle II, mais elles devront être complétées par un autre paramètre syntaxique de base : la valeur du degré d'intégration.

Pour un corpus constitué de spécimens équivalents en matière de nombre d'espaces convexes, le degré d'intégration permet aisément de résumer, lors de la détection de la géotypie, la position de chaque cellule sur le graphe justifié, elle-même image de sa position sur le champs spatial. Cependant à ce stade comparatif entre, d'une part, des géotypes formés d'un nombre assez conséquent de nœuds s'étalant sur plus d'un niveau, et d'autre part, des modèles composés d'un nombre restreint de cellules, réparties strictement sur un seul et unique niveau Hillier, Hanson et Graham (1987) recommandent non pas la considération du degré d'intégration par noeuds, mais celle du système de cellules par système de cellules.

La confrontation des caractéristiques syntaxiques s'articulera donc en termes de différenciation catégoriques par secteur de lieux. Six catégories sont à dénombrer :

- la catégorie 01 : Considèrera les lieux de vie, constitués des pièces principales de vie privée du pôle domestique. Pour le cas des « *Diar Charpentii* », ceci revient à englober, les chambres à coucher (Chp, Chg, Chf) ainsi que le hall H. Quant aux modèles ancestraux, ils se limiteront à « *Dar Layel* = la chambre familiale », « *Dar Cheikh* = Chp» et le « *Mrah* = Co» ;
- La catégorie 02 : Englobera les lieux de service, essentiellement formés de la cuisine Cu et la cour Co. Sa version ancestrale renfermera « *Nouala* = Cu » ainsi que le « *M'rah* = Co » ;
- La catégorie 03 : Remembrera les lieux d'ablution, composés de la salle de bain Sdb et du cabinet d'aisance Wc. Pour les deux modèles, cette catégorie s'intéressera à « *Bit el-ma* = Wc » et la cuisine qui fait office de salle de bain ;
- La catégorie 04 : considèrera le pôle d'accueil masculin formé, pour le catalogue « *Diar Charpentii* », du salon ainsi que du bloc sanitaire qui lui est annexé. En cas d'absence de ce lieu d'ablution, de ces arrangements spatiaux, le pôle d'accueil se limitera juste au principal espace de réception. Ceci est effectivement le cas des spécimens Bh5, Bh6a et Bk1b du géotype « A », de Bk1c du géotype B et de Bh1b, Bel2, Bk1a du géotype « D ». La version ancestrale de cette catégorie enclavera, « *Dar Diaf* » un espace à part entière du modèle I, quand au second modèle, le pôle d'accueil masculin se trouve le plus souvent confondu avec la chambre des garçons « *Dar rejal* » ;
- La catégorie 05 : s'intéressera au pôle d'accueil féminin. Pour le corpus « *Diar Charpentii* », ce dernier est formé d'un espace indépendant du salon et du hall, c'est le séjour (Sej), alors que pour les modèles ancestraux il est fusionné avec la chambre des filles qui cristallise cette fonction ;
- La catégorie 06 : renfermera les lieux de transition, singulièrement formés de la cage d'escalier C, du vestibule V, du couloir Clr ainsi que de l'espace intermédiaire I, cette catégorie claudit toutes les circulations, à l'exception faite,

du hall H, dont la fonction d'occupation prime nettement, dans la société du Hodna, sur celle de circulation. Quant aux modèles domestiques anciens, cette catégorie englobera simplement le Mrah central (Co) du modèle I et ajoutera, en plus, le couloir « Sabet » Pour le modèle II.

A ce stade, la question qui se pose est : faut-il décortiquer les caractères syntaxiques par catégorie de lieux de l'ensemble des spécimens du catalogue « *Diar Charpentii* » et les confronter une première fois au modèle I, puis une seconde fois au modèle II ?

Etant donné que l'analyse a permis de classier le catalogue « *Diar Charpentii* » en plusieurs géotypes, la comparaison s'effectuera non pas pour l'ensemble des spécimens du catalogue, mais par géotypes, selon les caractéristiques requises, communes aux deux parties de la comparaison. En d'autres termes, en procédant par élimination, une à une, des caractéristiques non similaires.

- D'une part, l'analyse a classifié les « *Diar Charpentii* » en sept géotypes « A », « B », « C », « D », « E », « F », « G », et un phénotype « H ».

Les trois premiers « A », « B » et « C » sont structurés autour du « *Westeddar* », le Hall, et sont identifiés par :

- A= {H, 12, GI, H\* < 01} ;
- B= {H, 2, AR, H\* < 01} ;
- C= {H, 5, GC, H\* < 01} ;

Alors que les quatre seconds sont agencés autour du « *Sabet* » le couloir et sont reconnus comme suit :

- D= {Clr, 6, GI, H\* < 01} ;
- E= {Clr, 2, GC, H\* < 01} ;
- F= {Clr, 01, GE, H\* < 01} ;
- G= {Clr, 1, AR, H\* < 01}.

Quand au phénotype H, structuré autour de du vestibule « *Dakhla* », il est reconnu par :

$$H = \{V, 1, AR, H^* < 01\},$$

- D'autre part, les modèles domestiques ancestraux ont été identifiés par :
  - **Mod I = {Co, 1, AR, H\*<01},**
  - **Mod II = {Clr, 1, AR, H\*<01}**

Un simple examen visuel nous indique que seuls les géotypes « D », « E », « F » et « G » sont susceptibles d'être comparés, étant donné qu'ils sont structurés autour du même espace que le modèle II. Vu son agencement autour du vestibule, le phénotype H est complètement distinct des deux modèles et par conséquent n'est pas sujet à comparaison. Quant aux géotypes restants, ceux structurés autour du hall H, ils peuvent être comparés à la seule condition qu'on assimilera le hall H comme la version couverte de la cour centrale Co

$$\begin{array}{l}
 \text{- A= \{H, 12, GI, H*<01\}} \\
 \text{- B= \{H, 2, AR, H*<01\}} \\
 \text{- C= \{H, 5, GC, H*<01\}}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{- A= \{H, 12, GI, H*<01\}} \\ \text{- B= \{H, 2, AR, H*<01\}} \\ \text{- C= \{H, 5, GC, H*<01\}} \end{array}} \right\}
 \text{Mod I = \{Co, 1, AR, H*<01\}}$$
  

$$\begin{array}{l}
 \text{- D= \{Clr, 6, GI, H*<01\}} \\
 \text{- E= \{Clr, 2, GC, H*<01\}} \\
 \text{- F= \{Clr, 01, GE, H*<01\}} \\
 \text{- G= \{Clr, 1, AR, H*<01\}}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{- D= \{Clr, 6, GI, H*<01\}} \\ \text{- E= \{Clr, 2, GC, H*<01\}} \\ \text{- F= \{Clr, 01, GE, H*<01\}} \\ \text{- G= \{Clr, 1, AR, H*<01\}} \end{array}} \right\}
 \text{Mod II = \{Clr, 1, AR, H*<01\}}$$

Une fois avoir accompli cette première élimination liée au mode de structuration, nous allons articuler notre réflexion comparative sur la base du type d'interface mis en évidence, et par les modèles, et par les géotypes correspondants. L'analyse nous a révélé que les deux modèles ancestraux traduisent la suprématie de l'interface Résident-résidents au détriment de l'interface Résident-visiteurs. Hanson. J (1998, p.297), Hillier. B et Hanson. J (1984, p.158) attestent que ceci est graphiquement traduit par l'arborescence « AR » et par l'annularité interne « GI ». L'annularité externe « GE » et par extension, celle complexe « GC » sont considérées, selon Hillier. B et Hanson. J (1984, pp.158-159), plutôt comme prééminent vecteur interprétatif en faveur de la relation entre résidents et visiteurs.

Cette constatation, nous permet d'éliminer les génotypes « C », « E » et « F » de la comparaison et nous limiter seulement à « A » et « B » pour le modèle I et « D » et « G » pour le modèle II.

$$\begin{array}{l}
 - A = \{H, 12, GI, H^* < 01\} \\
 - B = \{H, 2, AR, H^* < 01\}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} A \\ B \end{array}} \right\} \text{Mod I} = \{H, 1, AR, H^* < 01\}$$
  

$$\begin{array}{l}
 - D = \{Clr, 6, GI, H^* < 01\} \\
 - G = \{Clr, 1, AR, H^* < 01\}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{l} D \\ G \end{array}} \right\} \text{Mod II} = \{Clr, 1, AR, H^* < 01\}$$

## II.1- CARACTERISTIQUES SYNTAXIQUES DU MODELE I PAR CATEGORIES DE LIEUX

Si l'extérieur est admis dans les calculs, l'intégration moyenne du modèle I est de 1.05. Cette valeur chute légèrement pour atteindre 0.97 lorsque l'extérieur en est banni.

Ordonné par catégories de lieux, le modèle I révèle des structures latentes non observées au niveau du plan. Deux paires de catégories de lieux ont le même degré d'intégration. D'une part les lieux de service et les lieux de vie qui affichent des valeurs basses de 0.68 et se trouvent par là, bien intégrés au système, que celui-ci soit pris, sous ou hors, ses rapport avec l'extérieur.

Tableau –XIII. 12- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du modèle I

Code	Lieux de service			Lieux d'ablution			Lieux de vie					Rec/M	Rec/F	Lieux de transition
	Cu	Co	M	Wc	Sdb/Cu	M	Co	Chg	Chf	Chp	M	Sl	Sej	Co
Mod I	1.18	0.18	0.68	1.18	1.18	1.18	0.18	1.18	1.18	1.18	0.68	1.42	1.18	0.18

A l'inverse, la deuxième paire représentée par les lieux de réception féminine et les lieux d'ablution est fortement ségréguée et affiche une valeur de 1.18. Cependant la catégorie la plus ségréguée de tout le système demeure la réception masculine qui enregistre 1.42, alors que celle qui affiche la plus forte capacité d'intégration est bien la catégorie des lieux de transition.

A considérer le système global depuis l'extérieur, ce dernier affiche une valeur d'intégration basse de 0.70, et par conséquent enregistre une capacité d'intégration meilleur que les lieux de réception féminine et masculine ainsi que ceux voués à l'ablution.

Tableau –XIII.13- Caractéristiques syntaxiques du système et du système global depuis l'extérieur du modèle I

Code	Intégration moyenne du système global		Profondeur moyenne MD	H*	Intégration du système global depuis l'extérieur
	Ext inclus	Ext exclus			
Mode I	1.05	0.97	1.90	0.38	0.7

Ainsi nous pouvons résumer l'ordre d'intégration par catégorie de lieux du modèle I dans la succession spatio- fonctionnelle suivante :

L. de Transition < L. de Vie = L. de Service < Ext < L. de réception féminine =

0.18                      0.68                      0.70                      1.18

L. Ablution < L. de réception masculine

1.18                      1.42

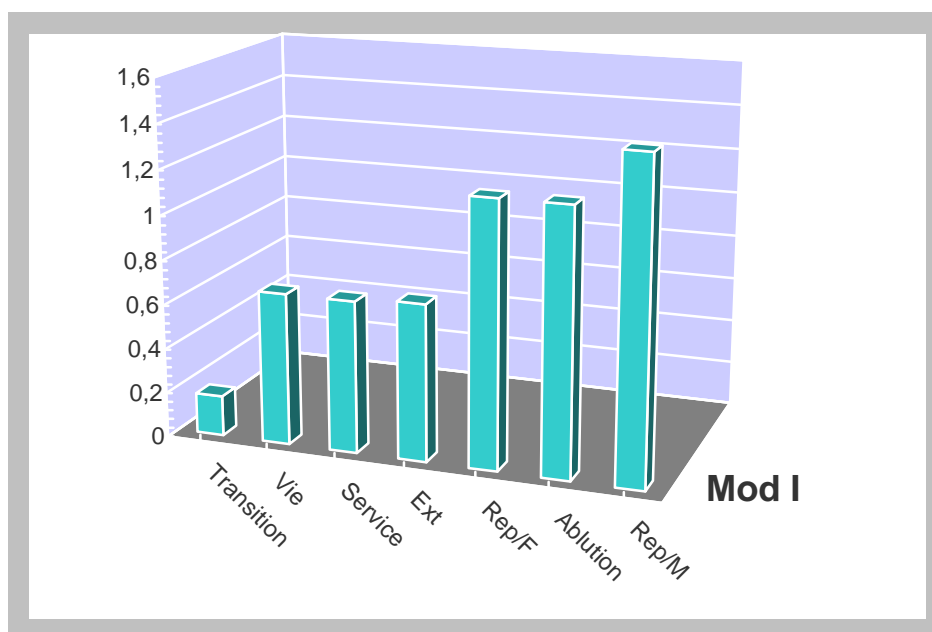


Fig-XIII.6- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du modèle I

Source: Fait par l'auteur, 2011

Cette succession de l'ordre d'intégration par catégorie de lieux et de fonctions que manifeste le modèle domestique ancestrale I va fournir un étalon par référence auquel nous serons dans la possibilité de mesurer les différences qui distinguent chacun des géotypes « A », « B », « D » et « G » des « *Diar Charpentii* » par rapport à leurs modèles correspondants.

## II.2 - CARACTERISTIQUES SYNTAXIQUES DU GENOTYPE « A » PAR CATEGORIES DE LIEUX ET SA CONFRONTATION AVEC LE MODELE « I »

A considérer le géotype « A » sous ses connexions externes, la valeur moyenne du degré d'intégration tourne autour de 1.05, une valeur égale à celle du modèle I. En revanche, pris sous ses connexions internes cette valeur gagne en intégration, mais chute moins que pour le modèle I et n'enregistre que 1.02, soit 0.03 de différence.

Tableau –XIII. 14- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du géotype « A » ½

Code	Lieux de service			Lieux d'ablution			Lieux de vie					RRA Ext	RRA Système
	Cu	Co	M	Wc	Sdb	M	H	Chg	Chf	Chp	M		
Bh1a	0.79	1.19	0.99	1.39	1.39	1.39	0.35	0.87	0.87	0.79	0.67	1.47	0.95
Bh4	0.77	0.73	0.75	1.02	1.02	1.02	0.28	0.81	1.02	1.02	0.70	1.47	0.86
Bh5	0.90	-	0.90	1.43	1.43	1.43	0.53	1.06	1.02	1.02	0.87	2.04	1.06
Bh6a	1.04	0.86	0.95	1.12	1.12	1.12	0.37	1.12	0.93	0.93	0.80	1.72	0.97
Bh6b	1.18	0.80	0.99	1.56	1.56	1.56	0.67	1.43	1.43	1.43	1.05	2.10	1.35
Mag 4	1.04	1.04	1.04	1.08	1.08	1.08	0.54	1.08	1.08	1.08	0.79	1.58	1.04
Mag 7	1.05	1.69	1.37	1.81	1.81	1.81	0.60	1.05	1.05	1.48	1.04	1.91	1.26
Bell	0.75	0.75	0.75	1.15	1.15	1.15	0.23	0.79	0.79	0.79	0.51	1.47	0.83
Dz1a	0.65	0.80	0.72	1.13	1.13	1.13	0.25	0.75	0.75	0.75	0.50	1.85	0.84
Dz1b	1.08	1.00	1.04	1.28	1.28	1.28	0.44	0.93	0.93	0.93	0.68	1.46	0.97
Bk1b	0.90	1.39	1.14	1.27	1.27	1.27	0.53	1.02	1.06	1.02	0.87	1.76	1.10
Bk3	1.14	1.22	1.18	1.22	1.22	1.22	0.45	0.98	0.98	0.98	0.71	1.83	1.06
M	0.98			1.28			0.76					1.72	1.05

A la différence du modèle aucune catégorie d'espace n'est équivalente à l'autre. Les lieux de transition ne sont plus les mieux intégrés. Avec une valeur de 0.86, ils occupent la deuxième position juste après les lieux de vie dont la capacité est la plus forte (0.76).



Tableau –XIII.15- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du géotype « A » 2/2

Code	Lieux de transition					Réception masculine			Récep/ Féminine
	C	V	Clr	I	Moy	Sl	Bs	Moy	Sej
Bh1a	0.91	0.47	-	0.83	0.73	0.67	1.39	2.06	0.87
Bh4	0.98	0.53	-	-	0.75	0.86	1.02	0.94	0.77
Bh5	1.10	1.14	0.57	0.90	0.92	0.90	-	0.90	1.02
Bh6a	1.12	0.63	-	0.56	0.57	0.97	-	0.97	-
Bh6b	0.97	1.22	-	1.05	1.08	2.10	1.72	1.91	0.97
Mag4	0.73	0.77	-	-	1.50	1.58	1.58	1.58	0.77
Mag7	1.12	1.16	0.93	1.30	1.12	1.10	1.91	1.50	1.05
Bel1	0.91	0.47	-	0.63	0.67	0.79	0.99	0.89	0.79
Dz1a	0.80	0.50	-	0.63	0.64	0.80	1.01	0.93	0.75
Dz1b	0.90	0.71	-	0.8	0.80	0.86	1.15	1.00	0.93
Bk1b	1.22	0.94	0.57	0.77	0.87	0.98	-	0.98	1.02
Bk3	0.61	0.86	-	0.73	0.73	1.39	1.39	1.39	0.86
Moy	0.86					1.36			0.89

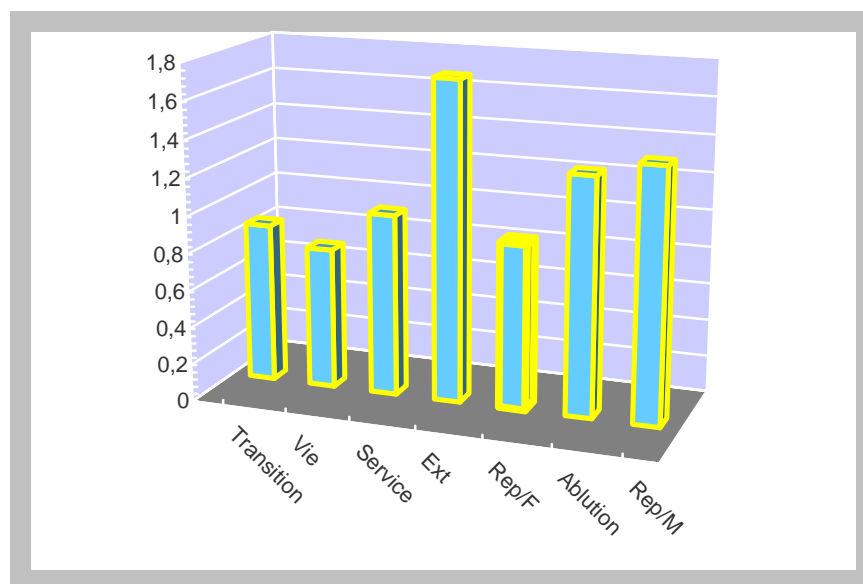


Fig-XIII.7- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du géotype A

En occupant la quatrième position, les lieux de service gagent en ségrégation, mais restent intégrés au géotype, devancés par la réception féminine qui, comme dans le cas du modèle I, reste plus intégrée que celle voué à la gente masculine. Cette dernière manifeste

une ségrégation manifeste, mais n'est pas la plus ségréguée. Cette dernière position est attribué à l'extérieur qui devient le moins intégré à l'ensemble des phénotypes constituant le génotype « A ».

Ainsi, nous obtenons l'ordre des spatio -fonctionnel suivant :

L. de Vie < L. de Transition < L. de réception féminine < L. de Service < L. Ablution <  
 0.76                      0.86                      0.89                      0.98                      1.26  
 L. de réception masculine < Ext  
                                  1.36                      1.72

### II.3 - CARACTERISTIQUES SYNTAXIQUES DU GENOTYPE « B » PAR CATEGORIES DE LIEUX ET SA CONFRONTATION AVEC LE MODELE « I »

En prenant en considération le « Carrier » dans les calculs, le génotype « B » affiche un degré d'intégration moyen de 1.11, une valeur proche de celle du modèle I, par contre si l'extérieur est écarté des calculs, le système gagne en ségrégation et affiche une valeur de 1.15, ce qui renvoie à une différence de 0.04, pratiquement égale à celle enregistrée par le génotype « A » et légèrement supérieure à celle enregistrée par le modèle I, mais qui reste dans l'ensemble comme d'ailleurs, pour les cas susmentionnés, infime. Ce qui certifie la suprématie des relations internes.

Tableau –XIII. 16- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype « B » 1/2

Code	Lieux de service			Lieux d'ablution			Lieux de vie					RRA Ext	RRA Système
	Cu	Co	M	Wc	Sdb	M	H	Chg	Chf	Chp	M		
Bk1c	1.08	1.31	1.19	1.46	1.46	1.46	0.54	1.11	1.08	1.11	0.91	1.89	1.15
Bk2	1.04	-	1.04	1.42	1.42	1.42	0.50	1.04	1.04	1.04	0.77	1.38	1.08
Moy	1.11			1.44			0.84					1.63	1.11

A l'exception faite de l'extérieur (1.63) et dans une moindre mesure les lieux d'ablution (1.44) qui semblent les plus ségrégués à l'ensemble des spécimens du génotype « B », le reste des catégories des lieux semble suivre le même ordre d'intégration que celui du modèle I.

Certes le génotype « B » ne marque aucune égalité entre certaines paires de lieux, mais affiche les lieux de transitions comme les plus intégrés avec la valeur la plus basse de

0.83. Ces derniers sont suivis des lieux de vie qui enregistrent un potentiel légèrement inférieur en matière d'intégration de 0.84.

Tableau –XIII.17- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype « B » 2/2

Code	Lieux de transition					Réception masculine			Récep/ Féminine
	C	V	Clr	I	Moy	Sl	Bs	Moy	Sej
Bk1c	1.35	0.88	0.57	0.92	0.93	1.42	-	1.42	-
Bk2	0.54	0.81	-	0.88	0.74	1.38	1.38	1.38	1.27
Moy					0.83	-		1.40	1.27

Si pour le génotype « A », les lieux de réception féminine affichent une intégration marquée ; ceux du génotype « B » et du modèle I affichent au même titre que pour ceux voués à la gente masculine, des ségrégations manifestes corroborant, ainsi la similitude en matière d'intégration.

