

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

Ref :



جامعة محمد خيضر بسكرة

كلية العلوم و التكنولوجيا

قسم : الهندسة المعمارية

المرجع : 2018

Thèse présentée en vue de l'obtention

Du diplôme de

**Doctorat en sciences**

**Spécialité : Architecture**

**Spécificités socio-spatiales du paradigme de  
logement social transformé en copropriété.**

**Cas de la ville de M'sila**

Présentée par : MILI Mohamed

Soutenue publiquement : 17/01/2018

**Devant le jury composé de :**

<b>Président</b>	Zerouala Mohamed Salah	Professeur	ÉPAU, Université d'Alger
<b>Examineur</b>	Belakehal Azeddine	Professeur	Université de Biskra
<b>Examineur</b>	Aiche Messaoud	Professeur	Université de Constantine
<b>Examineur</b>	Debache-Benzagouta Samira	Professeur	Université de Constantine
<b>Rapporteur</b>	Farhi Abdallah.	Professeur	Université de Biskra

## **Dédicaces**

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

*Je tiens à dédier ce modeste travail à :*

*A ma mère patrie l'Algérie.*

*A mes parents et beaux parents adorés.*

*A ma chère épouse Cynda et mes enfants  
Ali, Tyes, Samah et Souhyl.*

*A mon unique frère Abderrezag*

*A toute la famille Mili et Boutabba.*

## ***Remerciements***

Mes premiers remerciements vont à mon directeur de thèse, professeur Abdallah Farhi. Qu'il puisse recevoir à travers ce modeste travail, l'expression de ma profonde reconnaissance et de mes vifs et sincères gratitude pour ses inestimables enseignements, orientations, conseils et critiques sévères mais constructives. Son esprit scientifique, sa rigueur méthodologique, sa lecture minutieuse et sa pertinence ont fortement contribué à l'aboutissement de cette recherche. Il fut pour moi un directeur de thèse attentif, patient et disponible tout le long de ces années de recherche et ce malgré ses nombreuses charges de responsabilité et son calendrier serré.

.....Professeur, merci de m'avoir accordé tout votre intérêt et confiance.

J'exprime vivement toute ma gratitude aux membres du jury qui m'ont fait honneur et plaisir d'avoir accepté d'examiner ce modeste travail et ont consacré leur temps précieux à son évaluation :

Pr Zerouala Mohamed Salah, dont j'admire non seulement sa méthode d'enseigner mais aussi, cette fusion de professionnalisme, de rigueur et de générosité.

Pr Aiche Messaoud, notre ancien et respectueux enseignant, toujours serviable, qui a eu le mérite d'éclairer le parcours de mes études en graduation.

Pr Belakhal Azeddine, ancien camarade de classe dont j'estimais son énergie scientifique, et sa détermination à bien faire les choses.

Pr Debache-Benzagouta Samira, que j'aie connu à travers ses publications et ses participations actives et fructueuses aux diverses rencontres scientifiques.

.....Vos contributions, remarques et critiques, de fond et de forme, seront incontestablement un éclaircissement. Veuillez trouver ici mes respects, reconnaissances et gratitude.

J'exprime mes cordiaux remerciements et reconnaissances à tous mes précédents encadreurs durant mon cycle des études de graduation, post-graduation et spécialisées : Pr Zeroula Mohamed Sallah (département d'architecture, Biskra), Dr Ammiche Allaoua et Dr Khoudour Malek (Institut de gestion et techniques urbaines, M'sila) et Dr Herat Harlette (École supérieur de commerce, Marseille), envers qui j'ai beaucoup d'estime et de respect. Mention spéciale et intenses gratitude à ceux qui mon accordés de leur temps précieux une durée de consultation, professeur Mazouz Said (Oum El Bouagui),

Pr Belakhel Azzedine (Biskra), Pr Rouag Abla (Constantine), Pr Marc Cote (Marseille). Les nombreuses discussions que j'ai pu avoir avec chacun d'eux m'ont beaucoup apporté.

Je tiens à remercier le professeur Jean-Yves Toussaint, coordinateur du laboratoire d'excellence "Intelligences des mondes urbains" (LabEx - IMU), directeur de l'unité mixte de recherche du CNRS et UMR 5600 et le professeur Jean-Michel Deleuil, directeur du laboratoire "Environnement, ville et société" (EVS) ainsi que toute l'équipe du laboratoire Isabelle Diraimondo et Noura Arab de Syrie, pour le climat sympathique dans lequel ils m'ont permis de travailler pendant mes stages répétés de courtes durées et avoir mis à ma disposition toutes les thèses de recherche et la documentation disponible. Je ne pourrais passer sans adresser aussi mes remerciements à Mme Marie-Laure Chagny et Martin Geneviève de la bibliothèque de l'école d'architecture (ENSA) ainsi que Jocelyne Berthomier et Nicole Vatiste de la bibliothèque de l'institut des travaux publics (INTPE) de Lyon. La mise à ma disposition de la photocopieuse de la bibliothèque m'a vraiment touché.

Je ne pourrais oublier le soutien de mon beau frère Boutabba Samir-Djemoui, de ma sœur et collègue Mezrag-Benamra Hadda, de mes amis architectes Doudou Nadir, Dahadouh Djamel, Benamra Mostapha, Messaad Abderrezak, Bouteraa Abdelmalek, Graine Djamel, les frères Sahli, Rizoug Zeglache Hamza, ainsi que toutes les personnes qui m'ont aidé à la réalisation de cette recherche sur terrain en particulier Chaker Djamel, Habouche Norddine (OPGI), le défunt Chergui Belkacem (DLEP), Melle Rmadnia Faiza (Wilaya), Arioua Sallah (APC), Ahmed-Mili Abderrezak et Oudhina Abderrahmane (Sonalgaz) et mes studieux étudiants des promotions 2013-2014 et 2015-2016. Que ceux que j'ai oubliés de mentionner ne m'en veulent pas.

Hynda, trouve ici, mes honorables estimations pour tout le soutien quotidien, encouragement continu, remarques raisonnables, lecture attentive des paragraphes et les énormes efforts déployés afin que je puisse réussir. Hynda je t'aime.

Ce modeste travail est aussi le fruit de nombreuses années de vie professionnelle (13 ans) que j'ai passé au service de la production et de la réhabilitation du parc de logement social au sein de l'office de promotion et de gestion immobilière (OPGI) de M'sila. J'ai été recruté au tant qu'architecte et je suis sortie en tant que directeur général adjoint (DGA) pour préférer l'enseignement à l'université de M'sila et pouvoir transmettre à nos jeunes étudiants et future cadres les expériences acquises.

## *Résumé*

La présente recherche se veut une contribution dans le domaine de la conception, production, exploitation et gestion du logement. L'objectif double de cette recherche est de comprendre, en premier lieu, la procédure de gestion et le processus de dégradation des logements collectifs en copropriété. En deuxième lieu, d'évaluer l'adaptabilité de ces logements avec leurs occupants en phase post-occupationnelle. La recherche se focalise sur l'étude évaluatrice des logements sociaux collectifs transformés en copropriétés dans la ville d'intérieure de M'sila en Algérie.

La conception du logement collectif se confond avec celle du logement social. Cette conformation architecturale, largement répandue dans nos espaces urbains contemporains, est conçue d'une façon standard, répétitive et superposable selon des normes théoriquement conventionnées. Un ensemble de logements identiques sont rassemblés dans un immeuble pour être occupés par des ménages ayant des caractéristiques sociales évolutives et parfois très variées. Cette fusion socio-spatiale provoque, après un certain temps d'occupation, des transformations nettement observables, considérées aux yeux des occupants, comme des actes légitimes d'adaptation et d'amélioration. Par contre, ces mêmes transformations sont considérées, par le maître d'ouvrage et les architectes, comme actes informels conduisant au déclenchement du processus prématuré de dégradation de l'aspect architectural et du dysfonctionnement des copropriétés.

Dans cette recherche, nous nous baserons sur l'approche post-occupationnelle, initiée par Preiser, pour jeter la lumière sur ce phénomène de modifications issues de la confrontation, parfois contradictoire, entre la structure spatiale des logements et la structure sociale des occupants. Ces modifications sont issues d'un processus complexe de conception, production et occupation du logement. Afin de l'expliquer, nous avons jugé nécessaire d'aborder l'historique du logement collectif, les diverses politiques adoptées dans certains pays étrangers, la crise du logement, l'accession à la propriété des logements sociaux, la naissance des copropriétés et leur fonctionnement, puis les dégradations causées par les diverses manières de modifications au sein de ces entités résidentielles collectives.

Les quatre outils d'investigation utilisés dans la mise en œuvre de l'évaluation post-occupationnelle à savoir l'enquête par questionnaire, l'observation directe, l'enquête par interview et la carte comportementale ont permis à cette recherche d'aboutir à divers résultats et interprétations. La corrélation entre la structure statique du logement conçu selon les normes conventionnées et la structure sociale dynamique évolutive des occupants a montré que ces deux structures sont fortement liées voire en symbiose. L'analyse multivariée des indicateurs, taux d'occupation par logement et par pièce, taux de cohabitation des ménages et leur taille, type et durée d'occupation du logement a permis d'expliquer et d'évaluer les conditions d'utilisation du parc de logements. L'inadaptation de la répartition spatiale, dans la majorité des cas, aux besoins socio-physiques des usagers est due, selon les architectes interviewés, à la priorité donnée aux normes surfaciques et typologique imposées par le maître de l'ouvrage.

## *Abstract*

This research is a contribution in the field of design, production, exploitation and management of housing. The dual objective of this research is to understand, in the first place, the management procedure and the degradation process of collective housing in condominiums. And to evaluation, in second place, the adaptability of these housing to the occupants in post-occupational phase. The research focuses on the evaluative study of collective social housing converted to condominiums in the city of M'sila in Algeria.

The design of collective housing is intertwined with that of social housing. This architectural conformation, widespread in our contemporary urban spaces, is designed in a standard way, repetitive and superimposed as theoretically-treaty standards. A set of identical lodgings gathered in a building to be occupied by households with evolving and sometimes very different social characteristics. This socio-spatial fusion causes, after a period of occupation, clearly observable transformations seen in the eyes of occupants, as legitimate acts of adaptation and improvement. By cons, these transformations are considered by the developer and architects, as informal acts leading to the outbreak of the premature degradation process of the architectural appearance and condominiums dysfunction.

In this research, we will use the post-occupational approach, initiated by Preiser, to shed light on the phenomenon of changes from the confrontation, sometimes contradictory, between the spatial structure of housing and social structure of the occupants. These changes are the result of a complex process of design, production and occupancy of collective housing. To explain it, we found it necessary to address the history of collective housing, the various politics adopted in the world, the housing crisis, the homeownership social housing, the birth and operation of condominiums and the degradation caused by the various changes in these collective residential entities.

The four investigative tools used in the implementation of the approach post-occupational evaluation namely the questionnaire survey, the direct observation, the interview survey and behavioral map allowed this research to lead to different results and interpretations. The correlation between the static housing structure designed according to the standards under agreement, and the changing dynamics of social structure occupants has shown that these structures are strongly related and are in symbiosis. The multivariate analysis indicators , occupancy rate by housing and by room, the household cohabitation rate and the household size, the type and time occupancy of housing has allowed to explain the housing conditions of use. The unsuitability of the spatial distribution of social and physical needs of users is due, according to the interviewed architects, the priority given to areal and typological standards imposed by the project owner.

## ملخص

يعتبر هذا البحث بمثابة مساهمة في مجال تصميم وإنتاج واستغلال وتسيير السكن. الغرض المزدوج من هذا البحث هو أن نفهم، في المرحلة الأولى، اجراءة التسيير ثم عملية تدهور السكن الجماعي ذات الملكية المشتركة. و في المرحلة الثانية، تقييم القدرة على التكيف لهذه السكنات مع شأغليها في فترة ما بعد الاستغلال. يركز هذا البحث على دراسة تقييمية لسكنات الاجتماعية الجماعية و التي حولت بعد بيعها الى ملكية مشتركة و ذلك في مدينة المسيلة بالجزائر.