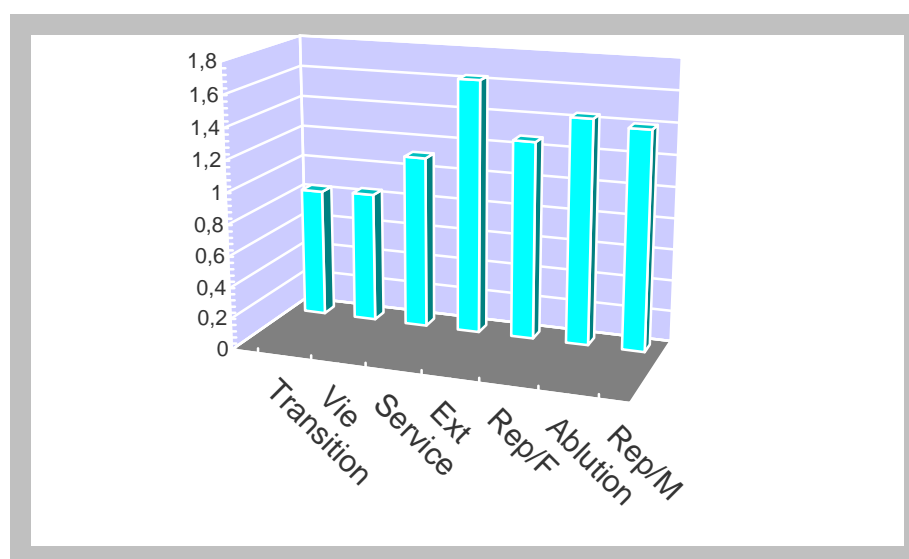


Fig-XIII.8- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype B

L'ordre spatio -fonctionnel par catégorie de lieux se présente comme suit :

L. de Transition < L. de Vie < L. de Service < L. de réception féminine < L. de  
 0.83                      0.84                      1.11                      1.27

Réception masculine < L. Ablution < Ext  
 1.40                      1.44                      1.63



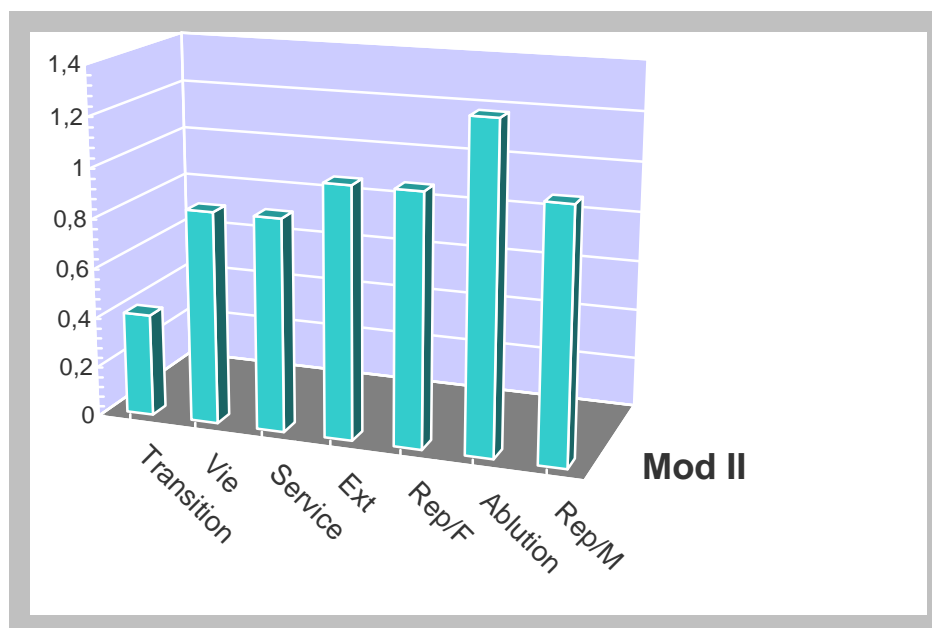


Fig-XIII.9- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du modèle II

Source: Fait par l'auteur, 2011

## II.5 - CARACTERISTIQUES SYNTAXIQUES DU GENOTYPE « D » PAR CATEGORIES DE LIEUX ET SA CONFRONTATION AVEC LE MODELE « II »

L'observation du génotype « D » sous ses connexions externes révèle une valeur moyenne du degré d'intégration qui grimpe à 1.07, une valeur supérieure à celle du modèle II. En revanche, pris sous ses connexions interne, cette valeur, similairement que celui-ci, gagne en ségrégation mais chute moins en n'enregistrant que 1.04, soit 0.04 de différence.

De même que pour les génotypes « A » et « B » correspondants au modèle I, le génotype « D » n'affiche pas d'égalités, par paire de catégorie de lieux, comme c'est le cas pour le modèle II, mais propose identiquement les lieux de transition comme les plus intégrés avec une valeur basse de 0.83, suivis des lieux de vie.

A sa différence, les lieux de réceptions masculines et féminines sont intégrés et présentent respectivement des valeurs de l'ordre de 0.98 et 1.02.

Tableau –XIII.20- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du géotype « D » 1/2

Code	Lieux de service			Lieux d'ablution			Lieux de vie					RRA Ext	RRA Système
	Cu	Co	M	Wc	Sdb	M	H	Chg	Chf	Chp	M		
Bh1b	1.02	1.31	1.16	1.40	1.40	1.40	0.59	0.90	1.04	1.04	0.84	1.90	1.13
Bh3	0.90	0.95	0.92	1.21	1.21	1.21	0.56	1.03	1.03	1.03	0.79	1.51	0.90
Mag 5b	1.12	0.95	1.03	1.42	1.42	1.42	0.69	1.21	1.21	1.21	0.95	2.16	1.12
Bel2	1.11	1.23	1.17	1.19	1.19	1.19	0.67	1.11	0.95	1.19	0.98	1.99	1.15
Bel3	0.81	0.95	0.88	1.36	1.36	1.36	0.63	1.18	1.18	1.18	0.90	2.00	1.09
Bk1a	0.97	1.28	1.12	1.37	1.37	1.37	0.62	1.15	1.02	1.02	0.93	1.64	1.06
Moy	1.04			1.32			0.89					1.86	1.07

Tableau –XIII.21- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du géotype « D » 2/2

Code	Lieux de transition					Réception masculine			Récep/ Féminine	
	C	V	Clr	I	Moy	Sl	Bs	Moy	Sej	
Bh1b	1.09	0.77	0.54	0.95	0.83	0.86	-	M	1.00	
Bh3	1.03	0.60	0.34	0.69	0.66	0.86	1.08	0.86	0.73	
Mag5b	1.25	0.64	0.56	0.95	0.85	0.95	1.12	0.97	1.03	
Bel2	0.99	1.47	0.59	-	1.01	1.07	-	1.03	1.19	
Bel3	1.13	1.13	0.54	0.90	0.85	1.04	1.22	1.07	1.00	
Bk1a	1.15	0.75	0.44	0.93	0.81	1.02	-	1.13	0.93	
	0.83					1.02			0.98	

D'ailleurs, seuls les lieux d'ablution et l'extérieur sont en position de ségrégation, avec une nette prépondérance du deuxième lieu qui affiche une valeur maximale de 1.86.

Ainsi analysé, le géotype « D » présente comme ordre d'intégration par catégorie de lieux ce qui suit:

L. de Transition < L. de Vie < L. de réception féminine < L. de réception masculine <  
0.83                      0.89                      0.98                      1.02

L. de Service < L. Ablution < Ext  
1.04                      1.32                      1.86

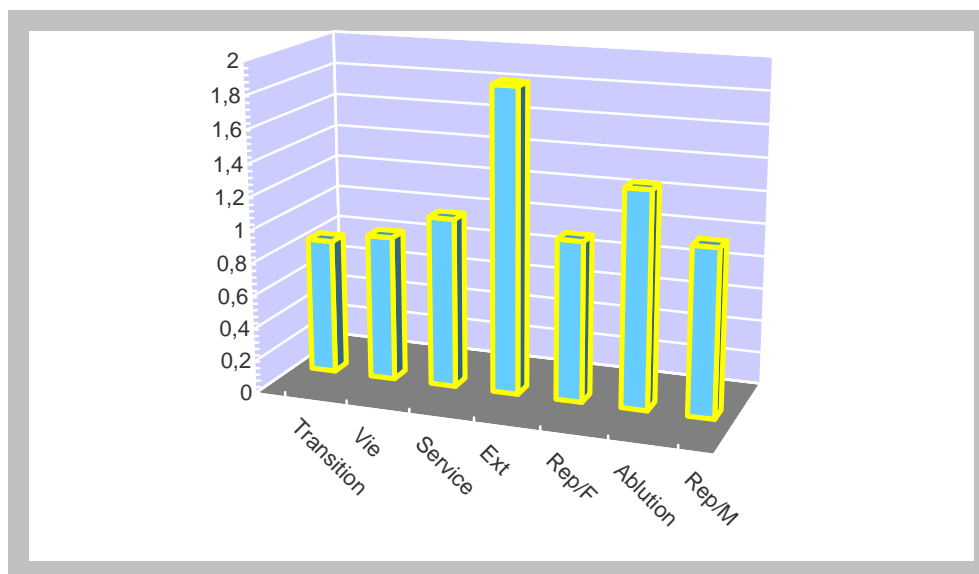


Fig-XIII.10 - Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype D

## II.6 - CARACTERISTIQUES SYNTAXIQUES DU GENOTYPE « G » PAR CATEGORIES DE LIEUX ET SA CONFRONTATION AVEC LE MODELE « II »

De l'ensemble des groupes génotypiques soumis à la comparaison, seul le génotype « G » présente une si forte valeur d'intégration moyenne de l'ordre de 1.22, dépassant largement le modèle II et ce, lorsque l'extérieur n'est pas pris en compte. Lorsque celui-ci est considéré, cette valeur perd en ségrégation pour atteindre 1.18, ce qui donne une valeur infime de 0.04 de différence. Une variation très proche de celles affichées pour les autres génotypes.

Tableau –XIII. 22- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype « G » 1/2

Code	Lieux de service			Lieux d'ablution			Lieux de vie				RRA	RRA Moyenne du système	
	Cu	Co	M	Wc	Sdb	M	H	Chg	Chf	Chp	M		Ext
Mag 5a	1.26	1.26	1.26	1.39	1.39	1.39	0.75	1.26	1.26	1.26	1.00	2.32	1.22

Pareillement au modèle II, le génotype « G » présente les lieux de transition comme la catégorie la plus intégrée, en exposant une valeur de 0.88, suivis des lieux de vie, ainsi que des lieux de réceptions masculine et féminine. Contrairement au modèle, ces derniers

sont en fort état d'intégration. Les trois catégories restantes sont fortement ségréguées, notamment les lieux de services qui, comparativement au modèle, perdent de leur intégration et affichent une valeur forte de 1.26.

Quant aux lieux d'ablution, le génotype « G » ne semble pas faire exception à une règle partagée par les génotypes précédemment comparés, en proclamant une forte ségrégation traduite par une robuste valeur d'intégration de 1.39, juste derrière l'extérieur, qui plafonne avec 2.32, la plus forte valeur, d'ailleurs, marquée pour l'ensemble des génomes soumis à la présente comparaison.

Tableau –XIII. 23- Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du

Code	Lieux de transition					Réception masculine			Récep/Féminine
	C	V	Clr	I	Moy	Sl	Bs	Moy	Sej
Mag5a	1.39	0.67	0.54	0.92	0.88	1.18	1.18	1.18	1.05

génotype « G » 2/2

Source: Fait par l'auteur, 2011

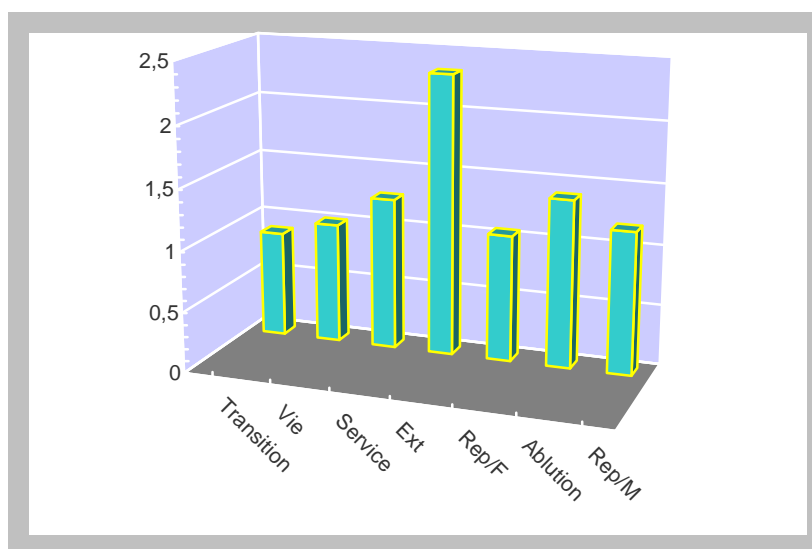


Fig-XIII.11 - Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux du génotype G

L'ordre d'intégration par catégorie de lieux se présente pour le génotype « G » comme suit :

L. de Transition < L. de Vie < L. de réception féminine < L. de réception masculine < L. de Service < L. Ablution < Ext

0.88                      1.00                      1.05                      1.18

1.26                      1.39                      2.32



Pour avoir une meilleure interprétation, nous avons aligné dans un même tableau récapitulatif, les modèles domestiques ancestraux I et II du Hodna ainsi que les quatre géotypes « A », « B », « D » et « G » soumis à leur comparaison.

Tableau –XIII. 24 - Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux de l'ensemble global (modèles et géotypes)

Géotype /Mod	Ordre d'intégration par catégorie de lieux						
Mod I	L.Transition< L.Vie= L. Service < Ext < L. de récep féminine = L. Ablution <L. récep masculine						
	0.18	0.68	0.70		1.18		1.42
Géotype « A »	L. Vie < L.Transition< L. récep féminine< L. Service < L. Ablution<L. de récep masculine< Ext						
	0.76	0.86	0.89	0.98	1.28	1.36	1.72
Géotype « B »	L.Transition< L. Vie< L. Service < L. récep féminine < L. récep masculine < L. Ablution < Ext						
	0.83	0.84	.11	1.27	1.40	1.44	1.63
Mod II	L.Transition< L.Vie = L. Service < L. récep féminine = Ext = L. récep masculine < L. Ablution						
	0.41	0.85			1.00		1.29
Géotype « D »	L.Transition <L.Vie<L. récep féminine < L.récep masculin < L. Service < L. Ablution < Ext						
	0.83	0.89	0.98	1.02	1.04	1.32	1.86
Géotype « G »	L.Transition < L.Vie < L.récep féminine < L. récep masculine <L.Service < L. Ablution < Ext						
	0.88	100	1.05	1.18	1.26	1.39	2.32

Source: Fait par l'auteur, 2011

Les résultats affichent de vigoureuses récurrences liées principalement à la forte intégration des lieux de transition et des lieux de vie privée. D'ailleurs à l'exception faite du géotype « A », la totalité des génomes sont structurés autour des lieux de transition, suivi de près des lieux de vie. De même nous observons des lieux de services et de réception féminine qui occupent les positions médianes dans l'ordre d'intégration global, quoique avec un inter changement réciproque de position. Enfin, les catégories de réception masculine et d'ablution sont généralement les lieux qui occupent les dernières positions.

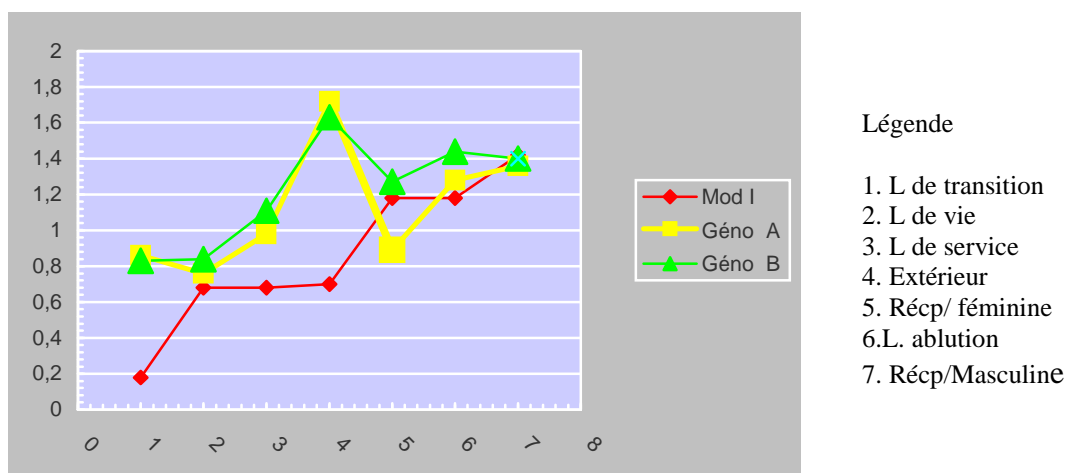


Fig-XIII.12 - Comparaison des Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux entre modèle I et géotypes A et B

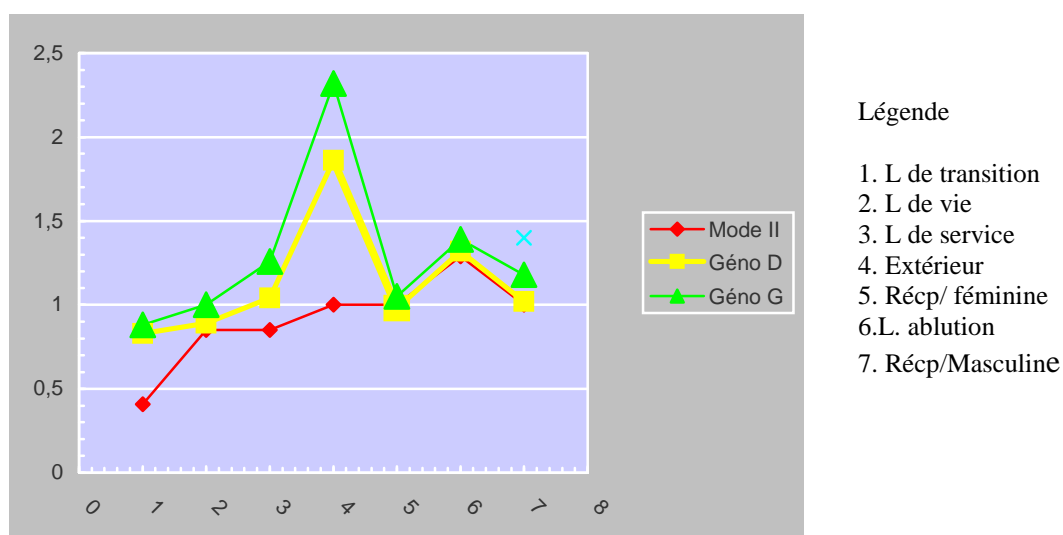


Fig-XIII.13 - Comparaison des Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux entre modèle II et géotypes G et D  
Source: Fait par l'auteur, 2011

Ces graphiques à savoir Fig -XIII. 12 et XIII.13- montrent d'une part, l'existence d'une forte affinité syntaxique entre les géotypes « *Diar Charpentii* » ainsi que de grandes similarités entre les modèles domestiques ancestraux du Hodna ; D'autre part, entre modèles et géotypes. Ils détectent des récurrences en plusieurs points sauf pour l'extérieur, qui étale des valeurs pour les modèles distinctes de celles affichées pour les géotypes.

## II.7- COMPARAISON PAR SEGREGATION/INTEGRATION INTERNE DES CATEGORIE DES LIEUX DES MODELES ET GENOTYPES CORRESPONDANTS

Dans le but d'affiner encore plus cette comparaison, nous avons fait appel à d'autres critères relatifs à la ségrégation/intégration de chaque catégorie. La méthode consiste dans une première étape à donner 01 point, si la même catégorie de lieu du géotype présente la même caractéristique que celle du modèle correspondant, et 00 point pour des caractéristiques distinctes. Puis procéder, comme seconde étape, à la somme des caractéristiques communes. Plus cette valeur totale est forte donc proche du 100% puis il y'a d'affinités comparatives. Au contraire, des valeurs inférieures à la moyenne seront considérées comme révélatrices de distinction.

Cette deuxième méthode permettra de vérifier les résultats fournis par la première.

Tableau –XIII. 25- Caractéristiques syntaxiques d'intégration/ségrégation interne par catégorie des lieux du modèle I et géotypes « A » et « B »

Catégorie	Transition	Vie	Service	Rep F	Rep M	Ablution	Ext	Σ
Mod I	Intégré	Intégré	Intégré	Ségrégué	Ségrégué	Ségrégué	Intégré	
Géotype « A »	Intégré	Intégré	Intégré	Intégré	Ségrégué	Ségrégué	Ségrégué	
Σ	01	01	01	00	01	01	00	5/7 71.42%
Géotype « B »	Intégré	Intégré	Intégré	Ségrégué	Ségrégué	Ségrégué	Ségrégué	
Σ	01	01	01	01	01	01	00	6/7 85.71%
«A» et «B»	01	01	01	00	01	01	01	6/7 85.71%

Source: Fait par l'auteur, 2011

Le tableau –XIII.25- révèle que les lieux de transition, de vie et de service sont tous intégrés au modèle I, identiquement que pour les géotype « A » et « B », ceci a valu à ces deux génomes d'avoir chacun 3 points soit, 1 point pour chaque catégorie.

De même, du fait que le modèle I présente une ségrégation pour les lieux d'ablution et pour les lieux de réception masculine au même titre que les géotypes, deux autres points supplémentaires viennent s'ajouter pour chacun d'eux.

Cependant, les lieux de réception féminine présentent une ségrégation pour le modèle I et seulement pour le génotype B, ceci revient à dire que seul, ce dernier est en droit d'avoir un point supplémentaire. Autre distinction observée réside pour « l'Extérieur » qui reste, cette fois ci, et à la différence des deux génotypes « A » et « B » intégré au modèle I mais carrément ségrégué pour ceux-ci.

En comptabilisant les points acquis, donc les traits de similitudes, nous nous apercevons que le génotype « B » avec six point sur sept soit, 85.71% est plus proche du modèle I que le génotype « A » qui ne comptabilise que cinq points soit 71.42%. Cependant vu que les deux valeurs sont fortes, dépassant les 50%, nous sommes dans la mesure d'attester que les deux génotypes « A » et « B » présentent de forts traits de récurrences et de similitudes avec le modèle I .

Tableau –XIII. 26 - Caractéristiques syntaxiques d'intégration/ségrégation interne par catégorie des lieux du modèle II et génotypes « D » et « G »

Catégorie	Transition	Vie	Service	Rep F	Rep M	Ablution	Ext	Σ
Mod II	Intégré	Intégré	Intégré	Ségrégué	Ségrégué	Ségrégué	Ségrégué	
Génotype « D »	Intégré	Intégré	Intégré	Intégré	Intégré	Ségrégué	Ségrégué	
Σ	01	01	01	00	00	01	01	5/7 71.42%
Génotype « G »	Intégré	Intégré	Ségrégué	Intégré	Intégré	Ségrégué	Ségrégué	
Σ	01	01	00	00	00	01	01	4/7 57.14%
«D» et «G»	01	01	00	01	01	01	01	6/7 85.71%

Source: Fait par l'auteur, 2011

De la même façon qu'il a été démontré et argumenté au niveau du tableau comparatif précédent, le tableau –XIII.26- démontre deux paires de catégories de lieux qui présentent la même caractéristique et pour le modèle et pour les génotypes « D » et « G » : les lieux de vie et de transition sont intégrés à leurs systèmes correspondants, alors que les lieux d'ablution et l'extérieur leurs sont ségrégués. Ceci revient à dire que les génotypes ont

gagné chacun quatre points. Cependant, du fait que les lieux de services sont intégrés au modèle II et, ne le sont que pour le géotype « D », ce dernier récupère un point supplémentaire et fait grimper la somme des points, donc des traits de similitude à cinq points sur sept, soit un pourcentage de 71.42.

Quant au géotype « G », malgré qu'il ne présente avec le modèle II que quatre points de similitude sur un total de sept soit, 57.14%, il est considéré comme proche du modèle II, du fait qu'il présente un pourcentage au dessus de la moyenne.

La comparaison des différentes valeurs d'intégration par catégorie de lieux a permis de repérer des récurrences dans la manière dont ces dernières s'échelonnent. Ceci démontre que les géotypes « *Diar Charpentii* » forment avec les modèles ancestraux un **génome d'inégalité** (Hillier, 1996, pp.36-37 et 249).

D'autre part, la comparaison des géotypes « A », « B », « D » et « G » par ce critère d'Intégration/Ségrégation démontre des traits d'analogie atteignant six points sur sept soit 85.71%

Si l'on prend en considération ce faisceau de récurrences rencontré pour les différentes catégories de lieux des géotypes « A », « B », « C » et « D », il devient incontestable que l'architecture des « *Diar Charpentii* » trahit un programme<sup>1</sup> fort<sup>2</sup> (Hillier, 1996, pp.250-255).

---

1-Par programme d'un complexe, il est entendu la dimension spatiale de son organisation, dont l'élément clef est l'interface entre les deux grandes catégories d'utilisateurs (les résidents et les visiteurs) que le système ou le génome matérialise.