يتشابهك تصميم السكن الجماعي مع تصميم السكن الاجتماعي. هذا التشكيل المعماري، المنتشر على نطاق واسع في المجال الحضري المعاصر، هو مصمم بطريقة مماثلة، متكررة ومركبة فوق بعضها حسب المعايير النظرية. يتم تصميم مجموعة من المساكن المتطابقة في مبنى واحد حيث تحتل من قبل عدد من الأسر ذات الخصائص الاجتماعية المتطورة وأحيانا المختلفة جدا. يؤدي هذا الاندماج بين الفضاء السكني و الفضاء الاجتماعي، وبعد فترة من الاستغلال، الى تغييرات ملحوظة بالمبنى. ينظر لها بالنسبة للسكان على أنها أفعال المشروعة من أجل التحسين و تهدف الى تكيف المسكن مع نمط عيشهم. أما بالنسبة لصاحب المشروع و المهندسين المعماريين فتعتبر هذه التغييرات بمثابة أفعال غير مشروعة و مخالفة للقانون مما أدى إلى اندلاع مبكر لعملية التدهور للمظهر المعماري للسكنات ظهور خلل في تسيير هذه الوحدات السكنية ذات الملكية المشتركة.

سوف نستخدم في هذا البحث منهج التقييم في فترة ما بعد الاستغلال (EPO)، التي اسست من طرف الباحث برايزر (Preiser)، لتسليط الضوء على ظاهرة التغييرات الناتجة عن تلك المواجهة، المتناقضة أحيانا، بين الهيكل المكاني للسكان والبنية الاجتماعية للأسرة المستغلة. هذه التغييرات هي نتيجة لعملية معقدة بداية من التصميم ثم الإنتاج ونهاية بالاستغلال. لتفسير ذلك، وجدنا أنه من الضروري معالجة و استحضار تاريخ السكن الجماعي وسياسات السكن المختلفة و المعتمدة في العالم، وأزمة السكن، وكيفية تملك السكن الاجتماعي من طرف المستفيدين منه، و كذلك انشاء الوحدات السكنية ذات الملكية المشتركة و كيفية تسييرها. ثم النظر في التدهور الناجم عن الطرق المختلفة للتغييرات في السكنية الجماعية.

تم استعمال أربعة أدوات التحقيق من أجل تنفيذ المقاربة الخاصة بتقييم المساكن في فترة ما بعد الاستغلال وهي الاستبيان والملاحظة المباشرة والمقابلة وبطاقة السلوكية. بموجب هذه الأدوات تمكنت هذه الدراسة من أداء بعض النتائج والتفسيرات المختلفة. أظهرت العلاقة بين الهيكل الثابت للسكن المصمم وفقا للمعايير النظرية والهيكل الاجتماعي الدينامي والمتغيرة للأسرة الشاغلة أن هذه الهياكل هما ذات الصلة بشكل وثيق و في التعايش مستمر. وقد سمح التحليل متعدد المتغيرات للمؤشرات التالية: معدل شغال المسكن و شغال الغرفة، و مدة شغال المسكن ومعدل تعايش الأسر وحجم الأسرة، ونمط المسكن بشرح و تقييم شروط استخدام المساكن. عدم ملائمة التوزيع المجالي للمسكن مع الاحتياجات الاجتماعية والفيزيائية للمستخدمين، كانت في معظم الحالات، وفق آراء المهندسين المعماريين الذين تم مقابلتهم، نتيجة إعطاء الأولوية للمعايير المساحة والنمطية للمساكن والتي فرضت من طرف صاحب المشروع.

# TABLE DES MATIERES

<b>Remerciements</b>	
<b>Résumés</b>	
<b>Table des matières</b>	
<b>Liste des figures</b>	
<b>Liste des tableaux</b>	
<b>Liste des photos</b>	
<b>Liste des planches</b>	
<b>Liste des abréviations</b>	

## CHAPITRE INTRODUCTIF.

	Introduction générale .....	2
I	Problématique .....	7
II	Motivation de la recherche .....	12
III	Hypothèse multi-variée de la recherche .....	13
IV	Objectifs de la recherche .....	13
V	Littérature existante .....	14
VI	Méthodologie de la recherche .....	15
VII	Structure de la thèse .....	16

## PARTIE I: THEORIES ET DEFINITIONS CONCEPTUELLES.

	Introduction .....	24
--	--------------------	----

## CHAPITRE I : HISTORIQUE DU LOGEMENT COLLECTIF.

	Introduction .....	26
I	La révolution industrielle : une transformation brutale de l'espace habitat .....	27
II	La question du logement : un débat fructueux interminable .....	28
II.1	Théorie de Robert Owen : Lutter contre le paupérisme .....	29
II.2	Théorie de Marie Charles Fourier : La gravité sociétale .....	30
II.3	Théorie de Pierre Joseph Proudhon : Un réformateur social .....	32
II.4	Théorie de Friedrich Engels : La misère du logement .....	33
III	Le phalanstère : une théorie qui change la donne de l'espace habitat collectif .....	33
IV	Le familistère: la réalité spatiale et sociale d'une utopie .....	35
V	Les expositions universelles : Comment faire connaître son savoir faire et en savoir sur celui des concurrents ? .....	38
VI	Naissance des sociétés philanthropes d'habitations a bon marche "HBM" .....	41
VII	Métamorphose de la forme des habitations : le passage de la maison individuelle à l'immeuble collectif .....	42
VII.1	Évolution de la forme des maisons individuelles .....	43
VII.2	Évolution de la forme des maisons collectives .....	46
VII.3	Évolution de la forme des immeubles collectifs .....	46
VIII	Les critères d'une organisation spatiale de l'immeuble collectif .....	48
VIII.1	Volume habitable : Préserver la santé par une quantité d'air pur .....	49
VIII.2	Superficie : La surface convenable du logement .....	49
VIII.3	Nombre de pièces : Une typologie variée .....	50
VIII.4	Usage des pièces : Polyvalence ou spécialité .....	50
VIII.4.1	La pièce commune : Une vie diurne et nocturne .....	50
VIII.4.2	La cuisine : Une installation sanitaire standard .....	51
VIII.4.3	Le séjour : Espace de réception .....	52
VIII.4.4	La chambre à coucher : Un espace intime .....	52



VIII.4.5	Les espaces utilitaires : Complément des espaces habitables .....	53
VIII.4.6	Le cabinet d'aisance : Mutation d'un espace primitif .....	54
VIII.4.7	La salle de bains : Une hygiène domestique .....	55
VIII.5	Disposition des pièces du logement .....	56
VIII.6	Les ordures ménagères : Une préoccupation qui relève de l'hygiène .....	58
VIII.7	La façade : Un aspect extérieur traduisant une qualité sociale .....	59
IX	Le concours architectural Rothschild : un laboratoire de prototypes des 'HBM'.....	61
X	La doctrine du mouvement moderne : un habitat sain ... ..	62
X.1	L'école du BAUHAUS : Un duel enseignement théorique et pratique .....	62
X.2	Les congrès internationaux de l'architecture moderne, CIAM : Fondement du mouvement de l'architecture moderne .....	64
X.2.1	Résolutions des deux premiers CIAM : Concevoir un logement décent .....	65
X.2.2	La charte d'Athènes : Les quatre fonctions de l'urbanisme .....	65
X.3	Le groupe TEAM X : Une rupture ou une succession .....	67
	Conclusion .....	67