2- Le qualificatif de fort est attribué à un programme, lorsque celui-ci présente un nombre important d'éléments invariables (Hillier, 1996, p249)

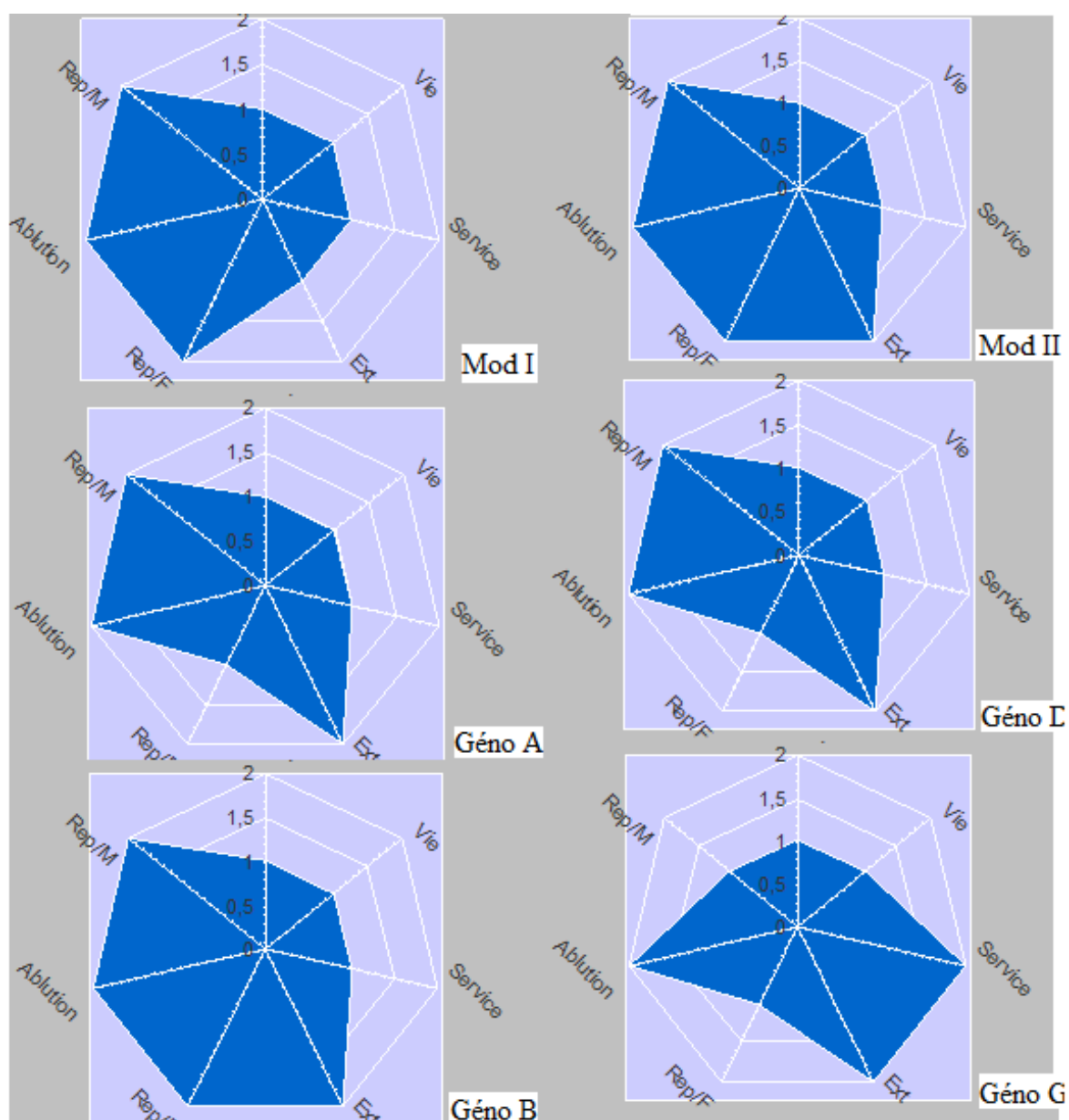


Fig-XIII.14 - Comparaison des modèles I, II et géotypes A, B, G et D selon le critère Intégration/Ségrégation interne  
Source: Fait par l'auteur, 2011

Si nous attribuons une valeur de 01 aux catégories intégrées et une valeur de 02 aux catégories ségréguées, nous aurons une lecture claire du degré de ségrégation /intégration de chacun des modèles et géotypes. La figure –XIII.11- n'a nullement pour but l'observation de la continuité des traits de structure des modèles et géotypes car elle ne représente pas les valeurs réelles de chacune des catégories, elle indique seulement quelle catégorie est intégrée à son système et quelle autre est ségréguée par rapport à lui.

En comparant les résultats obtenus grâce aux deux méthodes de comparaison, nous constatons qu'ils attestent que la spatialité des géotypes « A », « B » et « D », « G » est bel et bien tirée de la spatialité des deux modèles domestiques ancestraux.

### III- GENOTYPES ARCHITECTURAUX DES « DIAR CHARPENTI » : UNE REVELATION SUR LA SOCIETE « HODNIA »

Après avoir démontré, comme première étape, les affinités spatiales communes aux géotypes « A », « B », « D » et « G » des « *Diar Charpentii* » et aux modèles ancestraux I et II ; nous essayerons, en seconde phase, à travers l'examen de la dimension spatiale de l'organisation domestique de ces différents bâtiments Hodni, de tirer les éventuelles mutations sociales qui pourraient caractériser l'évolution de cette société.

Tenter d'élucider sûrement ces réalités sociales complexes sollicite nécessairement l'examen d'une gamme de données sociales large, étudiée selon la confrontation de diverses approches qui dépassent, bien évidemment l'objectif tracé par cette recherche. Cependant à ce stade, ce que nous voulons tenter, c'est *faire parler l'évolution de l'espace* Hodni. Pour ce faire nous allons examiner l'évolution d'une seule catégorie : l'extérieur.

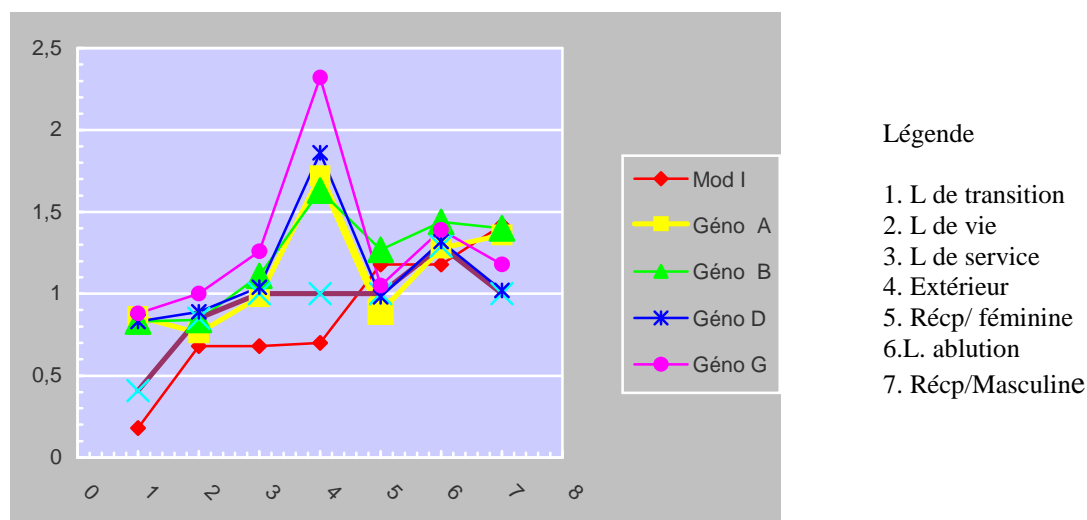


Fig-XIII.15 - Comparaison des Caractéristiques syntaxiques d'intégration par catégorie des lieux entre modèles I, II et géotypes A, B, G et D  
Source: Fait par l'auteur, 2011

En confrontant syntaxiquement la spatialité des différents géotypes « *Diar Charpentii* » et modèles ancestraux de l'habitation domestique du Hodna, la plus grande différence qui semble les distinguer est liée à la position de l'extérieur.

Pour les modèles d'habitat domestiques ancestraux, ce dernier est caractérisé par des valeurs d'intégration proches de celles enregistrées par le reste des catégories de lieux, alors que pour les géotypes « *Diar Charpentii* », l'extérieur affiche une très forte valeur d'intégration, la plus importante d'ailleurs, de l'ensemble des catégories des lieux qui les constitue, cela revient à dire, que d'une capacité d'intégration manifeste notamment pour le modèle I (*Diar Berboue*), il est passé à une capacité d'intégration moyenne sous l'égide du modèle II (*Diar Belwizdad*), pour être carrément relégué à l'extrême pour les génomes « *Diar Charpentii* », en enregistrant ainsi, la plus éminente ségrégation (Voir Tableau-XIII.27).

L'observation de l'évolution de la position de la valeur d'intégration du *Carrier* à travers les types chronologiques domestiques peut être considérée comme un indice de taille pour la lecture de l'évolution de la donne sociale. En effet, ce rejet de l'extérieur, son exclusion de la configuration spatiale domestique interne, cette introversion spatiale de la maison au Hodna peut être traduite comme un repli social sur soi-même. Ce qui pousse à conclure, qu'en interrogeant syntaxiquement l'espace domestique du Hodna, à travers plus d'un siècle, exactement depuis 1875, date de fixation des Hodni au sol, l'espace a révélé que la société qui a été à l'origine de son expression gagne en ségrégation et perd en intégration.

Tableau –XIII.27- Evolution d'intégration de l'extérieur au système à travers les configurations spatiales des modèles domestiques ancestraux et géotypes « *Diar Charpentii* »

Mod/Géno	Intégration moyenne du système	Intégration de l'extérieur	Rang d'intégration de l'extérieur
Mod I	1.05	0.71	2ème position
Mod II	0.91	1.00	3ème position
Géno A	1.05	1.72	7ème et dernière position
Géno B	1.11	1.63	7ème et dernière position
Géno D	1.07	1.86	7ème et dernière position
Géno G	1.22	2.32	7ème et dernière position

Source: Fait par l'auteur, 2011



## CONCLUSION

Consacré à l'identification d'une éventuelle référence spatiale que le corpus « *Diar Charpentii* » pourrait entretenir avec les anciens types domestiques de la région orientale du Hodna, ce chapitre a commencé par justifier le choix des modèles considérés comme représentatifs de l'ensemble des types résidentiels qu'avait connus ce contrée. Ainsi du premier groupe embrassant essentiellement la période post-coloniale et coloniale, formé des *Diar Sathi type courant* (DSTC), *Diar Sathi type rare* (DSTR), *Diar Sathi type intermédiaire* (DSTI), *Diar Sathi type amélioré* (DSTA), *Diar Kraib* (DK), le type domestique *Diar Berboue* (DB) a été choisi. Quant à la deuxième période observant l'aube de l'indépendance, essentiellement matérialisée par le type « *Diar Belwizdad* » et ses différentes variantes, le type DBW4 a été désigné. La faisabilité et la représentabilité en termes d'espaces constitutifs ont été le levier de ce choix.

L'analyse syntaxique de ces deux types considérés comme représentatifs, baptisés Mod I et Mod II, a révélé deux tendances géotypiques respectivement structurées autour de la cour Co et le couloir Clr. Le premier modèle affiche une nette démarcation de l'espace de réception masculine du reste des espaces privés voué à la sphère familiale, cependant incorpore l'extérieur « *Laita* » selon la terminologie des autochtones, « *Carrier* » selon celle de Bill Hillier, en une articulation spatiale fortement intégrée. Le lieu le moins intégré est non pas l'extérieur, comme nous avons appris à observer pour la plus part des « *Diar Charpentii* », mais « *Dar Diaf* ». Le second modèle étale, à l'exception faite de l'espace intégrateur Clr et le principal espace de service Co, des lieux de vie légèrement ségrégués au même titre que la « *laita* ». L'espace le plus ségrégué est le lieu d'ablution « *Bit-El-ma* ». Les deux modèles ont été ainsi identifiés comme :

- **Mod I = {Co, 1, AR, H\*<01},**

- **Mod II = {Clr, 1, AR, H\*<01}**

Une fois les caractéristiques syntaxiques des deux modèles mis à jour, l'étape de la comparaison a pu s'échafauder. Elle s'est appuyée sur les grands axes de comparaison recommandés par Hillier, Hanson et Graham (1987) à savoir :

- La comparaison par systèmes de cellules et la prise en compte obligatoire de la RRA (*Real relative asymetrie*) ou valeur d'intégration à la place de la RA

(*Relative asymetrie*) vu l'irrégularité en termes de nœuds ou espaces convexes constitutifs des modèles et des spécimens « *Diar Charpentii* » ;

- La comparaison par la comptabilisation de l'intégration/ségrégation interne de chaque catégorie de lieux par rapport au modèle correspondant.

En plus de l'Extérieur, six catégories de lieux ont été dénombrés : Lieux de transition, de vie, de service, de réception masculine et féminine ainsi que les lieux d'ablution.

La comparaison n'a tenu compte que de quatre géotypes sur les sept démontrés par l'analyse. Ces géotypes candidats à la comparaison ont été choisis en tenant compte de leur mode de structuration, ainsi que de la nature de l'interface dominant. Du fait que les géotypes « G » et « D » sont agencés autour du couloir, et présentent respectivement des graphes arborescents, et annulaires internes ils ont été soumis à la comparaison avec le modèle II. Bien que les deux autres géotypes soient « A » et « B » sont structurés autour du hall H, ils ont été soumis à comparaison avec le modèle I, car nous avons admis comme hypothèse que le hall actuel n'est que la version couverte de l'ancienne cour centrale. Le reste des géotypes ainsi que le phénotype non géotypique H ont été écartés de la comparaison vu l'hétérogénéité de leurs caractéristiques syntaxiques, fondamentalement inhérentes au mode de structuration pour le phénotype H et la nature des graphes justifiés relevant de l'annularité complexe et externes pour les géotypes « C », « E » et « F ».

La comparaison par catégorie de lieux a révélé qu'à l'infime exception du géotype « A », l'ensemble des géotypes et modèles étaient identiquement structurés autour des lieux de transitions qui présentent par conséquent les plus faibles valeurs, soit les plus fortes capacités d'intégration, suivis des espaces de vie. La catégorie de lieux qui présente de vigoureuses valeurs demeure pour la totalité des ensembles comparés les lieux d'ablution qui se trouvent par conséquent ségrégués.

La comparaison par comptabilisation de l'Intégration / Ségrégation interne a démontré que :

Les géotypes « A » et « B » présentent plusieurs traits de similitudes avec le modèle I évalués respectivement à 71.42% et 85.71% soit cinq et six points sur un ensemble de sept

De même, les génotypes « D » et « G » ont présenté, quoique d'une façon moindre que les précédents, plusieurs traits d'analogie avec le modèle II atteignant cinq points sur sept, soit 71.42% pour le génotype « D » et quatre points soit 57.14% pour le génotype « G ».

Les résultats ainsi affichés par les deux méthodes corroborent que les modèles ancestraux du Hodna sont bien les types ascendants de 70% des spécimens « *Diar Charpentii* ». En effet, sur les 19 spécimens articulés autour du Hall, 14 soit 73.68% sont bien des types descendants du type « *Diar Berboue* ». Quant aux spécimens agencés autour du couloir, 7 d'un total de 10, soit 70% tirent leur spatialité de la référence « *Diar Belwizdad* ».

Le reste des spécimens soit, les cinq systèmes du génotype « C », les deux du génotype « E » et le seul complexe du génotype « F » soit, les 26.66% restant de l'ensemble du corpus « *Diar Charpentii* » peuvent être considérés comme des descendants du deuxième degré, vu qu'ils sont structurés identiquement que les modèles ancestraux, mais à leur différence présentent des caractères syntaxiques distincts. Quant aux 3.33% du type « *Diar Charpentii* » représentant le phénotype H : l'habitation Mag3, l'analyse n'a divulgué aucune référence spatiale locale.

Deux autres révélations de taille ont été acquises suite aux deux méthodes de comparaison :

- la comparaison interne des génotypes « A », « B », « C » et « D » par ce critère d'Intégration/Ségrégation démontre que ces derniers présentent des traits de récurrences et d'analogie robustes atteignant six points sur sept soit 85.71%, ce qui trahit un programme fort des « *Diar Charpentii* » ;
- Les forts traits de similitudes observés entre le modèle I et les génotypes « A » et « B » confirment l'hypothèse de comparaison de départ et attestent que grâce à ces traits syntaxiques, nous sommes en droit de confirmer que le Hall est bel et bien la version couverte de la cour centrale ancestrale ;
- L'examen de l'évolution des caractéristiques syntaxiques de l'extérieur, le « *Carrier* » ou la « *Laita* » démontre que la société Hodnia est une société qui gagne en ségrégation, autrement dit que la configuration spatiale des habitations au fil du temps démontre que la société se replie sur elle-même.

## CONCLUSION DE LA QUATRIEME PARTIE

Cette quatrième partie dédiée à l'interprétation des résultats et à la comparaison s'est scindée en trois chapitres :

Les deux premiers sont chargés d'informer sur les spécificités spatiales des « *Diar Charpentii* » et des logiques sociales sous-jacentes qui peuvent se dégager. Autrement dit, informer sur les génotypes architecturaux « Hodni ». C'est deux chapitres sont le recto et le verso de la phase interprétative. Le décryptage des spécificités spatiales latentes induit la compréhension des messages inscrits dans la distribution spatiale des lieux, pièce par pièce, alors que le décodage des logiques sociales interroge l'intellection des messages divulgués par les cheminements. Si la partie analytique précédente s'est attachée à éclaircir les propriétés syntaxiques de chaque spécimen pris indépendamment des autres, c'est la décortication des résultats dans une perspective plus intégrale qui guide l'objectif de cette quatrième partie.

L'identification de la logique spatiale a fait appel aux éléments syntaxiques d'ordre quantitatif à savoir, la valeur d'intégration, le facteur de différence de base / relativisé  $BDF / H^*$  ainsi qu'au rapport Espace/Liaison « *Space Link-Ratio* » (SLR), sans prendre en considération leurs versions topologiques (Hillier et al, 1987, p.364). L'ordre d'intégration des fonctions complexe par complexe a déterminé deux groupes dominants I et II, respectivement structurés autour du Hall et du couloir, ainsi que trois autres groupes mineurs. Le facteur de différence relativisé a confirmé que le hall et le couloir sont les espaces les plus intégrés et les plus intérateurs comme il a certifié la solidité de ces groupes. En revanche l'examen des groupes dominants, à la lumière du rapport SLR a permis de faire ressortir quelques disparités, d'ordre qualitatif inhérentes à la nature des complexes. A ce stade nous avons des candidats à la géotypie et non des géotypes avérés.

Le raffinement de la géotypie a été traité au niveau du « verso interprétatif ». En effet, la prise en compte de degré d'annularité ou « *degree of ringines* » des graphes justifiés par types topologiques (Hillier. B, 1996 ; Hanson. J, 1998) a permis de classier les spécimens en graphes arborescents et annulaires internes, externes et complexes. Cette première classification appuyée par les indices de distributivité « Id » et d'asymétrie

« Is » a, non seulement, permis d'éclairer la géotypie, mais aussi de comprendre la logique sociale.

L'examen des graphes annulaires internes a montré que :

- les vestibules cadrent dans 77.77% des cas avec le concept de solidarité trans-spatiale, autrement dit, fait office d'un espace filtre au sein de l'édifice et bloque les ingérences non souhaitées de certains groupes d'utilisateurs ;
- Les espaces de transitions : Hall, couloirs, vestibules forment la base de l'annularité interne au même titre que l'espace de réception masculine : le salon;
- Une circulation interne complexe qui touche 66.66% des spécimens notamment au niveau de Bh3, Bh5, Bh6a, Bh6b, Mag4, Mag5b, Bel1, Bel2, Bel3, Dz1a, Dz1b et Bk1a, ce qui va de paire avec les deux fonctions établies par Hanson.J, 1998, à savoir : la proposition de plus d'une alternative de circulation pour le groupe familial (fonction 01); la création de circuits de mouvements divergents, principalement des invités mâles et des résidents.

L'examen des graphes externes et complexes a montré :

- L'existence de plusieurs pôles de convergence, ce qui plaide en faveur de plusieurs géotypes ;
- les vestibules supérieurs et dans une moindre mesure les Halls cadrent, respectivement, dans 87.50% et 14.28% des cas avec le concept de solidarité trans-spatiale ;
- La matérialisation des espaces de circulation : couloir, vestibule inférieur, cage d'escalier, l'espace postérieur et dans une moindre mesure le hall inférieur avec le concept de solidarité spatiale autrement dit, la cellule la plus significative en termes de médiation entre l'intérieur et le monde externe ;
- La ségrégation manifeste des cellules de solidarité spatiale (de Mag1, Mag2, Mag6 et Bk4) qui, théoriquement doivent, au contraire, bénéficier d'une bonne intégration et d'un bon potentiel en matière de contrôle, d'où un déphasage entre un état de lieu spatial et son utilisation sociale ce qui implique une confusion « *socio-spatiale* ».
- La superposition de l'espace de solidarité trans-spatiale avec le concept de solidarité spatiale, ce qui plaide, une fois de plus, en faveur d'une confusion « *socio-spatiale* »

Après avoir déterminé, dans l'ensemble, la nature des différents graphes justifier ainsi que leurs caractéristiques sociales, nous avons procédé à l'identification génotypique définitive selon ses deux facettes spatiale et sociale.

Le remplacement de SLR par NG : nature des graphes « *Degree of ringiness* » a permis de classifier les spécimens « *Diar Charpentii* » en sept génotypes et un phénotype non génotypique. Trois d'entre eux sont structurés autour du hall, il s'agit des génotypes « A », « B » et « C », alors que les quatre autres sont agencés autour du couloir. C'est les génotypes « C », « D », « E » et « F ». Ils sont identifiés par :

A= {H, 12, GI, H\* < 01} ; B= {H, 2, AR, H\* < 01} ; C= {H, 5, GC, H\* < 01} ; D= {Clr, 6, GI, H\* < 01} ; E= {Clr, 2, GC, H\* < 01} ; F= {Clr, 01, GE, H\* < 01} et G= {Clr, 1, AR, H\* < 01}. Du fait de sa structuration isolée autour du vestibule « *Dakhla* », le sous-groupe H= {V, 1, AR, H\* < 01} est distinctement non génotypique ou serait à traiter, tout au moins, comme phénotype d'un autre génotype.

Une fois, les génotypes obtenus, la décortication de la logique sociale a pu se déchiffrer et ce, grâce à l'observation des particularités syntaxiques des espaces de réception masculine et féminine, notamment leurs niveaux de profondeur et leurs types topologiques. Les sept génotypes selon lesquels se classifie le corpus d'étude des « *Diar Charpentii* » montrent d'une façon générale, leur homogénéité :

- Le nombre de leurs espaces convexes proche l'un de l'autre ;
- La profondeur moyenne qui tourne autour de trois niveaux sauf pour le génotype « F » qui présente une profondeur plus accentuée ;
- Des mouvements nombreux, et complexes matérialisant deux types distincts l'un dédié à la réception masculine, l'autre voué à la déserte privée.
- Un programme fortement structuré matérialisant la suprématie de l'interface résidents - résidents 71.42% (génotypes, A, B, C, D, G) contre un programme aussi fort, mais au sein duquel l'interface résidents/visiteurs est autant impliqué que les relations entre résidents 28.57% (génotypes E et F)
- Intégration sociale du pôle de réception féminine « RF » contre une ségrégation du pôle de réception masculine « RM ».
- Déphasage entre la spatialité et la socialité au sein des génotypes, lié d'une part, à la nature des liaisons du RM qui est généralement soit, coupée soit, autorisée que

pour la catégorie des résidents mâles. D'autre part à la ségrégation manifeste des espaces de solidarité spatiale ou de leur coïncidence avec les espaces de solidarité trans-spatiale, ce que nous avons qualifié de confusion « *socio-spatiale* » ou ouverture « *truquée* » vers le monde extérieur.

L'étape de la comparaison des résultats porte réponse à la troisième et dernière hypothèse, en vérifiant si les types ancestraux sont des ascendants typologiques des génotypes « *Diar Charpentii* ». De la même façon qu'il a été procédé pour les spécimens du corpus, les types ancestraux DB et DBW4, jugés comme représentatifs, ont été revisités syntaxiquement. Ces modèles ont été identifiés par :

$$\text{Mod I} = \{\text{Co}, 1, \text{AR}, \text{H}^* < 01\}, \text{Mod II} = \{\text{Clr}, 1, \text{AR}, \text{H}^* < 01\}$$

La comparaison n'a concerné que les génotypes qui présentent des particularités syntaxiques analogues, inhérentes au mode de structuration et à la nature des relations. De ce fait, seulement les génotypes « D » et « G » ont été confrontés au Mod II.

Au Mod I ont été confrontés les génotypes « A » et « B » en admettant comme hypothèse que la cour Co est la version couverte du Hall H.

La confrontation des caractéristiques syntaxiques s'est articulée en termes de différenciations catégoriques par secteurs de lieux. Six catégories ont été déterminées : catégorie des lieux de vie, des lieux de service, d'ablution, de réception masculine, de réception féminine et des lieux de transition. La comparaison a considéré une deuxième méthode : la comptabilisation de l'intégration/ségrégation interne de chaque catégorie de lieux par rapport au modèle correspondant.

Les résultats obtenus grâce aux deux méthodes comparatives certifient que :

- Les génotypes « A », « B », « D » et « G » sont des descendants de premier plan des modèles ancestraux et qu'ils forment avec eux un génotype d'inégalité ;
- Les génotypes « *Diar Charpentii* » trahissent un programme fort ;
- Le hall est bien la version couverte de la cour centrale ancestrale, en ce sens, cette dernière est considérée comme un schème morpho créateur ;
- Analysée à travers son espace domestique, la société Hodnia est une société qui se replie sur elle-même donc elle « *perd en intégration* ».

## **Conclusions**

*« L'endroit où l'on vit constitue en soi un trait culturel de l'habitant : son logement et, de façon plus large, l'espace social où il se trouve, sont toujours vus désignés sous l'éclairage de la norme dont-ils sont et dont –il est»*

Gustave Nicolas FISHER, 1992



## INTRODUCTION

L'intensité des changements sociaux et le rythme croissant du progrès font que l'on assiste actuellement, dans une large partie du monde, à une globalisation et à une uniformisation de la spatialité domestique et des logiques sociales qui finissent par s'y installer et prennent jour. Or, depuis le manifeste différentialiste d'Henri Lefebvre (1970) jusqu'à Edgard Morin (1993) et J-G Ballard (2006), pour ne citer que ces derniers, des voix ne cessent de contester la vision parfaitement homogène de l'espace domestique tant défendu par les tenants du mouvement moderne; et de s'élever, plutôt, en faveur de la différence. A cet égard Henri Raymond (2007) et à l'instar d'une forte cohorte de spécialistes de l'art de concevoir, de vivre et de bâtir, écrit qu'à contrario à ce que l'on pourrait penser et croire, l'espace n'est pas « un », mais « plusieurs » autant que de sociétés humaines, « *car il n'y a pas eu de société sans qu'elle produise, façonne, délimite son espace* ».

En effet, depuis quelques années, des études sur les besoins et le désir des hommes en matière de spatialité, se sont développées dans divers pays. Un regain d'intérêt sur la compréhension de la spatialité domestique, sur l'art de l'organiser, de la vivre selon les modes de vie, des logiques sociales, bref des différences, anime les discours et élargit le champ sémantique des problématiques socio- architecturales, et c'est dans cette visée qu'est venue contribuer la présente recherche, en essayant de comprendre la spécificité spatiale et la logique sociale induite par un nouveau type d'habitat domestique des « *Diar Charpenti* » qui est apparu dans cette dernière décennie des années 2000 dans une région agropastorale de l'Algérie centrale : Le Hodna oriental.

Le type « *Diar Charpenti* », un habitat domestique nouveau qui semble, à première vue, narguer son site d'accueil physique et social et paraît comme parachuté d'ailleurs. D'autre part, « pousse et a poussé » à l'identique, et à une vitesse considérable, dans plusieurs autres différents contextes nationaux et même internationaux, notamment, d'une certaine façon et à une certaine époque en Europe, au moyen et extrême orient, dans la mesure où ce type s'inspire, selon différents registres conceptuels, de chacune de ces architectures, au point de constituer au niveau de son enveloppe extérieure un "*melting pot*" architectural qui pose plus d'une question, et incite à l'étudier selon ses facettes spatiale, sociale et historique.

Cette recherche s'inscrit donc dans une thématique qui ne cesse de prendre de l'ampleur dans l'univers scientifique qui s'intéresse à l'impact de la culture sur la spatialité et la socialité de la maison. De ce fait, cette recherche a refusé de traiter l'espace domestique suivant un de ses axes classiques extrêmes uniques soit, comme géométrie absolu, se limitant à un simple réceptacle physique soit, à donner le dessus au contenant et à ses caractéristiques purement sociales, comme le font d'ailleurs les géographes adeptes du « *Spatial Turn* » (Harvey, 1996; Thrift, 1996; Heterington, 1997; Murdoch, 2005), mais selon une perspective complémentaire, dualiste, les prenant les deux à la fois, cela revient à sa saisie comme réalité physique complexe et relationnelle (Soja, 1996 ; Black, 2002, Hillier, 2005 ; Leteson, 2009).

## **I- LES RESULTATS DE LA RECHERCHE**

### **I.1- LES RESULTATS DU SOCLE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE**

Les résultats de cette recherche émanent d'une part d'une revue de la littérature ce qui a contribué dans un premier temps, à l'élaboration d'un cadre théorique permettant la compréhension de la logique spatiale domestique savante et profane ainsi que la logique sociale qui peut en découler. Alors que dans un second temps, elle a concouru à l'enrichissement méthodologique grâce à une démarche épistémologique et quelques réflexions critiques.

Le socle théorique a révélé que l'habitat domestique a repris, après un long combat "scientifique", le devant de la scène et s'est affirmé de plus en plus comme unité signifiante par excellence. L'espace domestique est désormais considéré donc comme une construction sociale. C'est à partir d'une culture que se définissent les choix résidentiels dans la mesure où l'habitation constitue un élément majeur de la culture matérielle, une unité spatiale qui tire sa production des caractéristiques sociales de la société qui l'a érigée, de la mentalité de ses habitants et de leurs rapports avec leur environnement. A cet égard, nombreux sont les chercheurs qui assurent qu'il n'y a pas de projection spatiale des rapports sociaux, il y a une existence toute naturelle des rapports qui ne peuvent se manifester que dans l'espace et dans le temps. Ainsi dans la région du Hodna oriental, ce nouveau type « *Diar Charpentii* » est devenu un mode de vie concret et pratique, difficile à saisir, entretenant des relations avec l'argent et le pouvoir, issu de

l'argent et du pouvoir, destiné à accroître la fortune et la puissance acquises et à les mettre en valeur, siégeant dans une région qui compte la totalité de son territoire dans la zone des parcours où évoluèrent jusqu'aux premières années de l'indépendance des populations à majorité nomades et semi nomades. Sa société a souvent été associée aux notions d'ancrage, d'enracinement, représentée comme immuable et figée dans le temps. Région où les valeurs sociales, morales et économiques se reproduisirent à l'identique depuis des générations et où l'habitat résidentiel ne fut que la traduction des pratiques sociales sur le sol, conséquence d'un développement endogène lent.

Entamée depuis la fin du XIXe siècle, la sédentarisation de sa population s'opéra en vague suite à l'instauration de la révolution agraire de l'Algérie socialiste ce qui avait permis une grande mutation quant à la mobilité professionnelle des emplois et un changement de cap d'activité économique suite au déclin de celle-ci. En effet l'abandon de la révolution agraire en tant que philosophie de relance de l'agriculture a eu pour conséquence le renoncement au travail de la terre et le passage des "Hodni" du champ vers un secteur important et d'envergure qui allait changer le cours de l'histoire de cette société, longtemps enclavée et défavorisée : le secteur informel ou "*le trabendo*" mot résumant selon Boumaza. Z (2005) trafic en tout genre, dont les perturbations politiques de 1988, allaient en faire non pas un banal phénomène de société mais selon Benchenouf .D (2006) une véritable institution économique qui représente sous ses multiples facettes et en terme de revenus et d'emplois bien plus que l'ensemble du secteur économique public réuni, représentée dans plusieurs domaines allant de la pièce détachée aux matériaux de construction, aux engins mécaniques jusqu'à la "casse". Ce qui avait entraîné un boom économique qui a eu pour conséquences, des mutations socio-spatiales énormes qui se sont traduites par l'apparition d'une minorité riche "*les barrons du Hodna*" qui essayent d'afficher leurs richesses par le biais de la consommation et les apparences, exploitées par excellence comme outil de manifestation d'une situation socio économique supérieure et comme moyen de démarcation du reste de la population de la région.

La société Hodnia des années 2000 s'est, non seulement, déterminée par la nouvelle infrastructure économique désormais légale suite à la libéralisation du commerce extérieur, mais trouve sa raison d'être décisive dans la superstructure culturelle, dans l'enchevêtrement des idéologies, autrement dit dans « l'apparence » qui doit légitimer

selon (Bentmann. R et al, 1971) son existence sociale dans le royaume historique de la nécessité et a choisi pour cela, entre autres, mais essentiellement et en première position, d'édifier de grandes et remarquables demeures matérialisant un nouveau type d'habitat domestique : les « *Diars Charpentii* », implanté non pas dans les anciens noyaux des « *Douar* », mais en squattant les bordures des routes nationales, en l'occurrence les RN 28 et 40, jugées comme des lieux propices à la bonne santé commerciale et adresses facilement repérables par les clients potentiels qui viennent de toutes les régions du territoire national pour s'acquérir de biens rares et introuvables ailleurs. L'édification de cette nouvelle architecture domestique est, dans cette culture de ces barons, un moyen de se reconnaître et de s'identifier pour les uns et pour les autres.

Cette nouvelle manière d'implanter des unités d'habitation type « *Diar Charpentii* » à l'extrémité des villes loin du centre, d'occuper l'espace plutôt inter-urbain qualifié de « *nulle part* », est considérée comme un nouvel ordre favorisant l'union de nouvelles dimensions sociales à d'autres morphologiques. En effet, cette occupation de l'espace urbain typiquement « *Hodnia* » a fait naître un découpage foncier récent, méconnu jusqu'à lors dans cette région, toujours perpendiculaire aux voies nationales auxquelles il s'accroche, déterminant ainsi un ordre horizontal linéaire qui s'entrecroise et s'enchaîne avec un ordre vertical d'ordre social familial, réunissant fonction domestique aux étages supérieurs et fonction marchandes de stockage et de commerce au niveau du rez-de-chaussée.

Au niveau spatial, ce nouveau type « *Diar Charpentii* » matérialise aussi un nouvel ordre de regroupement spatial accompli selon trois modes : soit complexe, constitué de deux maisons indépendantes contiguës et adjacentes, alors que la volumétrie de cet ensemble ainsi construit donne l'impression d'une seule et unique résidence dont le traitement architectonique des façades renforce cette unité et ne permet en aucune manière de relever les limites de chacune d'elles. Soit Jumelé, constitué de deux maisons ayant une seule entrée principale, séparées l'une de l'autre par une rue intérieure. Soit Simple, spatialement formé d'une seule et unique maison. Le type nommé « *Diar Charpentii* » matérialise donc une nouvelle manière d'habiter faisant l'interface entre une société en pleine mutation, un espace domestique spécifique et une implantation interurbaine particulière.

S'insérant donc, dans un courant de recherche dont les soubassements théoriques s'inscrivent dans un champ thématique large, qui considère l'articulation entre espace, habitat domestique et société. La question relative à sa méthode d'analyse s'est manifestée avec acuité et rendait utile et nécessaire une interrogation sur les approches analytiques et moyens méthodologiques qui pourraient satisfaire l'étude de la relation dialectique binaire de son espace domestique avec la société « *Hodnia* » qui l'avait secrété.

Ceci nous a poussé à explorer plusieurs approches dans le but de trouver la plus adéquate à la résolution des hypothèses émises et la plus compatible avec le courant théorique interpellant, et la spatialité, et la socialité de l'habitation. Ainsi les approches typologique, sémiotique/Sémiologique, phénoménologique, proxémique, anthropologique, syntaxique ont été, examinées, décortiquées et leurs limites par rapport à la présente investigation révélées.

Ce positionnement épistémologique nous a guidés vers deux approches complémentaires jugées assez illustratives au regard des hypothèses exprimées : La typologie et la syntaxe spatiale. Deux méthodes d'approches purement architecturales et complémentaires, dont la première a eu le soin de dénombrer, de décrire et d'éclaircir la spatialité des types ancestraux de la zone d'étude, en vue de préparer la plate-forme à l'étape de la comparaison, autrement dit, porter des éléments de réponse à la troisième hypothèse. Tandis que la deuxième a eu le mérite de renseigner sur la logique spatiale et a essayé, autant que faire se peut, c'est-à-dire, selon la limite qu'a pu révéler l'organisation de sa spatialité et le cheminement qu'elle induit, d'identifier la logique sociale du type nommé « *Diar Charpentii* ». Cependant, nous tenons à souligner, comme l'avaient fait plusieurs chercheurs avant nous (Herva. V, 2005 ; Quentin. L, 2009) que même si la principale méthode utilisée (la syntaxe spatiale) semble donner l'impression de réduire l'architecture en une série de graphes et de valeurs chiffrées (Coquery. N, 1993), la manière dont nous l'utilisons « *ne vise pas à codifier à tout prix le rapport entre la société et son espace mais tente simplement de décortiquer le second en vue de contribuer à affiner la compréhension de la première* » (Quentin, 2009)

## I.2- LES RESULTATS DU SOCLE ANALYTIQUE I : UNE EXPLORATION VIA LA TYPOLOGIE

Cette première phase d'analyse, nommée ANALYSE I, a non seulement permis de relater une histoire architecturale des différents types d'habitat résidentiel de la fin du XIXe siècle jusqu'à nos jours, en mettant en évidence les évolutions Spatio-architecturales d'un corpus thématique localisé, mais aussi les conditions extrinsèques et intrinsèques qui avaient conduit à leurs formations.

Pour ce faire, cette section analytique s'est appuyée, dans un premier temps, sur les investigations personnelles sur site (relevés de plans, photographies, entretiens non directifs) et dans un second temps, sur un fond documentaire assez solide, représenté par : les documents officiels coloniaux (Archives du gouverneur, 1856; Sénatus-consulte, 1863; l'Atlas de l'Algérie et de la Tunisie, 1928, rapport militaires des généraux qui ont gouvernés le Hodna) ; les travaux de géographes (Despois. J, 1953; Lacrois. N, 1906; Raskow. E, 1938); des élaborations écrites concernant les premiers plans d'urbanisme de l'Algérie indépendante : les Plans d'urbanisme directeurs PUD, les écrits académiques sur les villages socialistes (Preanant. A, 1980 ; Leca. S, 1981), les villages solaires intégrés (1983), les travaux de Lacheraf. M (1971), Côte. M, (1983) et Sebhi. S (1987)

Comme approche analytique de base, cette phase a fait appel à la typologie. Elle a choisi comme premier critère de classement, les dénominations usitées par les membres du corps social de la région, proposées par le sens commun, véhiculées par le langage et la culture. Du fait que cette approche a considéré le type architectural comme une mis en évidence de la structure de correspondance entre **les caractéristiques physiques d'un espace et le modèle socio- culturel des habitants**, le corpus a traité d'une double déclinaison.

Pour analyser le niveau physique des parcelles bâties les « *Diar* », nous avons fait appel au modèle d'analyse typologique proposé par Philippe Panerai (1980), alors que pour vérifier et interroger les types nommés, il a été question d'inclure d'autres techniques de recherche tels que : l'appui iconographique comme stimulus visuel (Groat. L, 1983; Nasar. J-L, 1989; Canter. D, 1993; Sales, 2000 ; Malhis. S, 2003) ainsi que la technique de l'enquête par entretien non directif comme complément d'informations (Grafmeyer. Y, 1991 ; Blanchet. A et Gotman. A, 2007). L'interprétation des données s'est opérée grâce à l'analyse de contenu des discours écrits et oraux : la méthode ARO (analyse des relations

et oppositions) développée par Henri Raymond (1968, 2001). Une méthode qui a fait ses preuves dans plusieurs recherches (Segaud. M, 1970 ; Eleb. M, 1985 ; Pinson. D, 1988; Leger. G-M, 1990; Deboulet. A et Hoddé. R, 2003).

La méthode analytique de Panerai (1980) a établi deux critères de classification. Le premier est d'ordre spatial inhérent à la solution distributive ainsi que le nombre des modules constitutifs. Le second est en relation avec l'enveloppe volumétrique particulièrement l'inclinaison de la toiture. .

La méthode analytique de Raymond (2001) : analyse des relations et oppositions (ARO) a révélé que le système d'interprétation des « Hodni », que se soit visuel basé sur l'appui iconographique ou verbal basé sur l'analyse des énoncés réduits, s'est présenté sous forme d'une série d'oppositions divisées selon trois axes : l'occupation du bâti par rapport à la cour, la volumétrie : type de toiture, ainsi que le type d'occupation du RDC

Les deux méthodes synchronisent dans les critères de classification. Les répondant ont fait référence à des schémas clairs et bien identifiés dans leurs esprits.

Les résultats ont révélé qu'avant l'avènement du colonialisme et en dehors des centres urbains de l'époque, le Hodna, terre de parcours, ne comptait aucune construction en dure. Le « *guittoune* » déjà matérialisé par une division sexuée et bipartite de son espace, constituait la seule forme d'habitat domestique. La sédentarisation des « Hodni » sous l'impulsion de l'administration coloniale, avait induit, dans un premier temps, à l'adoption d'un habitat temporaire complémentaire du type domestique ambulante : Le "gourbi", spatialement formé d'une pièce unique, qui ne constituait qu'une habitation éphémère, témoin d'une ère de transhumance et de semi-nomadisme. Mais d'un logis provisoire, il est passé sous le type « *Diar Sathi* » (DSTC) à un habitat fixe pour sédentaires désormais permanents. Deux filiations généalogiques avaient guidé ce premier type fixe, l'une endogène : une pièce - cuisine ou « *Dar-Nouala* » selon la terminologie locale, qualifiée de « *Diar Sathi* » type courant ; l'autre exogène formée de deux chambres jumelées terminées par deux enclos, qualifiée de « *Diar Sathi* » type rare (DSTR).

L'évolution spatiale de ce premier type endogène fut matérialisée par l'adjonction latérale d'un module de même forme et de même dimension que le premier espace "Dar", ce qui avait conduit au type qualifié d'intermédiaire des « *Diar Sathi* » (DSTI). En dédoublant le module de base de ce dernier, par rapport à l'axe longitudinal de la cour, l'habitation changeait de nom pour être qualifiée de type amélioré. En occupant le troisième coté de cette cour centrale, c'est le type final « *Diar Berboue* » (DB) dernier témoin spatial d'une évolution spatiale endogène qui prenait place.

Les types domestiques de cette première période résultaient par adjonctions spatiales au module de base qui ne déstructurait nullement l'organisation précédente. Ce module de base formé de la « pièce-cuisine » constituait le noyau primaire de tous les autres types préliminaires de l'ère coloniale qui allaient lui succéder. La spatialité des premiers types préliminaires, temporaires et permanents, n'étaient par conséquent, que la transcription sédentaire du type ambulante. Ces types primaires étaient reconnus et différenciés par la manière d'occuper la parcelle et aussi par le mode de couverture (forme et matériau). En effet, si une seule inclinaison équivalait la nomination type « *Sathi* », la double inclinaison donnait le type « *Kraib* » (DK), alors que la substitution de la terre par la tuile cylindrique donnait, pour la même configuration spatiale, le type nommé « *Diar Karmoud* ». Tiré d'une évolution successive, plus au moins lente dans le temps, durant presque un siècle (1875-1970), les types domestiques préliminaires "*Diar Sathi*" avec leurs trois variantes, "*Diar Kraib*" et "*Diar Berboue*" émanaient d'une même logique configurationnelle spatiale à savoir la maison à cour centrale.

Restée stable tout au long d'un siècle d'existence, cette configuration spatiale sous l'égide de la maison à cour, qui avait embrassé les types domestiques préliminaires du Hodna était, suite au nouveau choix politique de l'Algérie socialiste notamment durant les deux décennies 70-80, volontairement remplacée par une configuration spatiale nouvelle qui agençait les espaces non pas autour d'une cour centrale, mais autour d'un espace « intrus »: le couloir. Ceci avait donné lieu au type nommé "*Diar Belwizdad*" (DBW) qui matérialisait non seulement une rupture spatiale, mais aussi volumétrique inhérente à son mode de couverture généralement plat, rarement incliné.

L'envol économique qu'avait connu la région s'est spatialement matérialisé dans les années 1990-2000 par un autre type d'habitat domestique libérant le rez-de-chaussée au



profit de fonctions marchandes abritées dans de grands hangars et reléguant le corps de logis, la fonction exclusivement domestique, aux étages supérieurs, articulés pêle-mêle autour d'espaces de transitions et d'occupations dénotant un schéma spatial confus, dénommés par les Hodni de « *villas sur garages* » (VSG) lorsque la toiture est plate ; et de « *Diar Charpentii* » lorsque celle-ci est en pente avec plusieurs inclinaisons, terminée par des pagodes et stèles matérialisant une volumétrie complexe et compliquée.

La typologie architecturale qui apparaît à l'issue de l'analyse I, synchronise automatiquement avec l'expression dans le discours d'une image, d'un schéma de distribution spatial, une forme de couverture, un matériau constructif et parfois même, quoique d'une façon rarissime n'engageant que le dernier type, un groupe social ou selon la terminologie de Reynaud. A (1981) classe socio-spatiale. Cette typologie de l'habitat initialement proposée par le sens commun se décline ainsi en sept types domestiques.

### **I.3- LES RESULTATS DU SOCLE ANALYTIQUE II : UNE EXPLORATION VIA LA SYNTAXE SPATIALE**

Cette deuxième phase d'analyse, nommée ANALYSE II, s'est exclusivement intéressée à l'analyse des différents spécimens formant le catalogue du dernier type domestique nommé « *Diar Charpentii* », ce qui a permis d'explorer dans un premier temps, la structure morphologique des arrangements spatiaux de ses spécimens, et ce, afin de déceler les différents génotypes architecturaux. Par ailleurs et bien qu'il soit évident que la compréhension de la société ne peut se limiter au seul fait de l'intellection de son cadre bâti et que par conséquent l'architecture est loin de se suffire à cette exigence, nous avons tiré, dans un second temps, de cette logique spatiale qui commande les "*Diar Charpentii*" notamment par l'entremise de la distribution spatiale de ces génotypes, le mouvement qui y règne, et ce, afin de pouvoir dégager leurs structures sociales sous-jacentes.