## CHAPITRE II : LES POLITIQUES DU LOGEMENT.

	Introduction .....	70
I	Contexte de la politique du logement, les échelles et les indicateurs .....	71
II	Les politiques du logement dans le monde : entre la vision libéraliste et socialiste.	72
II.1	La question du logement en Russie : entre héritage et mutation .....	73
II.2	Prague : Une ville historique devenue métropole européenne heurtée à des loyers exorbitants .....	75
II.3	L'expérience novatrice des Pays-Bas : légiférer pour améliorer les conditions d'habitabilité .....	76
II.3.1	L'exemple d'Amsterdam : Privatisation des "corporaties" comme solution à la crise de logement et accès à la propriété .....	77
II.4	La politique du logement en France, les grandes étapes de réforme .....	80
II.4.1	Différents segments de logements via différentes modalités d'attribution .....	82
II.4.2	Le choc pétrolier : Des nouvelles manières d'aides au logement .....	83
II.5	La politique du logement dans les pays voisins .....	83
II.5.1	Le Maroc : l'intervention de l'état pour pallier l'insuffisance de l'initiative privée	83
II.5.2	La Tunisie : des aides plutôt en faveur des couches sociales solvables .....	85
III	La politique du logement en Algérie : Un parcours sinusoïdal, variée et instable...	86
III.1	Situation de l'habitat en Algérie durant la période décennale prés-indépendance...	87
III.2	Stratégie d'assainissement du secteur du logement après l'indépendance .....	88
III.3	Stratégie de planification du secteur du logement .....	89
III.4	Planification des zones d'habitat urbain nouvelles "ZHUN" .....	91
III.5	La situation du logement : Une politique de chiffres et un bilan négatif .....	93
III.5.1	La période du désordre politique "La décennie noire de 1990" : Une régression de la situation du logement .....	94
III.5.2	Période de réconciliation nationale des années 2000 : Passage d'une situation acceptable vers une forte progression .....	95
IV	Modalités d'attribution des logements sociaux .....	96
V	Politique des loyers administrés .....	98
VI	Politique de financement des différents segments de logements .....	101
VI.1	Financement du logement rural (LR) : Une stratégie pour freiner l'exode rural.....	102
VI.2	Financement du logement social locatif (LSL) : Des investissements irrécupérables .....	103
VI.3	Financement du logement promotionnel aidé (LPA) ex-logement social participatif (LSP) : Une aide étatique non remboursable conditionnée à un apport personnel du postulant .....	104

VI.4	Financement du logement promotionnel public (LPP) et du logement en location-vente (LLV) : Une manière de réquisitionner des sources de financement en dehors du trésor public .....	105
VII	Politique d'accès à la propriété des logements sociaux : Un premier pas vers le désengagement de l'État en matière de gestion .....	106
VIII	Politique de réhabilitation du parc social et des copropriétés : des re-financements impératifs .....	111
VIII.1	Politique de réhabilitation du parc social en France .....	111
VIII.1.1	Réhabilitation de la cité Teisseire à Grenoble .....	112
VIII.1.2	Réhabilitation de la cité des Amarantes de Port de bouc, Marseille .....	113
VIII.2	La stratégie de réhabilitation des logements sociaux en Algérie .....	115
	Conclusion .....	116

### **CHAPITRE III : PROCESSUS DE PRODUCTION DU LOGEMENT COLLECTIF : DE LA PROGRAMMATION À LA RÉALISATION EN PASSANT PAR LA CONCEPTION ARCHITECTURALE.**

	Introduction .....	118
I	Programmation urbaine et architecturale : une démarche méthodologique de maîtrise .....	119
I.1	La politique de programmation: Un outil stratégique .....	120
I.2	Programmation de l'habitat .....	120
I.3	Programme local de l'habitat PLH : un instrument pré – opérationnel .....	122
II	le cahier des charges : un document référentiel précis .....	123
II.1	Concours d'architecture : Choix du maître d'œuvre .....	124
II.2	Appel d'offres : Choix de l'entreprise de réalisation .....	125
III	La conception du logement : une qualité architecturale savante et innovatrice .....	126
III.1	Les critères de conception du logement .....	127
III.1.1	Qualité du processus de production .....	128
III.1.2	Pertinence de la définition programmatique .....	128
III.1.3	Qualité architecturale du bâti .....	129
IV.	Typologie graduelle du logement : le passage d'une pièce commune à plusieurs pièces spécialisées .....	132
V.	Organisation et distribution des logements .....	134
V.1	Tours jumelles d'habitation, Lake shore drive de Mies Van der Rohe .....	137
V.2	Unité d'habitation de Le Corbusier .....	139
V.3	Tours jumelles d'habitation, Marina city de Goldberg .....	141
V.4	Complexe résidentiel, the whale de Frits Van Dongen .....	143
VI	Prescriptions techniques de bâtiment : une qualité du logement recherchée .....	145
VI.1	Les performances de la façade .....	145
VI.2	Prescriptions acoustiques .....	146
VI.3	Prescriptions thermiques .....	147
VI.3.1	L'humidité de l'air ambiant .....	148
VI.3.2	Condensation de l'air ambiant en hiver .....	149
VI.4	Prescriptions d'éclairage naturel .....	150
VI.5	Prescriptions sur les canalisations d'évacuations intérieures des logements .....	152
VI.6	Prescriptions de revêtement d'étanchéité des toitures terrasses .....	154
	Prescriptions des accès aux handicapés .....	155
VII.	La performance du logement et la haute qualité environnementale HQE .....	156
VII.1	La performance dans le domaine de l'environnement extérieur du logement .....	157
VII.1.1	Phase éco-construction .....	158
VII.1.2	Phase éco-gestion .....	158
VII.2	la performance dans le domaine de l'environnement intérieur du logement .....	159
VII.2.1	Cibles du confort dans le logement .....	159
VII.2.2	Cibles de santé et qualité sanitaire du logement .....	160
	Conclusion .....	162

**CHAPITRE IV : LA COPROPRIETE : UN STATUT ARCHITECTURAL, JURIDIQUE, ET SOCIAL SPÉCIFIQUE.**

	Introduction .....	165
I	Qu'est-ce que la copropriété ? Un droit privé ou droit commun .....	166
I.1	La copropriété verticale : des propriétés superposées .....	168
I.2	La copropriété horizontale : des propriétés alignées .....	168
II	Aperçu historique sur la copropriété .....	169
III	Fonctionnement de la copropriété : une gestion adaptée aux immeubles collectifs .....	171
IV	Dysfonctionnement de la copropriété : copropriété en difficulté .....	176
V	Typologie et forme de fonctionnement des copropriétés .....	178
V.1	La copropriété hétéronome : une gestion normale .....	178
V.2	La copropriété autonome : un besoin d'aide .....	179
V.3	La copropriété acéphale : une collectivité désorganisée .....	180
V.4	La copropriété hétérocéphale : un désengagement total des copropriétaires.....	181
VI	Statut de la copropriété : un immeuble scindé en parties privatives et communes...	182
VI.1	Les parties privatives de la copropriété : un plein droit de jouissance .....	182
VI.2	Les parties communes de la copropriété : une jouissance partagée .....	182
VII	Les charges communes : des dépenses obligatoires pour la santé de l'immeuble...	183
VIII	La collectivité des copropriétaires : des droits et des obligations à respecter .....	185
VIII.1	Les obligations du copropriétaire bailleur : un propriétaire moins soucieux .....	186
VIII.2	Les obligations du locataire : une jouissance contre un loyer .....	187
VIII.3	Les obligations du copropriétaire occupant : un propriétaire soucieux .....	188
IX	L'assemblée générale de la copropriété : un organe vital .....	188
X	Raisonner la copropriété en tant que système .....	189
XI	Le financement de la copropriété : source principale du fonctionnement.....	192
XI.1	Les recettes : la source du financement créditeur .....	192
XI.2	Les dépenses : la source du financement débiteur .....	192
XII	Le règlement intérieur de la copropriété : une charte consentement établie .....	193
XII.1	Contenu du règlement de la copropriété : Des clauses régulatrices .....	194
XIII	Le contentieux dans la copropriété : des relations conflictuelles .....	195
XIII.1	Causalité des contentieux : les conflits d'intérêts .....	195
XIII.1.1	Le non paiement des loyers : résiliation du bail de location .....	196
XIII.1.2	Le non paiement des loyers : expulsion du locataire défaillant .....	196
XIII.1.3	Recouvrement des charges communes : stopper la transaction .....	197
XIII.2	Résoudre les dossiers contentieux : une procédure appréciable .....	197
XIII.3	Évaluation des contentieux en copropriété : des bilans alarmants .....	198
	Conclusion .....	203

**CHAPITRE V : PROCESSUS DE DEGRADATION DU LOGEMENT COLLECTIF EN COPROPRIÉTÉ : UNE SUR-EXPLOITATION ET UN DYSFONCTIONNEMENT DE GESTION.**

	Introduction .....	206
I	La qualité dans les bâtiments : une performance visée .....	207
I.1	Procédure de réception du bâtiment : émergence des malfaçons .....	209
I.2	Dossier d'exploitation du bâtiment : les consignes de maintenances ultérieures .....	210
II	Qualité des matériaux : un rapport qualité-prix-coût d'entretien .....	211
III	Pathologies des immeubles : symptômes de détérioration .....	213
III.1	Pathologies de la structure des immeubles : un risque de sinistre évident .....	214
III.1.1	L'infrastructure : sol déformable et inondation du vide-sanitaire .....	214
III.1.2	La superstructure : des désordres visibles .....	215
III.2	Pathologies des façades : l'aspect esthétique dégradé .....	216
III.2.1	Salissures de façade : un phénomène naturel mal entretenu .....	216

III.2.2	Pathologies des enduits de façade : les premiers signes de désordres .....	219
III.2.3	Pathologies des modénatures de façade : un phénomène courant .....	220
III.3	Pathologies dues aux effets de l'humidité .....	221
III.3.1	Les effets nuisibles de corrosion : une structure fragilisée .....	221
III.3.2	Les pièces humides : des fuites d'eaux nocives .....	223
III.3.3	Les insectes nuisibles des habitations : transmission de substances pathogènes.	224
III.4	Pathologies des toitures terrasses inaccessibles : dégradation de l'étanchéité....	226
IV	Les formes de gestion des travaux d'entretiens : l'intervalle entre préservation et dégradation .....	228
V	Cycle de vie d'un immeuble : coût global d'investissement et de gestion .....	231
VI	Le diagnostic : une étude préalable technique et sociale .....	232
VI.1	Grille d'évaluation des dégradations des parties communes de l'immeuble .....	234
VI.2	Grille d'évaluation des dégradations des parties privatives du logement .....	235
VI.3	Calcul de l'indicateur de la dégradation .....	236
VI.4	Diagnostics multi-dimensionnels : identifier les difficultés des ménages .....	237
VII	Le mouvement associatif : implication des habitants dans la gestion et maintenance des immeubles .....	239
VIII	Indicateurs d'appréciation sur la situation du logement .....	240
VIII.1	Taux d'occupation par logement (TOL) et par pièce (TOP) .....	241
VIII.2	Taux de cohabitation des ménages par logement .....	241
VIII.3	Taux de vieillissement du parc de logement .....	242
VIII.4	Ratio de la surface habitable par personne .....	242
VIII.5	Le taux de la consommation énergétique .....	243
	Conclusion .....	245
	Conclusion de la première partie .....	246