L'exploration du catalogue « *Diar Charpentii* » a considéré un échantillon exhaustif, vu les exigences même de la méthode syntaxique qui, insiste selon Hanson. J (1998) sur l'obligation de prendre un nombre important de spécimens à étudier. Ainsi les arrangements spatiaux des trente habitations longeant les deux routes nationales RN 28 et RN 40, couvrant l'aire d'étude à travers les cinq localités à savoir Berhoum, Magra, Belaiba, Djezar et Barika, ont fait l'objet d'une décortication de leurs espaces constitutifs en cellules plutôt en nœuds « *breaking spaces into elements* » afin de procéder, dans une

première phase, à leur abstraction en graphes justifiés totaux et dans une seconde, en graphes justifiés par types topologiques.

Par totaux, il a été entendu non seulement les espaces de vie (d'occupation et de circulation), mais aussi l'ensemble des espaces de service et d'exploitation. Le but de cette première abstraction était de séparer d'une façon claire et objective, d'une part les espace de vie, donc le corps du logis, de celui d'exploitation et d'autre part, d'isoler les espaces réelles de vie au sein du logis de ceux ouverts et couverts qui ne servent qu'à l'éclairage et à l'aération (balcons, loggias, terrasses, patios) et ne contribuent nullement à la vie sociale (Steadman. P, 2003). Ainsi cette première abstraction avait permis de reconnaître les nombres respectifs de nœuds et de connexions qui caractérisent le corps du logis stricto sensu susceptibles d'orienter la phase calcul et capables d'explorer les éventuelles récurrences représentatives.

Par types topologiques, il a été entendu, la division des nœuds selon le type de mouvement qui prend place en leur sein, c'est le cas des types « a » et « b », et/ou le nombre de circuit que ces nœuds contribuent à former, tels les cas des types « c » et « d ». La démarche employée était systématiquement répétée d'une habitation à l'autre. Elle a été menée selon une analyse qualitative, après élaboration des types topologiques ; ainsi qu'une analyse quantitative, après calcul de la profondeur, de l'asymétrie relative et de la valeur de contrôle pour chaque nœud constitutif du corps du logis et de leurs moyennes, pour chaque spécimen du corpus de l'étude.

### **I.3.1 – Résultats de l'exploration de la structure morphologique des arrangements spatiaux des spécimens du corpus « *Diar Charpentii* » : Logique spatiale**

La décortication des résultats de la syntaxe spatiale de l'ensemble des structures morphologiques des arrangements spatiaux des spécimens du nouveau type d'habitat domestique dans sa perspective intégrale a dégagé certaines récurrences et particularités **syntaxiques** qui nous ont permis de découvrir leurs configurations spatiales sous-jacentes permettant ainsi de visiter en profondeur les structures socio-spatiales ou les "*fameux*" génotypes de l'architecture.

Les résultats de la présente investigation sont nouveaux et forment un supplément aux contributions bibliographiques de ce champ de recherches. Mais avant de présenter ces

résultats, nous aimerions attirer l'attention sur la définition d'un génotype architectural et sa différence avec le phénotype. Tirés des sciences biologiques, Génotype et Phénotype sont des concepts utilisés par Bill Hillier et Julienne Hansson (1984, 1987, 1996, 1998) pour essayer de rendre intelligible la répartition spatiale de bâtiments particuliers et pour essayer d'identifier les mécanismes qui régissent la production et la reproduction des types architecturaux.

Après plusieurs métamorphoses de fond notamment la substitution de la notion sociologique de mécanismes tendant à recouvrir la capacité de décrire les lieux à la notion biologique de centre gérant; Bill Hillier et ses collègues considèrent la récurrence de certains traits de structure comme l'indice de génotypie et traitent par conséquent la variété des compositions architecturales observées comme des phénotypes. Autrement dit qu'une application de ce concept à l'architecture implique une constance qualitative traduite par une constance des plans justifiés et une autre quantitative lors de l'interprétation des données numériques liées au facteur de différence de base, au degré de contrôle, à l'asymétrie relative et à la valeur d'intégration.

La finalité de la syntaxe spatiale ou l'analyse de la configuration d'un certain nombre de systèmes permet de mettre en relief des propriétés qui constituent, en réalité, la règle générique sous tendant l'espace en question : son génotype. La réalisation physique particulière de ces règles constitue son phénotype (Letesson. Q, 2009).

Ces résultats suggèrent, en se basant sur les indices apportés par les valeurs d'intégration relative et absolue soient la RA (*Relative Asymetrie*) et la RRA (*Real Relative Asymetrie*) ainsi que le facteur de différence de base BDF (*Base difference Factor*), l'existence de deux grandes façons de structuration de l'espace :

L'un centré sur le "*West eddar*" : le Hall, considéré comme l'espace le plus intégré et le plus intégrateur, pour les 19 spécimens (Bh1a ; Bh4 ; Bh5 ; Bh6a ; Bh6b ; Mag1 ; Mag6 ; Mag4 ; Mag7 ; Bel1 ; Dz1a ; Dz1b ; Bk1b ; Bk1c ; Bk2 ; Bk3 ; Bk4 ; Bk5 et Bk6a), soit un pourcentage de 63.33%. L'autre, centré sur le "*Sabet*" ou le couloir qui se trouve également, dans ce cas, le moins ségrégué et le plus intégrateur, matérialisant ainsi la manifestation de 10 autres spécimens (Bh1b ; Bh2 ; Bh3 ; Mag2 ; Mag5a ; Mag5b ; Bel2 ; Bel3 ; Bk1a et Bk6a), soit un pourcentage de 33.33%, alors que la troisième résidence de

la localité de Magra soit le onzième spécimen du corpus d'étude : Mag3 est uniquement structuré autour de la "Dakhla" : le vestibule.

D'autre part, les valeurs générées pour le BDF pour un groupe d'espaces socialement important et significatif ont trahi une faiblesse de leurs valeurs pour l'ensemble des systèmes "Diar Charpenti" ce qui plaide en faveur de configurations qui tendent à favoriser une différenciation fonctionnelle des espaces qui les constituent. Autrement dit, qu'elles rassemblent efficacement les espaces dont les activités doivent ou peuvent être associées et éloignent l'un de l'autre, les espaces qui doivent être maintenus séparés; comme ils témoignent, en fin, d'une extrême cohérence et solidité des génotypes.

Cependant, l'exploration de ces manières de structuration des espaces ainsi identifiées, à la lumière des apports du rapport espace /liaison SLR « *Space Link Ratio* » a permis de faire ressortir quelques disparités d'ordre qualitatif, liés à la nature des graphes justifiés de chacun des complexes formant les groupes en question. En effet ces derniers, amalgamés en leur sein, des systèmes dont le rapport SLR affiche des valeurs égales à l'unité et d'autres qui lui sont supérieures, autrement dit, des degrés d'annularités « *Degree of Ringiness* » distincts.

L'examen du « *Degree of Ringiness* » a nécessité l'appel aux graphes justifiés par types topologiques, ce qui avait permis d'avoir d'une part, une idée claire sur le nombre d'anneaux ou de circuits qu'ils enveloppaient, d'autre part, d'identifier la nature topologique du nœud qui départage ces anneaux.

Les résultats soutenus par les valeurs d'intégration relative et absolue ainsi que le facteur de différence de base BDF qui représentent l'ordre quantitatif, couplés aux résultats générés par l'examen du « *Degree of Ringiness* » traduit par l'arborescence et le type d'annularité (interne, externe, complexe) autrement dit l'ordre qualitatif, avaient classifié le corpus « *Diar Charpenti* » en sept génotypes dont trois sont structurés autour du Hall « *Westeddar* » : les génotypes « A », « B » et « C » identifiés par les caractéristiques suivantes:

- Le génotype « A » comprend 12 systèmes d'une nature annulaire interne, il couvre la plus grande portion des spécimens « *Diar Charpenti* » avec un pourcentage de 40%, il a été identifié par : **A= {H, 12, GI, H\*< 01}**,

- Le génotype « B » comprend 2 complexes d'une nature arborescente, il englobe un faible pourcentage de 6.66%, il est reconnu par **B= {H, 2, AR, H\*<01}** ;
- Le génotype « C » se distingue par 5 systèmes d'une nature annulaire complexe. Il renferme une portion plus grande de spécimens que le génotype précédent et enregistre un pourcentage de 16.66%, il est défini par **C= {H, 5, GC, H\*<01}**.

Les quatre autres sont agencés autour du couloir « *Sabet* » : Il s'agit des génotypes D », « E », « F » et « G », caractérisés par :

Le génotype « D » clustre 6 systèmes d'une nature annulaire interne. Son pourcentage s'élève à 20% Il occupe ainsi, le deuxième rang en ce qui concerne le nombre après le génotype « A ». Il est reconnu par **D= {Clr, 6, GI, H\*<01}** ;

- Le génotype « E » englobe deux systèmes d'une nature annulaire complexe. Il couvre une faible part avec un pourcentage de 6.66%. Il est identifié par : **E= {Clr, 2, GC, H\*<01}** ;
- Le génotype « F » comprend, un unique spécimen, d'une nature externe, Il couvre un pourcentage infime de 3.33% ;
- Le génotype « G » se limite aussi à un seule complexe, il est également caractérisé par un pourcentage minime de 3.33%, cependant, à la différence de « F », il est d'une nature arborescente.

Quant au spécimen Mag3 articulé uniquement autour du vestibule « *Dakhla* », il est distinctement non génotypique et a été traité comme phénotype d'un autre génotype il est identifié par :

- **H= {V, 1, AR, H\*<01}**

La forte régularité et cohérence dont témoigne le tracé métrique des résidences ainsi que l'agencement spatial de certains de leurs éléments constitutifs peuvent s'étendre, à la lumière de cette recherche, à la syntaxe fondamentale de leurs configurations.

### **I.3.2 – Résultats de l'exploration de la structure morphologique des arrangements spatiaux des spécimens du corpus « *Diar Charpentii* » : Logique sociale**

La seconde étape de cette démarche est de tirer de l'analyse de la configuration « *configurational analysis* » en s'appuyant sur les types topologiques, quelques réflexions relatives à l'impact du milieu bâti sur l'occupation et le mouvement.

L'analyse de la syntaxe spatiale permet un examen de la relation entre le milieu bâti et le facteur humain. En effet, tenter de décrypter la syntaxe de cet environnement bâti s'inscrit évidemment dans un souci d'appréhender la société en étant à l'origine. Cependant, il n'était pas dans notre intention, ni dans notre possibilité d'ailleurs, vu l'approche utilisée, de procéder à une évaluation détaillée de ce mode d'organisation sociale, rappelons-le une fois de plus, mais de décortiquer, à travers les mouvements, quelques aspects de la socialité de ce cadre bâti

En parlant de logique sociale, nous n'avons pas fait allusion à l'ensemble de la pratique sociale définie comme activités concertées: travail, non travail, consommation, fréquentation, rites, représentations qui engagent les modes de vie au sens sociétal, autrement dit de la pratique de l'espace, mais certains éléments définie par Lefebvre. H (1974) comme ceux de l'espace concret notamment ceux tirés des parcours et des corps. Il s'agit en fait de considérer la façon dans l'architecture et l'organisation spatiale d'un établissement interviennent pour structurer une partie du cycle de reproduction sociale (Foster, 1989)

Mettre en exergue les aspects de la socialité des « *Diar Charpentii* » renvoie à la décortication des considérations qualitatives, à l'explication de leurs graphes justifiés par types topologiques correspondants " *L'hypothèse de base de l'analyse syntaxique est que la structure topologique de l'espace est un moyen fondamental par lequel la société se constitue*"(Hanson. J, 1998). Autrement dit à une évaluation des indices de distributivité et d'asymétrie ainsi que l'étude de l'agencement des cellules ou nœuds en leur sein, comme l'examen des propriétés quantitatives de base à savoir la profondeur moyenne, l'intégration du système global depuis l'extérieur ainsi que la variation des valeurs d'intégration.

Cet aspect social a été élucidé à travers l'étude de trois points : la comparaison du nombre d'espaces convexes avec la fonction qu'ils renferment, la distanciation par rapport à

l'extérieur, autrement dit, la nature de l'interface mise en évidence ainsi que la nature des mouvements via la position de la catégorie invité selon ses deux genres et son rapport à l'élite des résidents.

L'analyse des différents génotypes a révélé beaucoup de similarités et quelques divergences.

1. Les génotypes affichent un nombre d'espaces convexes semblables renfermant des fonctions similaires.

2. Avec une profondeur moyenne tournant autour de trois points syntaxiques du *Carrier*. En effet, quelque soit leur classement génotypique, les spécimens « *Diar Charpentii* » semblent profonds, matérialisant un premier indice en faveur de la distanciation de la sphère privée de la vie externe. Cette reculade franche est confirmée aussi, au niveau des graphes justifiés par la présence de nœuds de type topologique « b » juste après le *Carrier* au niveau des entrées, au premier niveau de profondeur, jouissant d'un fort potentiel de contrôle, matérialisant des espaces de solidarité trans- spatiale : les vestibules. (Hillier.B et Hanson.J 1984, p.145).

Cette démarcation franche est nettement confirmée par la nature même des graphes justifiés des différents spécimens constitutifs des génotypes qui matérialisent soit une arborescence pure (sans aucun anneau) soit une annularité interne qui ne renforce selon Hanson (1998) que les relations entre résidents. Ce groupement génotypique renferme les génotypes « A », « B », « D » et « G » soit 73.68%.

Pour le reste des génotypes soit « C », « F » et « E » ils ont montré dans un premier temps, vu la nature de leur annularité (soit complexe soit externe) d'une part et vu leur perméabilité, qui rapproche plus au moins l'extérieur du reste de leurs espaces convexes constitutifs d'autre part, une interface résidents/visiteurs tout autant impliquée que les relations entre résidents. Ceci s'est notamment confirmé par la variation des valeurs de l'intégration avec et sans extérieur pour le génotype « E » et échelonnement différent avec les valeurs du BDF pour le génotype « F » mais s'est infirmé avec le génotype « C ». Ce dernier dénote une confusion entre ce que montre son espace et ce que donnent les valeurs chiffrées, ceci a été interprété par une ouverture vers le mode externe non « sincère ».

Cependant l'examen de ces derniers génotypes par l'interpellation d'un autre indice : le concept de solidarité spatiale, qui affiche pour l'ensemble de leurs spécimens constitutifs soit, une ségrégation soit, une superposition avec le concept théorique de solidarité trans-spatiale, ce qui plaide en faveur de cette même confusion socio-spatiale déjà signalée ou, pour faire plus claire, que les résidents laissent apparaître, à travers leur espace, une ouverture vers le monde extérieur, mais il s'agit plutôt, d'une fermeture : une ouverture truquée.

3. L'indice d'asymétrie a été considéré comme facteur important d'identification de la nature du mouvement Hillier (1996) et Hanson (1998). Avec des Is supérieurs à l'unité, les graphes justifiés de la totalité des génotypes « *Diar Charpentii* » ont traduit une symétrie divulguant la complexité des mouvements au sein des systèmes. Les graphes justifiés de ces derniers démontrent qu'à partir des vestibules se détachent, notamment au niveau des génotypes animés d'une nature arborescente soit « B » et G », deux chemins distincts sans communication aucune, l'un s'orientant vers le pôle domestique privé, l'autre vers la réception masculine traduite par l'espace SI, qui affiche un type topologique « a » donc catégoriquement non traversé par aucun mouvement.

Pour le reste des génotypes, cet espace affiche dans la majorité des cas un espace de type topologique « c », quelque fois de type « a » mais rarement de type « d » (le cas de Bh5), avec des niveaux de profondeurs bas allant de 2 à 3 ou 4. Le fait que cet espace est de type « c » laisse penser qu'il est traversé par un mouvement circonscrit, c'est d'ailleurs ce que divulgue l'arrangement spatial, sauf qu'en réalité ce chemin unissant, pour la plus part des spécimens, SI à H n'est que fictif car soit barricadé par un meuble, ou dans les rares cas, n'est autorisé que pour la catégorie des « résidents » afin de satisfaire quelques obligations fonctionnelles. Ce qui plaide, une fois de plus, en faveur d'une confusion socio-spatiale. D'autre part son niveau syntaxique bas, révèle que c'est un espace proche de l'extérieur

Par contre, le lieu de réception féminine Sej est, à l'inverse de celui voué à la réception masculine, plus profond occupant généralement l'avant dernier niveau de profondeur, juste avant les espaces privés familiaux. De par son type topologique généralement « a », il est considéré comme terminal n'autorisant aucun mouvement en son sein, cependant, dans d'autres cas, il est de type « c » contribuant dans un mouvement circonscrit, le



reliant aux espaces de service : la cuisine et la cour, ce qui a dévoilé son haut degré d'insertion dans la sphère privé et intime.

Force est de constater que les résultats de la décortication de l'indice d'asymétrie couplée aux niveau de profondeur et la nature topologique des lieux de réception respectivement masculine et féminine, vont en faveur de la volonté d'écarter et de ségréguer la catégorie invités mâles et d'intégrer socialement la catégorie d'invités féminine. Comme elle confirme une constatation de taille la confusion socio-spatiale des génotypes.

#### **I.4- LES RESULTATS DE LA COMPARAISON : UNE CONFRONTATION DES RESULTATS ANALYTIQUES I ET II**

Cette phase finale de comparaison était destinée à répondre à la question générique de la présente investigation, dans la mesure où elle porte des éléments de réponse sur la possibilité d'une référence spatiale locale des « *Diar Charpentii* ». Pour ce faire, il était question d'analyser, dans un premier temps et de la même façon qu'il a été procédé pour les génotypes, les deux modèles domestiques ancestraux du Hodna, à savoir les types respectivement nommés « *Diar Berboue* » DB et « *Diar Belwizdad* » DBW, baptisés Mod I et Mod II, jugés comme représentatifs de la période antérieure. Dans un second temps, confronter les résultats syntaxiques de chacun d'eux avec les génomes « *Diar Charpentii* ». A noter que la comparaison n'a considéré que les génotypes qui présentent les mêmes caractéristiques syntaxiques, notamment relatives au mode de structuration des espaces ainsi qu'au type de l'interface mis en évidence, et en prenant obligatoirement en compte, vu le nombre très différent en termes d'espaces convexes des deux éléments de la comparaison, non pas l'asymétrie relative RA, mais la valeur d'intégration RRA.

La méthode comparative a emprunté les grands axes édictés par Hillier, Hanson et Graham, (1987) dans « *Ideas are in things : an application of th espace syntax method to discovering house genotypes* ». Elle s'est déroulée selon deux manières. La première s'est articulée en termes de différenciation catégorique, soit par secteur de lieux. À cet effet, et en plus de l'extérieur, six catégories ont été dénombrées. Il s'agit des lieux de vie privée, les lieux de transition, les lieux d'ablution, les lieux de service, les lieux de réception masculine et féminine. Quant à la deuxième méthode, elle a consisté en la comptabilisation de l'intégration/ségrégation interne de chaque catégorie de lieux par rapport au modèle correspondant.

Les résultats énoncés par les deux méthodes affirment que, mise à part le phénotype H qui ne comptabilise que 3.33% de l'ensemble du catalogue étudié, 96.66% des spécimens « *Diar Charpentii* », présentent inégalement des affinités spatiales avec leurs prédécesseurs. En effet 73.68% des génotypes agencés autour du hall, soit les complexes constitutifs de « A » et « B », sont des descendants de premier degré du modèle I, alors que 34.42%, soit les spécimens formant le génotype « C », sont du deuxième degré. De même, 70% des génotypes ordonnancés autour du couloir, soient « D » et « G » tirent leur spatialité de la référence « *Diar Belwizdad* », alors que les 30% restants, ne comptent que quelques affinités spatiales avec ce modèle II.

Si l'on applique les propos de Hillier (1996) concernant les récurrences dont s'échelonnent les valeurs d'intégration de catégories de lieux spécifiques « *To the extend that there are commonalities in the sequence of inequalities, then we can say that there is a common pattern to the way in which different functions are spatialised in the building. We call such common patterns "inequality genotype" because they refer not to surface appearances of the forms but to the deep structures underlying spatial configurations and their relation to living patterns* », nous attestons que mise à part le phénotype H, les génotypes « *Diar Charpentii* », forment avec les modèles domestiques antérieurs du Hodna, plutôt un génotype d'inégalité.

D'autre part, ces affinités syntaxiques avec les modèles antérieurs, inégalement identiques entre les génotypes « *Diar Charpentii* » ne régressent en rien la référence commune de ceux-ci. Julienne Hanson (1998) affirme à ce sujet, qu'il est tout à fait évident qu'un corpus à caractère résidentiel incarne un génotype diffus « *Yet however important these distillations of social knoweldge may be, ordinary people's homes tend to be much more varied and idiosyncratic than the ideal type admits. Real houses are a complex expression of the social and individual worlds of their occupants, in which social structure and convention seems inextricably bound up with the idiosyncratic, whimsical, arbitrary or even chaotic circumstances of people's everyday lives. That this is so nearly always poses problems in understanding and interpreting the hidden order in houses and homes, for all too often what is different about a set of houses seems to be as important in expressing significant aspects of everyday life as what they have in common* » (citée par Letesson. Q, 2009).

En marge de ces résultats qui viennent d'être promulgués, et vu les fortes similitudes syntaxiques observées, nous sommes en droit de confirmer que le hall des spécimens « *Diar Charpent* » est bel et bien la version couverte de la cour centrale du modèle ancestral « *Diar Berbou* » « DB » et par extension de celles du type « *Diar Kraib* » « DK » ainsi que du type « *Diar Sathi* ». En ce sens, le « *Mrah* » ancestral est considéré comme schème morpho créateur, tel qu'il a été défini par Bernard Duprat (1992), ni figure, ni schéma, mais un principe dynamique organisateur des formes par lesquelles une production donnée procure dans sa diversité une identité morphologique reconnaissable.

Un autre résultat de taille a pu se cristalliser grâce à cette comparaison spécialement par le biais de la deuxième méthode d'Intégration/Ségrégation interne, il vient plutôt confirmer les résultats de l'exploration spatiale et de la donne sociale des « *Diar Charpent* » en attestant que ceux-ci trahissent un programme fort.

Enfin, en associant les modèles de configuration ainsi mis en lumière à leurs significations dans le domaine social, donc après examen des caractéristiques syntaxiques de l'extérieur, le « *Carrier* » ou la « *Laita* » ainsi que de la position du pôle de réception masculine, cette étude prouve, que malgré l'adoption du salon comme un de ses espaces internes de la maison, la société Hodnia est une société qui gagne en ségrégation, autrement dit que la configuration spatiale des habitations au fil du temps démontre que la société se replie sur elle-même.

## II- LIMITES DE L'ETUDE : FUTURS AXES DE RECHERCHE

Les futurs axes de recherches peuvent se dessiner à partir des limites de cette investigation.