## **PARTIE II : TECHNIQUES, MODELES ET CORPUS.**

Introduction .....	249
--------------------	-----

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

Introduction .....	251	
I	Cadre méthodologique de la recherche : Une méthodologie éclectique .....	252
II	Approches théoriques : une manière de compréhension des expériences .....	253
II.1	La typologique et typo-morphologique : À la recherche d'un modèle .....	254
II.1.1	La typologie architecturale .....	254
II.1.2	La typo-morphologie urbaine .....	255
II.1.3	Les objectifs de l'analyse typologique et typo-morphologique .....	256
II.1.4	Les différentes méthodes d'analyse typo-morphologique .....	257
II.1.4.1	Méthode d'analyse typologique développée par Pannerai (1980) .....	257
II.1.4.2	Méthode d'analyse typologique développée par Duprat (1982) .....	258
II.1.5	Critiques de l'approche typo-morphologique .....	259
II.2	La syntaxe spatiale : Une grammaire architecturale liant la spatialité à la socialité.....	260
II.2.1	Les objectifs de la syntaxe spatiale .....	260
II.2.2	Analyse syntaxique de l'espace architectural .....	261
II.2.3	Analyse syntaxique de l'espace urbain.....	262
II.2.4	Analyse graphique de visibilité (VGA) établit par Depthmap .....	263
II.2.5	Critiques de l'approche syntaxique .....	264
II.3	La systémique : Modélisation d'un objet complexe .....	265
II.3.1	Objectifs de la systémique .....	265
II.3.2	Les composantes d'un système .....	266
II.3.3	Les concepts fondamentaux de la démarche systémique .....	267

II.3.4	Aborder le logement par la complexité de la ville : Une démarche systémique.	269
II.3.4.1	Les systèmes sociaux de la ville observés par de Rosnay .....	269
II.3.4.2	Le modèle de dynamique urbaine de Forrester .....	270
II.3.5	Critiques de l'approche systémique .....	271
II.4	L'évaluation pré-occupationnelle : Un essai pour atteindre la performance .....	272
II.4.1	Évaluation – faisabilité .....	273
II.4.2	Évaluation – indicative .....	273
II.4.3	Évaluation – diagnostique .....	273
II.4.4	Évaluation – audit .....	273
II.5	L'évaluation post occupationnelle (EPO) : Une recherche basée sur la connaissance des interactions entre l'espace et ses occupants .....	274
II.5.1	Les objectifs d'une EPO .....	277
II.5.2	Les principes d'une EPO .....	278
II.5.3	Modèle du processus d'EPO selon Preiser et Vischer .....	279
II.5.3.1	Les trois variables de la performance .....	280
II.5.3.1.1	Les critères de performance .....	280
II.5.3.1.2	L'échelle de l'environnement .....	280
II.5.3.1.3	Les catégories d'occupants .....	280
II.5.3.2	Les neuf niveaux d'évolution de la performance .....	280
II.5.3.3	Les trois phases d'application du modèle .....	281
II.5.3.3.1	La phase planification .....	281
II.5.3.3.2	La phase conduite ou guide .....	282
II.5.3.3.3	La phase application .....	282
II.5.4	Modèle du processus de l'approche EPO selon Zimring .....	282
II.5.4.1	Phase planification ou stratégie .....	282
II.5.4.2	Phase programmation .....	282
II.5.4.3	Phase conception .....	283
II.5.4.4	Phase construction .....	283
II.5.4.5	Phase occupation .....	283
II.5.4.6	Phase réadaptation ou recyclage .....	283
II.5.5	Critiques de l'approche EPO .....	285
II.6	La cartographie comportementale .....	286
III	Revue de la littérature .....	288
IV	Positionnement épistémologique : une méthodologie éclectique .....	289
IV.1	La méthodologie de recherche choisie : un fonctionnement transdisciplinaire...	289
IV.2	Les techniques et outils d'investigation utilisés .....	291
IV.2.1	Le relevé architectural .....	292
IV.2.2	L'observation directe .....	292
IV.2.3	Le questionnaire .....	293
IV.2.4	L'interview.....	294
IV.2.5	Les différentes mesures du confort .....	294
V	Traitement et analyse statistique des données collectées par logiciel IBM. SPSS .....	295
V.1	Les notions de base de la statistique .....	295
V.2	Stratégies d'analyses statistiques .....	296
V.3	Les types d'analyses statistiques des données .....	297
V.3.1	Analyse descriptive .....	297
V.3.2	Analyse inferentielle .....	297
V.3.3	Analyse de Modélisation : Corrélation et régression linéaire .....	298
V.3.4	Analyse de composantes principales (ACP) .....	299
V.3.5	Analyse de composantes multiples (ACM) .....	299
V.4	Les différents tests de corrélations .....	300
V.4.1	Le test de khi-deux .....	301
V.4.2	Test de corrélation de Pearson .....	301

V.4.3	Test de corrélation de Spearman .....	301
V.5	Guide de choix des types d'analyses et de tests selon les variables .....	302
	Conclusion .....	303

## CHAPITRE VII : CONTEXTE ET CORPUS DE L'ETUDE.

	Introduction .....	306
I	Contexte géographique et organisation administrative .....	307
I.1	La wilaya de M'sila : Un découpage géo-administratif promoteur .....	307
II	Contexte climatique : l'inclémence du milieu .....	308
III	Contexte démographique et culturel : une mutation rapide et brutale .....	310
III.1	Évolution de la population résidente .....	310
III.2	Mutation de la société M'siléenne : Une structure tribale, une culture patriarcale et un espace public anonyme .....	312
III.3	Nuptialité et divortialité : Deux indicateur de planification de logement .....	313
IV	Contexte économique : de l'agro-pastoralisme à l'économie du marché .....	314
V	Contexte urbain et architectural : une duelle planification et conception brutale et forcée .....	315
V.1	Une planification urbaine brutale et imposée .....	315
V.2	Structure du parc de logements .....	317
VI	Critères de pré-sélection de l'échantillon objet de l'étude .....	319
VI.1	Première sélection : les copropriétés à caractère collectif .....	320
VI.2	Deuxième sélection : les copropriétés ayant plus de 20% de copropriétaires.....	322
VII	Paramétrage du corpus de l'étude .....	324
VII.1	Paramètre 1 : Période d'inscription et/ou de réalisation des programmes .....	325
VII.2	Paramètre 2 : Consistance des copropriétés en nombre total de logements et de copropriétaires .....	328
VII.3	Paramètre 3 : Typologie et superficie des logements .....	329
VII.4	Paramètre 4 : Système constructif .....	330
VII.5	Paramètre 5 : Style architectural de la façade .....	331
VII.6	Paramètre 6 : Volumétrie .....	334
VIII	Tableau synoptique des critères de sélection .....	337
IX	Définition finale des copropriétés formant le corpus de la recherche .....	339
	Conclusion .....	340

## CHAPITRE VIII : DESCRIPTIF DU CORPUS DE L'ETUDE : UNE VARIÉTÉ ARCHITECTURALE ET URBAINE DU PARC DE LOGEMENTS EN COPROPRIÉTÉS

	Introduction .....	342
I	Situation des copropriétés du corpus .....	343
II	Descriptif des copropriétés du corpus .....	346
II.1	Copropriété 1000 logements "Hai El Nasr" .....	346
II.2	Copropriété 256 logements "Hai El Moustakbel" .....	350
II.1	Copropriété 206 logements "Hai El Mandhar El Jamile" .....	354
II.1	Copropriété 128 logements "Hai El Thakafa" .....	359
II.1	Copropriété 112 logements "Hai les Italiens" .....	365
II.1	Copropriété 100 logements ex-HLM "Hai Benyounes El Hadj" .....	369
II.1	Copropriété 50 logements "Hai du 8 mai 1945" .....	373
II.1	Copropriété 12 logements "Hai El Bassatines" .....	379
III	Tableaux récapitulatifs des caractéristiques des copropriétés .....	384
	Conclusion .....	385
	Conclusion de la deuxième partie .....	387

**PARTIE III: APPORT ANALYTIQUE, ÉTAT DU PARC DE LOGEMENT ET ÉVALUATION POST-OCCUPATIONNELLE DES COPROPRIÉTÉS**

	Introduction .....	391
<b>CHAPITRE IX : ANALYSE DU PROCESSUS DE PRODUCTION DU LOGEMENT SOCIAL TRANSFORMÉ EN COPROPRIÉTÉS.</b>		
	Introduction .....	394
I	Effets de la politique nationale du logement sur la ville de M'sila : des perturbations au niveau des inscriptions des programmes .....	395
II	Impact des acteurs urbains sur la production du logement.....	397
II.1	Le maître d'ouvrage (MOA) : Un savoir et savoir faire .....	397
II.2	Les maîtres d'œuvres (MOE) : Procédures de choix des bureaux d'études d'architecture .....	399
II.2.1	Composition de la commission d'évaluation de l'offre architecturale .....	400
II.2.2	Critères d'évaluation des offres et barème de notation .....	402
II.2.3	Composition des équipes chargées de la mission suivi .....	406
II.2.4	Exigences surfaciques et typologiques du programme .....	408
II.3	Les entrepreneurs : Procédures de choix des entreprises de réalisation .....	409
II.3.1	Procédure d'évaluation des offres techniques.....	409
II.3.2	Procédure d'évaluation des offres financières.....	411
III	Évaluation du parc de logements en copropriétés : des indicateurs relativement peu appréciés .....	412
III.1	Typologie des logements : une variété en termes de taille et de surface.....	412
III.2	Taux d'occupation par logement (TOL) et par pièce (TOP) : une tendance vers un surpeuplement.....	413
III.3	Surface habitable par personne : un ratio favorable .....	414
III.4	Taux de cohabitation des ménages : la structure unifamiliale s'impose .....	415
III.5	Taux de vieillissement du parc de logement : un vieillissement prématuré .....	415
III.6	Paramètres du confort : conditions optimales du bien être des occupants .....	418
III.6.1	Conforts thermiques et hygrométriques : une isolation thermique médiocre et une humidité à la limite d'un air sec.....	418
III.6.2	Confort visuel : Éclairage naturel uniforme à rechercher .....	420
III.7	Taux de consommation énergétique : des logements énergivores alourdissant les charges des habitants modestes .....	423
	Conclusion .....	427

**CHAPITRE X : ÉVALUATION POST-OCCUPATIONNELLE DES LOGEMENTS SOCIAUX TRANSFORMÉS EN COPROPRIÉTÉS.**

	Introduction .....	429
I	Construction du formulaire de questions .....	430
II	Procéder à une pré- enquête pour validation .....	432
III	Circonstances du déroulement de l'enquête par questionnaire .....	433
III.1	Procédure d'échantillonnage .....	433
III.2	Procédure de déroulement de l'enquête .....	434
IV	Les rubriques du formulaire de questions.....	436
V	Résultats et interprétations : copropriété 128 logements 'Hai El-Thakafa'.....	438
V.1	Caractéristiques sociales .....	438
V.2	Statut d'occupation : des copropriétaires majoritaires ignorant de la réglementation .....	440
V.3	Les taux d'occupation TOL, TOP et le temps d'occupation (TO) : Une relation diachronique .....	442

V.4	Caractéristiques physiques du logement : Des modifications légitimées sous prétexte d'amélioration et d'adaptation .....	446
V.5	Vie associative et relation de voisinage : Une satisfaction relationnelle .....	448
V.6	Aspect architectural : une architecture déformée et dégradée .....	449
VI.	Résultats et interprétations : copropriété 1000 logements "Hai El-Nasr" .....	451
VI.1	Statut juridique : une copropriété dont les copropriétaires sont minoritaires.....	451
VI.2	Caractéristiques sociales : une collectivité à majorité de retraités et femmes au foyer .....	452
VI.3	Degré de connaissance de la réglementation qui gère la copropriété : des copropriétaires ignorants .....	454
VI.4	Analyse corrélative des indicateurs sociaux : des copropriétaires ne dépendant d'aucune catégorie spécifique.....	455
VI.5	Superposition de la taille des ménages et taille des logements : un surpeuplement.....	456
VI.6	Taux des modifications des logements : un chantier continu .....	459
VI.7	Accessibilité aux handicapés : une conception inadaptée .....	461
VII.	Résultats et interprétations synoptiques des copropriétés du corpus de l'étude.....	462
VII.1	Spécificités sociales des collectivités des copropriétés : une solvabilité discriminée.....	462
VII.1.1	Le statut juridique : Une confusion perceptuelle entre être copropriétaire et être locataire .....	462
VII.1.2	Niveau d'instruction des différentes collectivités : une majorité instruite .....	464
VII.1.3	Situation professionnelle des ménages : la tendance des femmes au foyer est en régression .....	465
VII.2	Spécificités spatiales des copropriétés : un phénomène de dégradations prématurées.....	467
VII.2.1	Taux et types des modifications enregistrés : des logements évolutifs .....	467
VII.2.2	Qui transforme le logement : Est-ce le copropriétaire ou le locataire ? .....	470
VII.2.3	Les transformations du logement et les caractéristiques sociales des transformateurs : une relation synchronique .....	473
VII.2.4	Phénomène de dégradation des parties communes : des cages d'escalier mal entretenues.....	474
VII.3	Rapports de voisinage : de bonnes relations associées au sentiment d'insécurité	476
	Conclusion .....	478