- 1) Bien que les spécimens « *Diar Charpent* » présentent différents modes de regroupement spatial, ils ont été étudiés dans la présente recherche uniquement comme s'ils représentaient des maisons « simples », autrement dit en ignorant les relations spatiales qu'ils pourraient entretenir entre eux. Il serait intéressant d'étudier la syntaxe spatiale des autres modes de regroupement « jumelé » et « complexe » chacun à part et d'en faire la comparaison, dans un premier temps, d'une façon spécifique par mode de groupement de chaque catégorie, et dans un second temps,

d'une façon plus générale, les prenant tous les trois à la fois. Ce-ci pourrait affiner la lecture de l'ordre spatial

2) La recherche ne s'est intéressée dans sa phase de comparaison qu'au « *Laita* » ou « *Carrier* » et aux espaces de réception masculine et féminine. L'étude d'autres catégories telles que de service ou de vie pourrait affiner le déchirage de l'ordre social;

3) Dans ce même ordre d'idées, il serait également judicieux de ne pas se limiter au « *minimum living systeme* » et d'inclure dans l'analyse, les espaces à caractère lucratif, ceux des rez-de-chaussés, comme il serait intéressant, en cas d'habitabilité des étages supérieurs, de les inclure également ;

4) Malgré qu'elle ait fait référence à la volumétrie et à la façade, dégagées par ce nouveau type domestique, cette recherche n'a pris en considération dans son étude que la dimension socio-spatiale, il serait judicieux d'étudier la corrélation de celle-ci avec les autres facettes de la forme bâtie, ceci pousserait à la prospection d'autres approches, telles que la combinaison de la syntaxe spatiale à la sémiologie. Ce qui pourrait renseigner sur les signes que les propriétaires des « *Diar Charpentis* » tentent d'imposer ;

5) Cette recherche s'est limitée au Hodna oriental comme contexte d'étude, alors que ce nouveau type domestique est apparu dans bien d'autres contextes qu'il serait fructueux d'étudier et d'en détecter les similitudes et les divergences. Ceci pourrait renseigner d'une façon plus globale sur les grandes transformations qui travaillent, d'une façon générale, l'espace et la société algérienne.

## CONCLUSION

En somme, cette investigation qui s'est principalement intéressée à l'exploration spatiale d'un type d'habitat domestique foncièrement énigmatique, dont la disparité stylistique des façades et volumétries a poussé nombre de profanes et même de spécialistes de l'art de bâtir, à le qualifier d'intrus', a permis grâce à l'apport de la syntaxe spatiale, en explorant

la structure morphologique des arrangements spatiaux des spécimens « *Diar Charpentii* » et des modèles domestiques antérieurs, de découvrir leurs configurations socio- spatiales sous-jacentes.

Malgré qu'ils soient distinctement structurés selon deux grands modes d'agencement spatial relevant du couloir et du hall, les spécimens « *Diar Charpentii* » classés selon différents génotypes trahissent unanimement un programme fort et trouvent leur origine dans les modèles antérieurs. En effet, pendant plus d'un siècle d'incorporation de transformation et de syncrétisme, la spatialité ancestrale notamment celle de la maison à cour centrale, montre une étonnante résistance à l'anéantissement. Cette force insolite est due à sa grande plasticité à la malléabilité de ses formes, mais essentiellement au fait que, plus qu'une forme géométrique et architecturale, la spatialité ancestrale est considérée comme schème inconscient, formation structurant l'imaginaire spatial de ses occupants et expression de leur façons particulières d'habiter, induite de leur *background* culturel, de leurs « hérité », puisé de leurs racines et de leurs traditions.

A l'instar de la syntaxe spatiale, plusieurs approches ont montré l'aptitude de l'architecture dans le contrôle du mouvement des gens dans l'espace (Bruck. J, 2005). Elles postulent que la segmentation de l'espace faciliterait la structuration de la société, qu'une restriction d'accès vers l'intérieur d'un édifice maintenant les différences interpersonnelles, ou bien encore que la différenciation en espaces multiples ancrerait le social dans l'ordre spatial et favoriserait ainsi la circonscription du sens. Ainsi, à la lumière des résultats de la présente recherche, nous sommes dans la possibilité de tirer de cette logique spatiale qui commande ces "*Diar Charpentii*", quelques traits dominants qui sont à l'origine de la logique sociale qui sous tendent cette société en pleine mutation.

Pareillement aux études anthropologiques notamment celles de Paul-Levy et Segaud (1983) qui ont démontré que l'organisation spatiale est le résultat de la pratique symbolique et l'expression "*d'idéalités matérialisées*", le masculin et le féminin au Hodna, font encore partie de ces "unités signifiantes" auxquelles les sociétés humaines ont, selon Guetat-Bernard (2011), recours pour ordonner leur monde et lui donner un cadre intelligible.

A l'instar de ces diverses sociétés, étudiées par diverses disciplines et notamment la syntaxe spatiale : (Cuisenier. J, 1992 pour la maison rurale française ; Orhun et Hillier, 1995 pour l'habitation Turque ; Booth. S, 1999 pour l'habitation sud italienne ; Brown. F et al, 2001 pour les habitations Berbères d'Algérie ; Satazaki, 2001 pour les demeures européennes; Bellal. T, 2003 pour la maison Mozabite ; Malhis, 2003 pour les villas moyennes orientalistes d'Amman ; Letesson, 2009 pour l'habitation Minoenne), la présente recherche, via l'intellection de la distribution spatiale de ce nouveau type domestique et par conséquent suite à celle du mouvement qui prend place, a pu expliquer la géographie de ces structures socio-spatiales des "*Diar charpent*" du Hodna oriental d'Algérie.

Évoluant dans un univers patriarcal, ces génomes ou géotypes architecturaux Hodni sont fortement sexués et présagent automatiquement de l'usage qui en est fait. Ils imposent dans leur ensemble un réel et précis souci de démarcation, aussi bien entre le domaine intérieur et le monde extérieur qu'entre la sphère intime privée familiale et le domaine des visiteurs mâles : "*Passer par une porte est un acte banal, mais il peut signifier tant de façons différentes d'entrer*" (Douglas, 2001); ainsi, le mouvement de cet espace de réception masculine se trouve géré par un espace filtre, de "*solidarité trans-spatiale*" : le vestibule ou selon la terminologie locale la "*dakhla* ", qui essaye de bloquer les ingérences non souhaitées, mêmes visuelles, de ce groupe d'utilisateurs. En revanche, l'espace de réception féminine le séjour "*Dar layele* " se trouve relativement intégré au système et distribué par le "*westedar*": ou « *Sabet* » centralité géométrique, psychique et figure emblématique de la maison type « *Diar Charpent* ».

L'espace filtre permettant de bifurquer les mouvements à l'intérieur des résidences de ce nouveau type d'habitations n'a pas été édifié dans le but de séparer les fonctions privées de celles de réception, mais de séparer concrètement, les genres qui leur sont associés. D'autre part, bien que certaines réalités spatiales de quelques autres résidences « *Diar Charpent* » manifestent l'existence de plus d'une entrée, ce qui va à l'encontre de ce souci de contrôle et matérialise un espace plutôt de "*solidarité spatiale*", ce dernier ne se trouve investi que par des espaces de transition (vestibule, couloir, espace postérieur) et dans les meilleurs des cas par un Hall secondaire. Ce qui pousse cette recherche à postuler que

nonobstant l'existence de ce type de configurations spatiales, l'interface résident/visiteurs n'est pas autant impliquée que les relations entre résidents.

Par ses formes insolites, le type "*Diar Charpentii*" a bien métamorphosé le paysage urbano-architectural du Hodna mais n'a pas pour autant réussi à transformer la société Hodnia.

A l'image de ces façades percées d'ouverture, mais qui restent concrètement inutilisées, à l'image de cette connexion entre le salon et le hall qui existe mais qui est tout le temps fermée ou bloquée par un meuble ; le fait social à travers l'analyse du fait spatial de ce nouveau type d'habitat domestique des "*Diar Charpentii* dénote une grande confusion « *socio-spatiale* », donne l'impression d'être évolutif, mais reste en réalité figé. Les relations qui le structurent sont encore statiques. Elles sont stables et laissent penser qu'elles sont en continuelle recherche d'un nouveau rapport, celui d'une urbanité symbole peut-être d'une modernité.

Ce que les habitations « *Diar Charpentii* » expriment n'est pas tant une nouvelle façon de vivre, mais en revanche, une nouvelle façon de s'exprimer.

## BIBLIOGRAPHIE

- Adam. J-P**, *La maison romaine*, éditions Honoré Clair, Paris, 2011;
- Ait- Messaoud. M et Gillette. A**, *L'émigration algérienne en France*, éditions Entente, Paris, 1976, p. 127;
- Alain. E-C**, *Système des beaux-arts*, éditions Gallimard, Paris, 1920;
- Alberti. A**, *Architecture et art de bien bâtir*. Traduction de Martin. J, Paris, 1533;
- Al Muqaddasi**, *Description de l'occident musulman au IV e = Xe siècle*, traduction Ch. Pellat, Paris, 1950;
- Altman. I**, "A transactional perspective on transitions to new environments", *Environment and Behaviour*, 1992, p. 24;
- Angers. M**, *Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines*, collection Techniques de recherches, éditions Casbah Université, Alger, 1997;
- Ardener. S**, *Women and Space, Ground Rules and Social Maps*, Croom Helm, Londres, 1981;
- Ariès. Ph**, *L'enfant et la vie familiale sous l'ancien régime*, éditions Plon, Paris, 1973;
- Arnold. M**, "les théories sémiotiques suffisent-elles à décrire les phénomènes de signification en architecture?" in *sémiotique de l'Architecture Espace: construction et signification*, Editions de la Villette, Paris, 1984, pp. 23-32;
- Atkinson. T-D, Bosanquet, R.C**, *Excavations at Phylakopi in Melos (BSA Suppl. Paper 4)*, Londres, 1904;
- Auget, M**, *Symbole, fonction, histoire, les interrogations de l'anthropologie*, éditions Hachette, Paris, 1975;
- Aymonino. C**, *Il significato della città*, Ed.Laterza, approche développée dans ses séminaires à l'IUAV- corso di caratteri degli edifici, 1975;
- A+U**, *the work of Charles Moore*, Tokyo, 1978;
- Bachelard. G**, *La poétique de l'espace*, éditions Presses universitaires de France PUF, 1981;
- Ballard. J-G**, *Millénaire mode d'emplois*, éditions Tristman, Paris, 2006;
- Bandini. M**, *Typologie as a Form of Convention, the A.A Files, Vol 6*, 1984, p.73;
- Barbey. G**, *l'habitation captive essai sur la spatialité du logement de masse*, éditions Georgi Presses polytechniques Romandes, Lausanne, 1980, p. 72,75;
- Barnette. J**, "Rethinking Wright", *Architectural Forum, AIA journal*, juin, 1972;



- Barthes. R**, *l'aventure sémiologique*, éditions du Seuil, Paris, 1985, p.19;
- Becker. H**, *Les ficelles du métier. Comment réduire sa recherche en sciences sociales*, éditions la découverte, coll. « Guides Repères », Paris, 2002;
- Bellal. T**, "Spatial interface between inhabitants and visitors in M'zabit domesycic spaces", in *Planumn Newsletter, European Journal of Planning on line*, December, 2003;
- Bellal. T**, *Understing Home Cultures through Syntactic Analysis: The case of Berber Housing in Housing, Theory and Society*, 2004, p.21, pp.111-127;
- Benatia. F, Boutefnouchet. M et Ichboudene. L**, *village solaire intégré études préliminaires, aspects sociologiques*, OPU, Alger, 1983, p.206;
- Benchenouf. D**, le "trabendo" une prévision systémique, mis en ligne le 12février 2006 <<http://www.algeria-watch.org>>;
- Benhove. C**, "la dimension cachée", éditions Points, 2003;
- Bentmann. R et Muller. M**, *La villa architecture de domination*, Pierre Mardaga éditions Liège, 1971;
- Bercovici. R**, "La privatisation de l'espace familial: chambre à coucher conjugale au XIXè siècle", *In extenso*, n°9, 1985;
- Berelson. B**, « Content analysis » in *Handbook of social psychology*, vol. I, éditions Gardner Lindzay, Reading (Mass), Addison Wesley, 1954, p.189;
- Berque. A**, *L'écোসymbole du tatami*, in *L'homme et la société*, n°104, Paris, 1992;
- Bernard. A**, *enquête sur l'habitation rurale des indigènes de l'Algérie*, Paris, 1921;
- Bieri Thomson. H**, *Maurice Pillard- Verneuil l'artiste décorateur de l'art nouveau, 1869-1942*, éditions Somogy, Paris, 2000;
- Blake. E**, *Spatiality past and present: An interview with Edward Soja*, Los Angeles, 12 April 2001, *Journal of Social Archaeology* 2(2), 2006, pp. 139-58;
- Blanchet. A et Gotman. A**, *L'enquête et ses méthodes : L'entretien*, éditions Armand Colin, 2eme édition, Paris, 2007;
- Brown. F and Bellal. T**, "Comparative analysis of M'zabite and otherBerber Domestic Spaces" in *Peponis. J*, proceeding of the 3<sup>rd</sup> International Symposium on Space Syntax Analysis. University of Michigan Press, 2001, Vol. I, pp.41.1-41.14;
- Bois. Y-A**, "Adolf Loos", in *Enceclopédia Universalis Dictionnaire des Architectes*, Paris, 1999, pp.403-404;
- Bonardi. M-F et Desmond. F**, *L'avenir de l'architecture, Vol 2*, éditions Denoël, Paris, 1982;
- Bonnefoi. C**, " Moore Charles", in *Enceclopédia Universalis Dictionnaire des Architectes*, Paris, 1999, pp.460-461;

- Bonnin. Ph**, Réinterprétation des structures spatiales en Margeride, *Ethnologie Française*, XI, 1983;
- Bonnin. Ph**, "Dispositifs et rituels du seuil: une topologie sociale. Détour japonais", *Communications*, n°70, Paris, 2000;
- Bonnin. Ph**, "Nommer/Habiter, langue japonaise et désignation spatiale de la personne" in *Manières d'habiter*, *Communications* n°73, Paris, 2002, pp.245-264;
- Bonta. J-P**, *Architecture and its interpretation. A study of expressive systems in architecture*, éditions Lund Humphries, London, 1979, p.271;
- Bonte. P et Izard. M**, *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie*, éditions PUF, Paris, 1991;
- Borie. A, Micheloni. P et Pinon. P**, *Forme et déformation des objets architecturaux et urbains*, éditions Parenthèses, Marseille, 2006;
- Boubekeur. S**, *L'habitat en Algérie, stratégies d'acteurs et logiques industrielles*, éditions OPU, Alger, 1986, p.60;
- Boudon. Ph**, *Intégration et architecture*, éditions AREA, Paris, 1976;
- Boukhobza. M**, *L'agro pastoralisme traditionnel en Algérie de l'ordre tribal au désordre colonial*, éditions OPU, Alger, 1982, p.458;
- Boukhobza. M**, *Octobre 88, évolution ou rupture ?* éditions Bouchène, Alger, 1991;
- Boulay. S**, *La tente dans la société maure entre passé et présent, ethnologie d'une culture matérielle bédouine en mutations*, thèse EHESS, Paris, 2002;
- Boulay. S**, "Des familles qui ne laissent pas de traces?": trajectoires, usages et représentations de la tente dans la société nomade maure (Mauritanie), *Espaces et Société*, n°120-121, 2005;
- Boumaza. Z**, *Le trabendo comme phénomène social et ses effets spatiaux. L'exemple de Constantine* in *Dynamiques des territoires et des sociétés*, presses universitaires de CAEN, 2005, pp.287-300;
- Bourdieu. P**, *Esquisse de la théorie de la pratique. La maison ou le monde renversé*, éditions Droz, Paris, Genève, 1972;
- Bourdieu. P**, *la misère du monde*, éditions du Seuil, Paris, 1993;
- Bourdieu. P**, *Esquisse d'une théorie de la pratique précédée de trois études d'ethnologie Kabyle*, éditions du Seuil, Paris, 2000;
- Booth. S**, "Reconstructing Sexual, Géography : Gender and space in chaging Sicillian Settelments, in Bredwell. D et al, *House Life: space, place and family in Europe*. Oxford: Berg, UK, 1999;
- Boutabba. H**, *L'appel de détresse des Ksour de la Saoura. Un essai de revalorisation du Ksar Kénadsa* in « *Rencontre Internationale sur le Patrimoine Architecturale Méditerranéen* » M'sila 10,11 et 12 Avril 2012;

**Breüllé. L et al**, maisons paysannes et vie traditionnelle en Auvergne, Encycl. Massif, 2000;

**Breviglieri. M**, "Les habitations d'un genre nouveau: le squat urbain et la possibilité du "conflit négocié" sur la qualité de vie", in *Habitat en devenir, enjeux territoriaux, politiques et sociaux du logement en Suisse*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 2009;

**Brown. R**, *Social Psychology*, Free Press, New York, 1965, pp.303-304;

**Burk. J**, Experiencing the past? The Development of Phenomenological Archaeology in British Prehistory, *Archaeological Dialogues* 12, 2005, pp.45-72;

**Calvet. G**, et **Rivals. C**, Notes sur la maison paysanne, dans *Annales de la faculté des lettres de Toulouse*, Homo IX, tVI, fasc. 4, octobre 1970;

**Canter. D**, personal aspects of the architectural experience in B. Frammer and H. Low (eds.), *Companion to contemporary Architectural Thought*, Routledge, London, 1993;

**Carlo. C, Gian. L et Vaccaro M et P**, Saverio Muratori and the Italian school of planning typology, Dipartimento di Progettazione dell'Architettura, Università degli Studi di Firenze, 2002, <http://www.urbanform.org>;

**Castern. J et Huugh-Jones. S**, *About the House*, Cambridge (MA), CUP, 1995;

**Chastel. A**, *Art et urbanisme à Florence au temps des Médicis*, éditions PUF, 3<sup>ème</sup> édition, Paris, 1982, p.129;

**Chaunnu. P**, le bâtiment dans l'économie traditionnelle, dans *le bâtiment, enquête d'histoire économique, XIV<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*, tome I, maisons rurales et urbaines dans la France traditionnelle, Paris, 1971;

**Ching (Francis D.K)**, *Architecture, Form, Space and Order* (1943), réédition Van Nostrand Reinhold, New York, seconde édition 1996;

**Chombart de Law. P-H**, *Famille et Habitation*, tome I, sciences humaines et conceptions de l'habitation, éditions du centre national de la recherche scientifique, CNRS, Paris, 1975;

**Ciriani. H, et Claude Vie**, *L'espace de l'architecture moderne*, éditions Gallimard, Paris, 1989;

**Claval. P**, La porte, "la fenêtre et l'écran cathodique" in *Espaces domestiques. Construire, Habiter, représenter*, éditions Bréal, Paris, 2004;

**Clément. P**, *Architecture et anthropologie, quelques réflexions*, Espace des autres, lectures anthropologiques d'architecture, éditions de la Villette, Paris, 1987;

**Cohen. J-L**, *Le Corbusier, 1887-1965, Un lyrisme pour l'architecture de l'âge de la machine*, éditions Taschen, Bonn, 2004;

**Coing. H**, *Rénovation urbaine et changement social*, éditions Ouvrières, Paris, 1976;

**Colquhoun. A**, *Alvar Aalto: Le type contre la fonction. Recueil d'essais critiques. Architecture moderne et changements historiques*, éditions Pierre Mardaga, Bruxelles, et OPU, Alger, 1985, pp.83-89;

**Comburnous. M**, Comprendre les techniques et la technicité, éditions Messidor, Paris, 1984;

**Coquery. N**, Compte rendu sur la maison rustique logique sociale et composition architecturale, Annales. Economies, Civilisations, volume 48, n°5, 1993, pp.1255-1258;

**Cote. M**, Mutations rurales en Algérie: le cas des hautes plaines de L'Est, éditions office des publications universitaires OPU, Alger, 1979;

**Cote. M**, l'espace algérien les prémices d'un aménagement, éditions office des publications universitaires OPU, Alger, 1983;

**Courtés. J**, la sémiotique du langage, éditions Armand Colin, Paris, 2005;

**Cousin. J**, "L'espace vivant-introduction à l'espace architectural premier", éditions du Moniteur, Paris, 1980, p.21;

**Cowan. P**, Studies in the growth, change and ageing of buildings, transaction of the Barlett Society, 1, London, pp.55-84;

**Croise. J-C, Frey. J-P et Pinon. P**, Recherche sur la typologie et les types architecturaux, actes de la table ronde internationale au centre de recherche sur l'habitat, éditions l'harmattan, Paris, 1991;

**Cuisenier. J**, La maison rustique: Logique sociale et composition architecturale, éditions presses universitaires de France PUF, Paris, 1992, p.11,275;

**Cutting. M**, The use of spatial analysis to Study Prehistoric Settlement Architecture, OJA 22(1), 2003, pp.1-21;

**Daly. C**, L'architecture privée au XIXème siècle sous Napoléon III? A. Morel & Cie, Paris, 1864;

**Dausat. A**, Les anciens types d'habitations rurales en France et dans les régions voisines, dans la nature, n°2884, Paris, 1932;

**Daviler. A-C**, Cours d'architecture. Tome II: Explication des termes d'architecture, Paris, 1691;

**Davies. M**, Maisons traditionnelles de Beyrouth: Typologie, culture domestique valeur patrimoniale, volume 1: le secteur de Rmeil-Médawwar, Beyrouth, 2004;

**Davis. E-N**, The knossos miniature frescoes and the function of the central courts, dans Function Palaces, 1987;

**Dawkins. R-M et Drop. J-P**, the Excavations at Phylakopi in Melos, BSA 17, 1911, pp.1-22;

**Deboulet. A et Hoddé. R**, l'interdisciplinarité entre socio-anthropologie et architecture, bilan pédagogique, Lieux communs, Les cahiers du LAUA, n°7, 2003, pp.101-115;

**De Flotte de Roquevaire. R et Bernard. A**, L'Atlas de l'Algérie et de la Tunisie, PUF, Paris 1928;

**Delissen. A**, " Le patrimoine urbain Séoulite, impermanences et simulacres", in Blanchon (dir.), Asies, aménager l'espace, Creops/Presse de l'université de Paris-Sorbonne, 1993 ;

**Deloche. B**, *Museologia, Contradictions et logique du muse*, Institut interdisciplinaires d'Etudes Epistémologiques, Lyon, 1985;

**Deloche. B**, *Une esthétique expérimentale contribution à la théorie de l'attribution*, éditions Lampas, Lyon, 1992;

**Depaule. J-Ch**, "Espaces habités de l'Orient arabe" in *Espace centré, Figures de l'architecture domestique dans l'orient méditerranéen, les cahiers de la recherche architecturale*, éditions Parenthèse, n° 20/21, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> trim, Paris, 1987, pp.8-21;

**Depaule. J-Ch**, "L'impossibilité du vide: fiction littéraire et espaces habités" communication, « Manières d'habiter » n°73, éditions le Seuil, Paris, 2002;

**Depaule. J-Ch**, *L'anthropologie de l'espace*, IREMAM-UMR 107, Aix-en-Provence, 1993;

**De Quincy. Q**, *Dictionnaire d'architecture*, Librairie d'Adrien Le Clère et Cie, tome 2, Paris, 1832;

**Derrida. J**, "Habiter" in *Epreuves d'écriture*, ouvrage publié à l'occasion des "Immatériaux" présenté au centre Pompidou, 1985, p.81;

**De Saussure. F**, *Cours de linguistique générale*, éditions Payot, Paris, 1947;

**Despois. J**, *La bordure saharienne de l'Algérie orientale, un essai de géographie historique*, revue africaine, Paris, 1942, pp.196-219;

**Despois. J**, *Le Hodna*, éditions presse universitaires de France, PUF, Paris, 1953, pp.8, 307-308;

**Devillers. C**, "Typologie de l'habitat morphologie urbaine" in *Architecture d'Aujourd'hui*, n°174, 1974; pp.18-22; repris dans une version raccourcie pour le chapitre "la typologie des habitations: hypothèses et définitions" in. Christian Devillers et Bernard Huet. *Le Creusot. Naissance et développement d'une ville industrielle, 1782-1914*, collection milieux, Lyssel, champ vallon, 1981, pp.153-162 ;

**Dieudonné. P, Bradel. V, Vigatto. J-C**, *Existe-t-il une architectonique de la maison? Nancy 1904-1970 contributions à une critique architecturale de la maison individuelle laboratoire d'histoire de l'architecture contemporaine*, école d'architecture de Nancy, décembre 1985, p.34;

**Di Méo. G**, *Epistémologie des approches géographiques et socio anthropologiques du quartier urbain*, in *Annales de Géographie*, t.103, n°577, 1994, pp.255-275;

**Doise. W et al**, *Représentations sociales et analyse des données*, éditions PUG, Grenoble, 1992;

**Donnadiou. C-P et Didillon. H-J-M**, "Habiter le Désert, les Maisons Mozabites", *Architecture + Recherches*, éditions Pierre Mardaga, Brussels, Belgium, 1977;

**Dubut. L-A**, *Architecture civile, Maison de ville et de campagne de toute forme et de tous genres*, éditions J. M Eberhart, Paris, 1803;

**Dulau. R**, "La maison Tamoul traditionnelle: Un modèle d'habitat en voie de disparition", *Géographie et cultures*, n°9, Paris, 1994;

**Dunorald. P**, *L'espace différencié*, éditions Economica, Paris, 1981, p.9, 202;

- Duplay. C et Duplay. M**, Méthode illustrée de création architecturale, éditions Moniteur, Paris, 1982, p.414;
- Duprat. B et Paulin. M**, Les types de l'architecture traditionnelle des alpes du Nord, maisons et chalets du massif des Borues, Ecole d'architecture de Lyon, laboratoire d'analyse des formes, Lyon, 1985, p.8, 11;
- Eco. U**, "sémiologie des messages visuels ", in Communications n°15, éditions le Seuil, Paris, 1970;
- Eco.U**, "La structure absente, Introduction à la recherche sémiotique, du signal au sens" traduit de l'italien par Uccio Esposito-Torrigiani, éditions Mercure de France, Paris, 1972, p.11,13,55;
- Eco. U**, "Pour une reformulation du concept de signe iconique" in Communication n°29, Paris, 1975;
- Eco. U**, De la production des signes, collection essai du livre de poche, Paris, 1992;
- El Bekri**, Description de l'Afrique septentrional, trad de Slane, Adolphe Jourdan, Alger. 1913;
- Eleb. M et Debarre Blanchard. A**, Architecture domestique et mentalités les traités et les pratiques XVIe et XIXe siècle, In Extensio, Paris, 1984;
- Eleb-Vidale. M et Debarre-Blanchard. A**, Architecture domestique et mentalités, réflexions sur les méthodes et les sources, secrétariat à la recherche architecturale, Paris, 1985;
- Eleb. M et Chatelet. A-M**, Urbanité, Socialité et intimité des logements d'aujourd'hui, éditions de l'Épure, Paris, 1997;
- Eleb. M**, Un bon logement pour tous, l'avenir d'une illusion, rendez-vous de l'architecture, Paris, 1997;
- El Idrisi**, Description de l'Afrique et de l'Espagne, traduction Dozy et de Goeje, Leyde, 1866;
- Encyclopédie de Diderot et d'Alembert**, éd.In-n°8, de Genève, V° tuilerie, planches tome II ;
- Emmerich. D-G**, Course in constructive geometry: Morphology, Department of Architecture, University of Washington, Seattle, 1970;
- Evraert-Desmedt. N**, Sémiotique du récit, 2<sup>ème</sup> éditions, éditions De Boek, Bruxelles, 1988;
- Evraert-Desmedt. N**, How to read façades, in semiotische Berichte, n°13 (2,3), 1989;
- Evraert-Desmedt. N**, Le processus interprétatif introduction à la sémiotique de Charles Sanders Peirce, éditions Pierre Mardaga, Liège, 1990, p.13-15;
- Fabri. P**, Considérations sur la proxémique in langages, 3<sup>ème</sup> année, n°10, 1968, pp.65-75;
- FAO**, Programme de développement agricole intégré de la région du Hodna (projet Algérie 9), Rome, 1974;
- Fathy. H**, Construire avec le peuple, éditions Sindbad, 1985;

- Feilberg. C-G**, La tente noire, l'évolution ethnographique à l'histoire culturelle des nomades, Koebenhavn, 1944;
- Fisher. G- N**, Psychologie de l'environnement social, éditions Dunod, 2<sup>ème</sup> éditions, Paris, 1997;
- Fisher. G-N**, Psychologie de l'espace, éditions PUF, Paris, 1989;
- Fleig. K et Aalto. E**, Alvar Aalto, tome I, 1922-1962; tome II, 1963-1970; tome III, Projects and Final Buildings, éditions d'Architecture Artémis, Zurich, 1963-1978;
- Flish. B**, "la modernité est en bas", ruralité et urbanité chez les habitants du Gecekondu d'Ankara, European Journal of Turkish Studies, Thematic Issue n°1-Gecekondu, URL;
- Foster. S-M**, Analysis of Spatial Pattern in Buildings (Access Analysis) as an insight into Social Structure : Examples from Scottish Atlantic Iron Age, Antiquity 63, 1989, pp. 40-50;
- Foucault. M**, Utopies et hétérotopies, In A mémoire vive, Paris, 1977;
- Francastel. P**, Art et techniques, éditions Minuit, Paris, 1956;
- Francastel. P**, Peinture et Société, éditions Gallimard, Paris, 1965;
- Frey. J-P**, La ville industrielle et ses urbanités. La distinction ouvriers/employés Le Creusot 1870-1930, éditions Pierre Mardaga, Bruxelles, 1982;
- Garroni. E**, Progetto di semiotica, bari, 1972;
- Genvois. H**, "L'habitation Kabyle", fichier de documentation berbère, n°46, 1955;
- Ghalouz. M**, Droit coutumier, contrôle et maîtrise de l'espace bâti et de son environnement dans la société Kabyle de la fin du 19<sup>e</sup> siècle. Thèse en ethnologie et anthropologie sociale, EHESS, 3vol, Paris, 2002;
- Ghalouz. M**, Caractéristiques des techniques et exploitation didactique des concepts technologiques: le concept de paroi dans les pratiques en construction de la maison kabyle, UMR-STEF ENS Cachan- INRP, 2004;
- Gibson. J-J**, The ecological approach to visual perception (Rev. ed), Boston, Houghton Mifflin, 1979;
- Giedon. S**, Espace, temps et Architecture, éditions Denoël Gonthier, Paris, 1978;
- Goetz. B**, La dislocation Architecture et Philosophie, éditions de la passion, Paris, 2002, p.98;
- Goffmann. E**, La mise en scène de la vie quotidienne, éditions Minuit, Paris, 1975;
- Gossel. P**, Frank Lloyd Wright, 1867-1959, Construire pour la démocratie, éditions Taschen, Bonn, 2004;
- Grafmeyer. Y**, Habiter Lyon. Milieux et quartiers du centre-ville, CNRS-Presses universitaires de Lyon, Lyon, 1991;

- Grassi.G**, L'architecture comme métier et autres écrits, trad. Xavier Malverti, éditions Pierre Mardaga, Liège, 1983;
- Greimas. A-J**, Sémantique structurale, éditions le Seuil, Paris, 1966;
- Greimas. A-J**, "Pratique et gestuelle" n° spécial, Langages 10, 1968;
- Greimas. A-J**, Du sens, éditions le Seuil, Paris, 1970;
- Greimas. A-J, et Courtés. J**, Dictionnaire raisonné de la théorie du langage, Paris, 1993, p.397;
- Gresset. Ph**, L'écart du système, Critique des relations entre les figurations et discours instaurateurs du bâtir à l'âge classique, Rapport CODA, 1977;
- Groat. L**, « Measuring the fit of new to old », Architecture: The American Institute of Architects journal (72), 1983, pp.58-61;
- Guettat-Bernard, H**, Développement rural et rapports de genre. Mobilité et argent au Cameroun, Rennes, coll. Géographie sociale, 2011, p.212;
- Guibal. J**, L'architecture rurale française, corpus des genres, des types et des variantes Bourbonnais Nivernais, éditions Berger-Levrault, Paris, 1982;
- Guibet Lafaye. C**, Esthétiques de la postmodernité, centre normes, société, philosophies, <http://nosphi.univ-paris1.fr>, 2006;
- Guiddens. A**, "La constitution de la société", éditions PUF, Paris, 1987;
- Hagège. C**, Espaces et cognition à la lumière des choix faits par les langues, Recht. R, les espaces de l'homme, éditions Odile Jacob, Paris, 2005;
- Haiko. P**, Vienna 1850-1930 Architecture, Rizzoli International Publication, Inc, New York, 1992;
- Halbwachs. M**, La mémoire collective, Paris, 1950;
- Hall. E-T et Tager. G-L**, The analysis of culture, Washington D.G, 1953;
- Hall. E-T**, "The anthropology of manners", Scientific American, 162, 1955, pp.85-90;
- Hall. E-T**, Au-delà de la culture, éditions le Seuil, Paris, 1979;
- Hall. E-T**, La dimension cachée, éditions le Seuil, Paris, 1971;
- Hamilakis. Y, Pluciennik. M et Tarlow. S**, Thinking Through the body. Archaeologies of Corporeality, Kluwer Academic Plenum Publishers, New York, 2002;
- Hamburger. B**, L'architecture de la maison, éditions Pierre Mardaga, Bruxelles, 1986, p.51;
- Hanson. J**, Decoding homes and houses, Cambridge University Press, Cambridge, 1998;
- Hayward. G-D**, Home as an environmental psychological concept, Landscape, 20 (1) 1975, 1977, pp.2-9;



- Heidegger. M**, Essais et conférences, éditions Gallimard, Paris, 1958;
- Heidegger. M**, Etre et temps, éditions de Whalens, Paris, 1964;
- Heidegger. M**, Poetry, langage, thought (1st ed.), New York, Harper and Row, 1971;
- Heers. J**, la ville au moyen âge, Editions Fayard, Paris, 1999;
- Herskovits. M-J**, Les bases de l'anthropologie culturelle, coll. « petite bibliothèque scientifique payot », Paris, 1962;
- Herva. V**, The life of buildings: Minoan Building Deposits in an Ecological Perspective, OAJ 24 (3), 2005, pp.215-27;
- Higuchi. T**, The Visual and spatial structures of landscape, Cambridge University Press, Cambridge, 1983;
- Hillier. B et Hanson. J**, The social logic of space, Cambridge University Press, 1984, p.282;
- Hillier. B et al (a)**, Space syntax, a different urban perspective, the architect's Journal, 30 Nov, 1984, pp.47-63;
- Hillier. B, Hanson. J et Peponis. P**, What do we mean by building function? Designing for building utilisation, ed. Powell, Cooper, Lea, Spom, 1984, pp.61-72;
- Hillier. B et Graham. H (dir)**, Case study: la maison rustique an investigation of soatial organisation in french rural dwelling, London, University College, Barlett school of Architecture, 1985;
- Hillier. B, Hanson. J et Graham. H**, Ideas are in things: an application of the space syntax method to discovering house geotypes, in Environment and Planing B: Planing and Design, volume 14, 1987, pp.363-385;
- Hillier. B**, La morphologie de l'espace urbain: L'évolution de l'approche syntaxique in Arch et comport/ Arch. Behav., vol.3, n.3, p.205-216, traduit de l'anglais par Anne Noschis, 1987 ;
- Hillier. B**, Space is the machine. A Configurational Theory of Architecture, Cambridge University Press, Cambridge, 1996;
- Hillier. B**, Between social physics and phenomenology: Explorations towards an urban synthesis, in Van Nes, A. (éd), Space Syntax 5<sup>th</sup> Interntional Symposium, Delft, 2005, p.3-23;
- Hubala. E**, Renaissance et Barok. Ein Umshau-Bildsachbuch, (dans la serie Epochen der Architektur, réedit. Par Harald Busch, Francfort, 1968;
- Husserl, E**. Recherches logiques (Vols. 1-4), éditions Presses Universitaires de France PUF, Paris, 1959-1963;
- Husserl, E**. The crisis of the European sciences and transcendental phenomenology. evanston, northwestern University Press, 1970;
- Husserl, E**. "Philosophy as Rigorous Science", dans P. McCormick (Ed.), Husserl Shorter Works. Notre Dame, Harvester Press, 1981;

**Ibn Haukel**, Description de l'Afrique, traduction de Slane, journal asiatique, 1842;

**Ibn Khaldoun**, Histoire des berbères, traduction de Slane, tome 1, In bulletin officiel de l'Algérie, 1869. Imprimerie du gouvernement, Alger, 1956;

**Ibn Khaldoun**, Discours sur l'histoire universelle, Al-Muqqaddima, trad., préface et notes, V. Monteil, tome 1, éditions Sindbad, Paris, 1978;

**Janet. S**, Fashioning Vienna: Adolf Loos's Cultural Criticism, Routledge, Londres, 2000;

**Jencks. C**, Le langage de l'architecture postmoderne, Academy éditions, Denoël, Paris, 1979;

**Joly. M**, L'image et les signes, Approche sémiologique de l'image fixe, éditions Armand Colin, 2<sup>ème</sup> éditions, Paris, 2005, p.11;

**Jones. C**, Interpreting the perceptions of past people, Archaeological review from Cambridge n°15, 1998, pp.7-22;

**Jourdain. F et Rey. R**, L'art et la vie, Le Salon d'Automne, Paris, 1926;

**Jurgens. M et Couperie. P**, Le logement à Paris aux XVIe et XVIIe siècles. Une source: les inventaires après décès. Annales E.S.C, Mai –Juin 1962;

**Kuller. R**, Architectural psychology, Hutchinson Ross, New York, 1973 architecturaux, éditions l'harmattan, Paris, 1991, p.7;

**Lacroix. N et Bernard. A**, L'évolution du nomadisme en Algérie, éditions Challamel, Paris, 1906;

**Lafon. B**, Introduction aux sciences de la communication, cours 2010-2011;

**Lahti. L**, Alvar Aalto, 1898-1976: Paradise for the Man in the street, éditions Taschen, Bonn, 2004;

**Lalande. A**, Vocabulaire technique et critique de la philosophie, éditions PUF, Paris, 1960;

**Lassure. C**, L'intangible trinité: la maison "traditionnelle", la maison "de pays", la maison "paysanne", dans l'architecture vernaculaire, tome 8, Paris, 1984;

**Lawrence. D-L et Low. S-M**, "The built environment and spatial form", Annual Revue of Anthropology, 1990, pp.453-505;

**Lebau. R**, Les grands types de structure agraire dans le monde, éditions Masson et Cie, Paris, 1972, p.8;

**Leca. S**, Ville et système politique, l'image de la ville dans le discours algérien, système urbain et développement, CERES, Production, 1981, p.295;

**Leconte. P**, Enquête sur le mobilier traditionnel (chantier 909), réalisé entre 1942 et 1944 collection traditions populaires, 1952;

**Le Couedic. D et Trochet. J-R**, L'architecture rurale française corpus des genres, des types et des variantes Bretagne, éditions Berger-Levrault, Paris, 1985, p.65;

- Le Corbusier**, Plan de la maison moderne, conférence, 1929;
- Lebert. A**, La commune mixte de Barika mémoire du centre des hautes études d'administration musulmane, Paris, 1946;
- Ledrut. R**, La forme et le sens dans la société, Lib. Des Méridiens, Paris, 1984;
- Lefebvre. H**, Critique de la vie quotidienne, volume 2, éditions l'Arche, Paris, 1947;
- Lefebvre. H**, Le droit de la ville, Espace et Politique, éditions Anthropos, Paris, 1968;
- Lefebvre. H**, La révolution urbaine, éditions Gallimard Masson, Paris, 1970;
- Lefebvre. H**, le manifeste différentialiste, éditions Gallimard, NRF, Paris, 1970;
- Lefebvre. H**, Production de l'espace, éditions Anthropos, 4<sup>ème</sup> éditions, Paris, 1974;
- Lefebvre. H**, "Habiter: L'éveil et le réveil de la pensée architecturale", In Construire pour habiter, éditions l'Equerre, Paris, 1979, pp.18-19;
- Lefort. F et Nery. M**, Emigré dans mon pays, Collection migrations et changements, n° 4, CIEM, éditions L'Harmattan, Paris, 1985, p.123;
- Leger. G-M**, Derniers domiciles connus, éditions Créaphis, Paris, 1990;
- Le Houerou. H-N**, La désertisation du sahara septentrional et des steppes limitrophes (Libye, Tunisie, Algérie), Ann. Alg. Géog, n°6, Alger, 1979, pp.5-30;
- Lemmonier. D et Poutrain. O**, Processus d'évolution de l'habitat rural en pays de Caux, Moley, C (dir), UPA de Rouen, 1980;
- Le Muet**, Manière de bâtir pour toutes sortes de personne, éditions Pandora, Paris, 1963;
- Léontiev. A-M**, Probleme der Entwicklung oles Psychischen, cité In C.F. Graumann. The concept of appropriation and the modes of appropriation of space. In P. Korosec-Serfaty (Ed), Appropriation of spaces, Strasbourg : Louis Pasteur University, 1978;
- Letesson. Q**, Du phénotype au génotype, analyse de la syntaxe spatiale en architecture minoenne (MMIIIB-MRIB), thèse de doctorat publiée, presses universitaires de Louvain, Belgique, 2009 ;
- Letourneux. A et Hanoteau. A**, La Kabylie et les coutumes kabyles, volume 3, éditions Challamel, Paris, 1893;
- Lévinas. E**, Totalité et infini: Essai sur l'exteriorité. Martinus Nijhott, Th Hague, 1961;
- Levi-Strauss. C**, Anthropologie Structurale, éditions Plon, Paris, 1958;
- Lévi-Strauss. C**, le totémisme aujourd'hui, Presses universitaires de France, Paris, 1963;
- Levy. J et Leussault. M**, Logiques de l'espace, esprit des lieux à Cerisy, éditions Belin, Tours, 2000;

- Levy. A.**, "Formes urbaines et significations: Revisiter la morphologie urbaine" In *Espace et Sociétés*, n° 122, 2005, pp.25-48;
- Levy. A.**, "Sémiotique de l'architecture: Contribution à une étude du projet architectural" in *Nouveaux Actes Sémiotiques* (en ligne) NAS, n°111, 2008;
- Liiceanu. G.**, Repères pour une herméneutique de l'habitation in C. Tacou (Ed) *les symboles du lieu. L'habitation de l'homme*, éditions l'Herne, 1983, pp.105-116;
- Linzasoro. J-I.**, *Le projet classique en architecture*, Archives d'architecture moderne, Paris, 1984;
- Llewelyn- Davies. R et Cowan. P.**, The future of research, *Journal of the RIBA*, 71, 4. London, 1964;
- Loos. A.**, *Paroles dans le vide et malgré tout*, traduit de l'allemand par Cornelius Heim, éditions Champ Libre, Paris, 1979 ;
- Loos. A.**, *On Architecture*, Ed, Adolf and Daniel Opel, Riverside, California: éditions Ariadne Press, 1995;
- Loos. A.**, *Ornament and Crime: Selected essays*. Ed. Adolf Opel. Riverside, California: éditions Ariadne Press, 1998;
- Louis I. Kahn.**, *Silence et lumière*, Paris, éditions du Linteau, 1996 (choix de conférences et d'entretiens traduits par Mathilde Bellaigue et Christian Devillers). *Silent and light* est issu d'une conférence donnée à l'Ecole Polytechnique fédérale de Zurich (12 février 1969). *Form and Design* est la transcription d'une émission radiophonique (Voice of America - 19 novembre 1960);
- Madoré. F.**, *Ségrégation sociale et habitat*, éditions presses universitaires de France PUF, Rennes, 2004;
- Malhis. S.**, the Multiplicity of built form Manifestations: Situating the domestic form within interwoven syntactic and semiotic domains, *Proceeding, 4th International Space Syntax Symposium*, London, 2003;
- Malverti. X et Le Quitte. S.**, "L'espace architectural à bras le corps, Pour une phénoménologie de l'espace vécu", Journée d'étude "Inventer l'espace", organisées par les Archives Poincaré (UMR 7117 CNRS) et par F2DS (MSH Paris), Maison des Sciences de l'Homme, Paris, octobre 2006;
- Manar. H.**, *Lire l'espace comprendre l'architecture. Essais sémiotiques*, éditions Geuthner, Limoges, 2006;
- March. L, Steadman. P.**, "The Geometry of the Environment", RIBA Publications, London, 1971;
- Marx. K.**, *Contribution à la critique de l'économie politique*, éditions Sociales, Paris, 1977;
- Masqueray. E.**, *Formation des cités chez les populations sédentaires de l'Algérie*, Edisud, Aix-en-Provence, 1983;

- Maunier. R**, La construction de la maison collective en Kabylie. Etude de coopération économique chez les kabyles de Djurdjura, Paris : travaux et mémoires de l'institut d'ethnologie, 1926;
- Mauracciole. L**, L'émigration Algérienne, aspects économiques, sociaux et juridiques, Alger, 1950;
- Mazouz. S et Zerouala. M-S**, Approche scientifique et projet vers un paradigme axiomatique, in l'architecture et la ville dans le contexte Algérien, actes du colloque international, Biskra 10 et 11 novembre, 1997, pp.1-16;
- Melhuish. C**, Maisons contemporaines, éditions Phaidon, Paris, 2004;
- Mendras. H**, Sociétés paysannes, éditions Armand Colin, Paris, 1976;
- Menjinette. J**, Monographie de la commune mixte de Barika, Biskra le 15 janvier 1949;
- Merad Boudia. A**, La formation sociale Algérienne précoloniale, éditions OPU, Alger. 1981;
- Merleau-Ponty. M**, Phenomenology of perception, London, New York, Routledge, 2002;
- Merlin. P et Choay. F**, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, éditions PUF, Paris, 1996;
- Meskel. L**, The somatisation of archaeology, Institutions, discourse, Corporeality, Norwegian archaeological review, n°29, pp.1-16;
- Michel. Asso. N et Lachapelle. J**, Significations et perceptions en architecture dans l'œuvre de Christian Norberg-Shultz, 2010, <http://hdl.handle.net/1866/4602>;
- Miller. G**, Langage and Communication, Mac Grow Hill, Ney Work, 1951;
- Mitchell. W-J**, Computer-aided architectural design, Petrocelli/ Charter, New York, 1977;
- Moles. A**, Sociodynamique de la culture, éditions Mouton, La Haye, 1967;
- Moley. Ch**, Figures architecturales de l'habitation, rapport récapitulatif, école d'architecture de Normandie, janvier, 1990;
- Monographie PC 02** du volume Poitou - charpente du corpus de l'architecture rurale Française ;
- Monographie LO 09** du volume Lorraine du corpus de l'architecture rurale française;
- Morgan. E**, Viollet-le-Duc, 1<sup>er</sup> éditions 1881, Paris, 1965;
- Morin. E**, Commune en France : la métamorphose de Plodémet, édition Fayard, Paris, 1967;
- Morin. E**, Terre Patrie, édition le Seuil, Paris, 1993;
- Moser. G et WEISS. K**, Espace de vie aspect de la relation homme environnement, éditions Armand Collin, Paris, 2003;

- Muntanola Thornberg. J.**, "Architecture de la signification et signification de l'architecture", In sémiotique de l'Architecture Espace: construction et signification, éditions de La Villette, Paris, 1984, pp.43-45;
- Nacib. Y.**, Cultures oasiennes, ENAL, 1986, p.93;
- Nasar. J-L.**, « Symbolic meanings of houses styles » Environment and Behavior, 21 may, 1989, pp.235-257;
- Norberg-Shultz. C.**, Habiter vers une architecture figurative, éditions Electa Moniteur, Paris, 1988, pp.7-9;
- Norberg-Shultz. C.**, Existence, space and architecture, New York, Praeger. 1971;
- Norberg-Shultz. C.**, Système logique de l'architecture, éditions Pierre Mardaga, Bruxelles, 1974;
- Norberg-Shultz. C.** Genius loci: Towards a phenomenology of architecture, éditions Academy, London, 1980;
- Norberg-Shultz. C.** The concept of dwelling: on the way to figurative architecture, [Milan], New York, Electa, Rizzoli, 1985;
- Norberg-Shultz. C.**, L'art du lieu, architecture et paysage permanence et mutations, éditions Le Moniteur, Paris, 1996, pp.22-129;
- Norbert. E.**, Société de cour, éditions Calmann Lévy, Paris, 1974;
- Noweir. S et al.**, "La maison et son ouvrage" in A.M.C, N° 48, Avril 1979;
- Ore. O.**, Les graphes et leurs applications, éditions Dunod, Paris, 1970;
- Ostrowetsky. S et Bordreuil. S.**, Le néo-style régional. Reproduction d'une architecture pavillonnaire, éditions Dunod, Paris, 1984, p.184 ;
- Pacquot. T.**, Demeure terrestre, Enquête vagabonde de l'habiter, éditions l'Imprimeur, Paris, 2005;
- Palladio. A.**, Les quatres livres d'architecture, éditions Arthraud, Paris, 1980 ; réed, De la traduction intégrale de Fréart de Chambray, 1650;
- Panerai. Ph.**, "Typologies" in Eléments d'analyse urbaine, Bruxelles, Archives de l'Architecture Moderne, 1980, pp.73-108; version "revue et argumentée" d'un article daté de juillet 1978 publié sous le même titre dans le numéro 4 des Cahiers de la Recherche Architecturale, pp.3-15;
- Panerai. Ph et al.**, Analyse urbaine, éditions Parenthèses, Marseille, 2005, p.160;
- Parmentier.**, Congrès de l'Association fr. pour l'avancement des sciences, Alger, 1881;
- Pape. T.**, Batiments d'Andrea Paladio, éditions Tashen, Paris, 1999;
- Paris. C.**, Eisner et Groshens (dir), Déclin d'une communauté française Cunfin en champagne, thèse non éditée de maîtrise sociologie rurale, université Paris X- Nanterre- sciences sociales et administration, 1985/1986;

**Pattaroni. L, Kauffman. V et Rabinovich. A**, Habitat en devenir, enjeux territoriaux, politiques et sociaux du logement en Suisse, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 2009;

**Paul-Levy. F et al**, Anthropologie de l'espace, éditions centre Georges Pompidou, 2<sup>ème</sup> éditions, Paris, 1983, pp.16-18;

**Payen**, Notice sur les travaux hydrauliques anciens du Hodna dans recueil des notices et mémoires de la société archéologique de Constantine, Paris, 1864, p.1;

**Pearson. M et Shanks. M**, Theater/Archaeology, London and New York, Routhledge, 2002;

**Peirce. C-S**, Ecrits sur le signe, éditions le Seuil, Paris, 1978, p.121;

**Pellegrino. P**, Le sens de l'espace la dynamique urbaine, Livre II, éditions Anthropos, Paris, 2000, p.13;

**Pellow. D**, "The architecture of female seclusion in West Africa" In Anthropology of Space and Space, Lawrence et Low, Londres, 2003;

**Perret. J**, Architecture et perspective des fortifications et artifices, Francfort-sur-le-Main, 1602;

**Perrin. L**, "La syntaxe spatiale: configuration de l'espace urbain et pratiques sociales", études foncières, septembre-octobre, 2001, n°93, pp.32-34;

**Perrot. J-C**, Rapports sociaux et villes au XVIIIème siècle, Annales, Mars Avril, n°2, Paris, 1968;

**Peter. R-C**, Bay Area Houses, Oxford University Press, New York, 1976;

**Petit Larousse**, Paris, 2002;

**Pettonnet. C**, Les manières d'habiter dans le sahel Tunisien, éditions du CNRS, Paris, 1992, pp.5-8;

**Pinol-Douriez. M**, La construction de l'espace, éditions De la chaux et Niestlé, Paris, 1975;

**Pinson. D**, Du logement pour tous aux maisons en tous genres, éditions LERESCO/PUCA, Paris, 1988;

**Pinson. D**, Usage et Architecture, éditions l'Harmattan, Paris, 1993;

**Pleifer. B-B**, Frank Lloyd Wright, éditions Taschen, Cologne, 2002;

**Pitte. J-R**, "Ordre et désordre au Japon, la maison, modèle réduit de l'organisation de l'espace" In Espaces domestiques, Construire, Habiter, représenter, édition Bréal, Paris, 2004 ;

**Porphyrios. D, Heinson. R-L et Groak. S, Dunster. M** (dir), Alvar Aalto, In monographies d'architecture, éditions Academy, Paris, 1979;

**Preanant. A**, La mutation en cours des modes de croissance, Hérodote n°17, 1980, p.95;

**Preziosi. D**, The semiotics of built environment, An introduction to architectonic analysis, Indiana University Press, Bloomington, 1979, p.116;

**Preziosi. D**, Minoan Architectural design, Formation and signification, Mouton Publishers, Berlin-New-york, 1983, pp.195-206;

**Prieto. L**, Messages et signaux, éditions PUF, 1966;

**Price. U**, Architecture marginale aux Etats-Unis, éditions audio-visuelles du Centre d'Art et de Culture Georges Pompidou, 1975;

**Price. U**, An essay on the picturesque, As Compared with the sublime and the beautiful and, on the use of studying pictures, for the purpose of improving real landscapes, 2<sup>ème</sup> éditions , London, 1796;

**Prohansky. H-M**, "The city and self identity", Environment and Behaviour, 10 (2), 1978;

**Puig. N**, Bédouins sédentarisés et sociétés citadines à Tozeur (Sud-Ouest Tunisien), éditions Karthala et IRMC, Paris, 2003, p.69;

**Quatremère de Quincy**, Dictionnaire de l'architecture, 1832;

**Ragger. J-J**, Les musulmans Algériens en France et dans les pays islamiques, Paris, 1950;

**Ragot. G**, "Aalto Alvar", In Encyclopédia Universalis Dictionnaire des Architectes, Paris, 1999, p.11-16;

**Ragot. G**, "Charles Edward Jeanneret-Gris dit Le Corbusier", in Encyclopédia Universalis Dictionnaire des Architectes, Paris, 1999, p.367-371;

**Ramdane. S**, Le développement du secteur privé, actes du colloque "l'Algérie sur le chemin des réformes" du 18 octobre 2001 présidé par Claude Estier, président du groupe sénatorial d'amitié France-Algérie, Alger, 2001;

**Rapoport. A**, Pour une anthropologie de la maison, éditions Dunod, Paris, 1977, p.65,83;

**Raskow. E et Castel. W**, Das Beduinenzelt, Baesler Archiv, XXI, Berlin, 1938;

**Ravereau. A**, Le M'zab, Une leçon d'Architecture, éditions Sindbad, Paris, 1981;

**Raymond. H**, Some practical and theoretical aspects of the appropriation of spaces. In P. Korosec-Serfaty (Ed), Appropriation of spaces, Strasbourg: Louis Pasteur University, 1978, pp.70-77;

**Raymond. H**, l'architecture, les aventures spatiales de la raison, collection alors, éditions Centre de Création Industrielle et Centre Georges Pompidou, Paris, 1984, pp.46-137,293;

**Raymond. H**, Analyse de contenu et entretiens non directif appliqués au symbolisme de l'habitat In Revue Française de sociologie, volume 9, N°9-2, 1968, pp.167-179;

**Raymond. H**, "Le type architectural, une question toujours d'actualité" In recherche sur la typologie et les types architecturaux, éditions l'harmattan, paris, 1991, p.11;

**Raymond. H**, Paroles d'habitants, Une méthode d'analyse, éditions l'Harmattan, Paris, 2001;



**Raynaud. D**, Architectures comparées, Essai sur la dynamique des formes, éditions Parenthèses, Marseille, 1998;

**Renier. A**, "Espace, représentation et sémiotique de l'architecture" in espace et représentation, penser l'espace, éditions de la villette, Paris, 1982, p.21;

**Renier. A**, L'espace et son sens comme actants de modélisation systémique du projet architectural, éditions de la villette, Paris, 1984;

**Renier. A**, D'une sémiotique de l'espace architectural à une sémiotique des lieux d'habitat, éditions de La villette, Paris, 2004, p.4;

**Renier. A et Djerbi. A**, L'architecture de l'île de Djerba principes du langage de l'architecture vernaculaire, thèse de doctorat non éditée, Université de Carthage, Tunis, 2004;

**Renier. A**, "Les espaces opérateurs de la sémosis architecturale" In Nouveaux Actes Sémiotiques (en ligne) NAS, n°111, 2008;

**Reynaud. A**, Société, espace et justice, collection Espace et Liberté, éditions PUF, Paris, 1981;

**Riff. A**, Etude sur les maisons paysannes en Alsace, dans Art populaire en France, Strasbourg, 1960;

**Robert. R**, The Little Community, University of Chicago Press, Chicago, 1955;

**Rosselin. C**, "The in and out of the Hall, a Parisian experience", In CIERAAD I. (éd), At home, an Anthropology of Domestic Space, Syracuse University Press, New York, 1999;

**Rossi. A**, "Les caractères urbains des villes de Vénétie" In les cahiers de la recherche architecturale, n°2, 1977;

**Salama. P**, Les voies romaines de l'Afrique du nord, Alger, 1951;

**Sarnitz. A**, Le prophète de l'architecture moderne, éditions Taschen, Bonn, 2003;

**Sartre. J-P**, L'être et le néant, éditions Gallimard, Paris, 1943;

**Savornin. J**, Essai sur l'hydrologie du Hodna, Paris, 1908, p.3;

**Savornin. J**, Etude géologique de la région du Hodna et du haut plateau sétifiens, Alger, 1920, p.34 ;

**Scagnetti. J-C**, "Une marginalité singulière : les migrants algériens lors des retours au pays (1973-1983)", Cahiers de la Méditerranée, vol 69, Être marginal en Méditerranée (XVI<sup>e</sup> – XXI<sup>e</sup> siècle), Paris, 2004;

**Scaletsky. C-C, et Paul. J-C (dir)**, Rôle des références dans la conception initiale en architecture: Contribution au développement d'un Système Ouvert de Références au Projet d'Architecture – le système "kaléidoscope", thèse de doctorat en sciences de l'architecture non éditée, Institut National Polytechnique de Lorraine, 2003;

**Scamozzi. V**, Idea dell'architettura Universale, Venise, première édition 1615, réédition, 1963;

**Schacht. J**, "Diffusion des Formes d'Architecture Religieuse Musulmane au Sahara", Travaux de l'institut de recherche Saharienne, tome XI, Paris, 1954;

**Seamon. D**, The life of place: a phenomenological commentary on Bill Hillier's theory of space syntax, Nordisk Arkitekturforskning 7, 1994, pp.35-48;

**Seamon. D**, Review of Bill Hillier's Space is the machine, Environmental and Architectural Phenomenology Newsletter, Kansas State University;

**Sebbar. L**, Les Algériens au bar, 8 nouvelles, in "Méditerranée, Al-Manar", avril 2003, p.66;

**Sebhi.S**, Mutations du monde rural algérien le Hodna, éditions office des publications universitaires OPU, Alger, 1987, p.165;

**Segaud. M**, Anthropologie de l'espace: Catalogue ou projet ? Paris, 1972;

**Segaud. M**, Anthropologie de l'espace habiter, Fonder, Distribuer, Transformer, éditions Armand Colin, Paris, 2007;

**Semoud. N**, Les stratégies d'appropriation de l'espace à Alger, éditions l'harmattan, Paris, 2001;

**Serfaty-Gazon. P**, Experience et pratiques de la maison in Home Environment Human Behavior and Environment. Advances in Theory and Research, vol.8, Irwin Altman, éditions Pelnum Press, New york, 1985, pp.65-86;

**Serlio**, Règles générales de l'architecture, première édition, 1545;

**Sézille. L-P**, Maison française et maisons de style moderne, in La vie à la campagne, numéro spécial et estival, 1909;

**Shanks. M**, Experiencing the past, Routheldge, Londres, 1992;

**Shanks et Tilley. C**, Re-Constructing Archaeology, Theory and Practice, Second éditions Routheldge, Londres, 1992;

**Shannon. C et Weaver. C**, The Mathamatical Theory of Communication University of Illinois, Press, Chicago and London, 1948;

**Sharp. D**, L'histoire visuelle de l'architecture du XXè siècle, éditions Pierre Mardaga et OPU, Alger 1975, p.7;

**Shilder. P**, L'image du corps, traduction Gantheret. F et Trufart. P, éditions Gallimard, Paris, 1968, p.79;

**Shirtcliff. B-A**, Offrir aux adolescents des banlieues des expériences d'habitat positives dans leur quartier in Enfances, Familles, Générations, n°12, 2010, pp.1-23;

**Smith. J-T**, The longhouse in Monmoutshire: a re-appaisal, Londres, in culture et environnement, Londres, 1963, p.389;

**Soanele. J**, Reve d'un architecte, éditions Gallimard, Paris, 2001;

- Soja. E**, Thirspace : Journeys to Los Angeles and Other Real-and-Imagined Places, Oxford : Blackwell, 1996;
- Sommer. R**, Milieux et modes de vie, à propos des relations entre environnement et comportement, Infolio, coll "Archigraphy", 2003;
- Summerson. J**, The Classical Language of Architecture, London, 1996;
- Staszak. J-F**, Espaces domestiques, Construire, Habiter, représenter sous la direction de Beatrice collignon et Jean-François Staszak, éditions Bréal, Paris, 2004;
- Steadman. P**, "Architectural Morphology", Pion limited, London, 1983;
- Steadman. J-P et Brown. F-E**, The Morphology of British Housing: An Empirical Basis for Policy and Research, Part 1: Functional and Dimensional Characteristics, Environment and Planning B: Planning and design, vol.18, 1991, p.277;
- Stourm. R**, Les maisons-type du pays d'Othe, dans enquête sur les conditions d'habitations en France, Vol II, 1889;
- Stourm. R**, Maisons anciennes et maisons modernes à la fin du XIX e siècle dans le pays d'Othe (Aube), 1889;
- Strauss. C-L**, Anthropologie structurale, éditions Plon, Paris, 1958;
- Szambien. W**, Reflet de la connaissance, Etude sur la théorie et la terminologie de l'Architecture à l'age classique, IERAU, Paris, 1983;
- Tager. G-L et Hall. E-T**, "Culture and communication", Explorations, 3, 1954, pp.157-249;
- Tager. G-L**, "Paralangage: a first approximation", Studies in linguistics, 1986, p. 13;
- Tate. J**, "L'ordre de la description dans les waqfiyya" In Espace centré, Figures de l'architecture domestique dans l'orient méditerranéen, les cahiers de la recherche architecturale, éditions Parenthèse, n° 20/21 3° et 4° trim, 1987, pp.22-25;
- Tilley. C**, A phenomenology of landscape: Places, Paths and Monuments, Oxford, Berg, 1994;
- Treiber. D**, Frank Lloyd Wright, éditions Hazan, Paris, 1986;
- Treib. M**, An Everyday Modernism: The houses of William Wurster, University of California Press, 1999;
- Trottier J-G**, La théorie proxémique dans l'aménagement des espaces de distribution: l'exemple du luxe, Actes de l'A.F.M., Montréal, Volume 1, 2000, pp.275-289;
- Urbani. L**, Habitat, éditions Selerio, Paris, 2003;
- Vallaux. C**, La Basse Bretagne: étude de géographie humaine, Caen, thèse de lettres, 1905, p.141;
- Venturi. R**, De l'ambiguïté en architecture, éditions Dunod, Paris, 1995, p.22-41;

**Viaro. A**, "Le développement de l'agglomération genevoise dans le respect de la zone rurale et ses problèmes sur les plans local, régional et national", in: *Actes du Symposium FUS à Löwenberg*, Morat 19.5.1984;

**Vidler. A**, "The Third typology in opposition, expanded in Rational Architecture : The Reconstruction of the European City (Brussels : Editions des archives d'architecture moderne, 1978;

**Vie. C**, Spatialité et espace architectural, éditions Dunod, Lyon, 1995;

**Vigato. J-C**, L'architecture régionaliste. France 1890-1950, éditions Norma, Paris, 1994;

**Vitruve**, Les dix livres d'architecture, notes de Perrault. E. Tardieu et A. Coussin fils, 1837;

**Vitry. U**, Le propriétaire architecte, contenant des modèles de maison de ville, Audot, Paris, 1827;

**Watson. O-M et Graves. Th-D**, Quantitative research in proxemics behaviours *American Anthropologist*, V. 68, n°4, 1966, pp.971-985;

**Wetson. R**, Maisons du XX<sup>e</sup> siècle, éditions Hansen, Paris, 2002;

**Weingarten. D et Weintraub. A**, Bay Area Style : San Francisco Bay Region Houses, University of California Press, 2004;

**Wirth. L**, "Le phénomène urbain comme mode de vie" In Grafmeyer.Y, Joseph Isaac (dir), *l'école de Chicago, naissance de l'écologie urbaine*, Aubier, France, 1990, pp.255-281;

**Wright. C**, Moralism and the Model Home, *Domestic Architecture and Cultural Conflict in Chicago, 1873-1913*, University of Chicago Press, 1980.

**Zevi. B**, Apprendre à voir l'architecture, éditions Minuit, Paris, 1959, p.95;

**Zevi. B**, Frank-Lloyd Wright, in *Encyclopédia Universalis Dictionnaire des Architectes*, Paris, 1999, p.735-739;

## **DOCUMENTS OFFICIELS ET JOURNAUX**

**Archives du gouverneur général**, 8 H 2 3, subdivision de Sétif, 1856;

**Atlas de l'Algérie et de la Tunisie**, 1928;

**Bulletin officiel de l'Algérie**, 1895, p.156;

**Charte d'Alger** 1964;

**Centre national d'études et de réalisation en urbanisme**, plan directeur d'urbanisme (PUD) de la commune de Magra, phase I, Sétif, 1977;

**Centre national d'études et de réalisation en urbanisme**, plan directeur d'urbanisme (PUD) de la commune de Magra, phase I, Sétif, 1983;

**Centre d'études et de réalisations en urbanisme Batna ex (CADAT)**, Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU) de Barika, 1995;

**Centre d'études et de réalisations en urbanisme Sétif URBASE ex (CADAT)**, Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme de Magra-Belaiba et Ain El KHadhra (PDAU), 1997;

**Centre d'études et de réalisations en urbanisme Batna ex (CADAT)**, Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme de Batna (PDAU), 2006;

**Centre d'études et de réalisations en urbanisme Sétif URBASE ex (CADAT)**, Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme de Magra-Belaiba et Ain El KHadhra (PDAU), 2012;

**Direction de la planification et de l'aménagement du territoire**, annuaire statistique de la wilaya de M'sila (ASWM), M'sila, Octobre 1995;

**Direction de la planification et de l'aménagement du territoire**, annuaire statistique de la wilaya de M'sila (ASWM), M'sila, Octobre 2003;

**Direction de la planification et de l'aménagement du territoire**, annuaire statistique de la wilaya de M'sila (ASWM), M'sila, Octobre 2011;

**Ghellab. S**, le futur de M'sila, programme de développement des hauts plateaux, éditions du 31 juillet 2006;

**Grim. N**, L'entreprise privée conforte son ancrage dans la société algérienne, conférence donnée à l'école supérieure de commerce à l'occasion du 2<sup>ème</sup> forum reage , El Wattan, édition du 13 mai 2008;

**Nait Messaoud. A**, Marchés informels, pastoralisme et nouvelles perspectives de développement M'sila, au cœur de la steppe hodnéenne, la dépêche de la Kabylie, n° 2029, éditions du dimanche 01 février 2009;

**Telemcani. S**, trafic d'armes à nos frontières, le quotidien El Watan, édition du 15 mai 2008;

**Sénatus-consulte** du 22 Avril 1863;

#### ARTICLES ET PUBLICATIONS CONSULTERS SUR LE WEB

**Koné. B**, Kidal Batna Tamanrasset, trafic d'arme aux frontières d'Algérie, le quotidien le Malien, édition du 19 mai 2008,  
[www.malikounda.com/nouvelle](http://www.malikounda.com/nouvelle) visité le 28/1/2009

**Marchand. B**, Théorie de l'architecture, Lausanne, 2011.  
[http://ltha.epfl.ch/2010/enseignement/theorie/theorie\\_arch\\_IV.php](http://ltha.epfl.ch/2010/enseignement/theorie/theorie_arch_IV.php)

**Sales. L-C**, Le bâtiment scolaire, Biennale de l'éducation et de la formation, 2000,  
<http://www.inrp.fr/biennale/5biennale/contrib/354.htm>

## **Annexe**

## Annexe A

Tableau des valeurs de **K** pour le calcul de la valeur d'intégration

1		51 0.132	101 0.084	151 0.063
2		52 0.130	102 0.083	152 0.063
3		53 0.12	103 0.083	153 0.063
4		54 0.127	104 0.082	154 0.062
5	0.352	55 0.126	105 0.082	155 0.062
6	0.349	56 0.124	106 0.081	156 0.062
7	0.34	57 0.123	107 0.081	157 0.061
8	0.328	58 0.121	108 0.080	158 0.061
9	0.317	59 0.120	109 0.080	159 0.061
10	0.306	60 0.119	110 0.079	160 0.061
11	0.295	61 0.117	111 0.079	161 0.060
12	0.285	62 0.116	112 0.078	162 0.060
13	0.276	63 0.115	113 0.078	163 0.060
14	0.267	64 0.114	114 0.077	164 0.060
15	0.259	65 0.113	115 0.077	165 0.059
16	0.251	66 0.112	116 0.076	166 0.059
17	0.244	67 0.111	117 0.076	167 0.059
18	0.237	68 0.109	118 0.075	168 0.059
19	0.231	69 0.108	119 0.075	169 0.058
20	0.225	70 0.107	120 0.074	170 0.058
21	0.22	71 0.106	121 0.074	171 0.058
22	0.214	72 0.105	122 0.074	172 0.058
23	0.209	73 0.104	123 0.073	173 0.057
24	0.205	74 0.104	124 0.073	174 0.057
25	0.200	75 0.103	125 0.072	175 0.057
26	0.196	76 0.102	126 0.072	176 0.057
27	0.192	77 0.101	127 0.072	177 0.056
28	0.188	78 0.100	128 0.071	178 0.056
29	0.184	79 0.099	129 0.071	179 0.056
30	0.181	80 0.098	130 0.070	180 0.056
31	0.178	81 0.097	131 0.070	181 0.055
32	0.174	82 0.097	132 0.070	182 0.055
33	0.171	83 0.096	133 0.069	183 0.055
34	0.168	84 0.095	134 0.069	184 0.055
35	0.166	85 0.094	135 0.068	185 0.055
36	0.163	86 0.094	136 0.068	186 0.054
37	0.160	87 0.093	137 0.068	187 0.054
38	0.158	88 0.092	138 0.067	188 0.054
39	0.155	89 0.091	139 0.067	189 0.054
40	0.153	90 0.091	140 0.067	190 0.054
41	0.151	91 0.09	141 0.066	191 0.053
42	0.148	92 0.089	142 0.066	192 0.053
43	0.146	93 0.089	143 0.066	193 0.053
44	0.144	94 0.088	144 0.065	194 0.053
45	0.142	95 0.087	145 0.065	195 0.053
46	0.140	96 0.087	146 0.065	196 0.052
47	0.139	97 0.086	147 0.064	197 0.052
48	0.137	98 0.086	148 0.064	198 0.052
49	0.135	99 0.085	149 0.064	199 0.052
50	0.133	100 0.084	150 0.064	200 0.052

Annexe B : L'appui iconographique