## CHAPITRE XI : ANALYSE DU PROCESSUS DE GESTION DES COPROPRIÉTÉS.

	Introduction .....	482
I	Accession a la propriété du logement social : un changement brutal du statut juridique .....	483
II	Gestion des cités de logements sociaux transformés en copropriétés : un dysfonctionnement inévitable .....	484
II.1	Installation de l'organe de gestion .....	484
II.2	Quittance de loyer : un recouvrement des charges communes négatif .....	486
II.3	Le contentieux : des loyers impayés et un usage illégal des parties communes.....	489
III	Investigation par observation directe : un diagnostic .....	491
III.1	Construction de la grille d'observation en situation .....	491
III.1.1	Grille d'évaluation de la dégradation du cadre bâti .....	493
III.1.2	Grille d'observation du cadre non bâti .....	494
IV	Circonstances du déroulement de l'observation de l'état des lieux .....	494
V	Diagnostic technique : évaluation de l'indicateur de dégradation (ID) des immeubles des copropriétés.....	496
V.1	Diagnostic technique de la copropriété 1000 logts "Hai El-Nasr".....	497
V.2	Diagnostic technique de l'ensemble des copropriétés du corpus de l'étude.....	498
VI	Diagnostic des espaces extérieurs des copropriétés.....	501



VI.1	Diagnostic des espaces collectifs extérieurs de la copropriété 1000 logts.....	501
VI.2	Diagnostic des espaces collectifs extérieurs de la copropriété 206 logts.....	502
VII	État physique des parties communes : la cage d'escalier reflète l'image sociale des occupants de l'immeuble.....	506
VIII.	Carte comportementale : des comportements contentés et d'autres contrariés envers l'espace collectif.....	511
VIII.1	Des parkings transformés en espaces polyvalents.....	511
VIII.2	Terrain de jeu et trottoirs transformés en aires de stationnement.....	512
VIII.3	Espaces de jeux prématurément dégradés : sur-usage des toboggans.....	514
IX	Opération de réhabilitation de 2400 logements : la volonté d'impliquer l'habitant à la gestion des parties communes.....	515
X.	Installation de l'organe de gestion : une initiative pilote .....	522
	Conclusion .....	525

## **CHAPITRE XII : ENQUÊTE PAR INTERVIEWS AUPRÈS DES ACTEURS DU LOGEMENT EN COPROPRIÉTÉ.**

	Introduction .....	528
I.	Entretien semi-directif : recueil d'informations complémentaires, qualitatives et insoupçonnées .....	529
II.	Définition du corpus : hétérogénéité et homogénéité associées des acteurs.....	530
II.1	Interview avec le directeur central de la gestion immobilière (DGI) du Ministère de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville (MHUV) .....	531
II.2	Interviews auprès des responsables de l'office OPGI .....	532
II.3	Interviews auprès des bureaux d'études en architecture .....	532
II.4	Interviews auprès des entreprises de réalisation .....	533
II.5	Interviews auprès des présidents des associations de quartier .....	533
II.6	Interviews auprès des administrateurs de biens .....	534
III.	Construction du guide des interviews semi-directive .....	534
IV.	Circonstances du déroulement des entretiens .....	536
V.	Retranscription intégrale des interviews : des propos insoupçonnés .....	538
VI.	Analyse du contenu : une procédure cataloguée .....	542
VII.	Résultats et interprétations : des opinions convergentes et divergentes .....	543
VII.1	Entretien auprès des architectes : une maîtrise d'œuvre pénible et une production architecturale stéréotypée .....	543
VII.2	Interviews auprès des entreprises de réalisation : des prix sous estimés et une main d'œuvre sous qualifiée .....	547
VII.3	Interviews avec les présidents des associations de quartier : une faible participation et une forte critique .....	548
VIII.	Interprétations transversales : corrélation entre les propos des différents acteurs...	550
VIII.1	Interprétations relatives au processus de production : une normalisation .....	553
VIII.1.1	Les programmes : un besoin quantitatif assujéti au budget .....	553
VIII.1.2	La conception architecturale : un exercice courant .....	554
VIII.1.3	La réalisation : la qualité du moins disant .....	554
VIII.2	Interprétations relatives au processus d'usage .....	555
VIII.3	Interprétations relatives au processus de gestion .....	556
	Conclusion .....	557
	Conclusion de la troisième partie .....	558
	<b>CONCLUSION GÉNÉRALE.</b>	563
	<b>BIBLIOGRAPHIE.</b>	583
	<b>ANNEXES.</b>	607

## LISTE DES FIGURES

### CHAPITRE INTRODUCTIF

Fig- 0.1	Chronologie des constructions des cités de logements sociaux collectifs, M'sila	9
Fig- 0.2	Situations dégradées des cités de logements sociaux collectifs transformés en copropriétés dans la ville de M'sila	11
Fig- 0.3	Structure de la thèse	22

### PARTIE I: THEORIES ET DEFINITIONS CONCEPTUELLES.

#### CHAPITRE I : HISTORIQUE DU LOGEMENT COLLECTIF.

Fig- I.1	Schéma sur la société idéale de C. Fourier	31
Fig- I.2	La perspective du phalanstère de C. Fourier, 1808	35
Fig- I.3	Les 3 unités d'habitations du Familistère à guise de Godin	36
Fig- I.4	Distribution intérieure des logements par trame	37
Fig- I.5	Le bâtiment Cristal Palace conçu par Joseph Paxton	39
Fig- I.6	Habitations en pierre construites en Algérie colonisée	40
Fig- I.7	Différents types des logements collectifs	41
Fig- I.8	Métamorphose des habitations ouvrières	42
Fig- I.9	Les différentes formes des maisons individuelles "HBM"	43
Fig- I.10	Plan des maisons doubles à étages en ligne	44
Fig- I.11	Maisons quadruples, cité de Mulhouse	45
Fig- I.12	Plan de masse du lotissement près de porte d'Arras à Lille, 1869	45
Fig- I.13	La maison collective à multiple étages	46
Fig- I.14	Les immeubles collectifs conçus par Auguste Labussière, 1905	47
Fig- I.15	Disposition de la cuisine par rapport au logement, immeuble 1889	52
Fig- I.16	Disposition des pièces en enfilade, plan d'immeuble, Paris, 1911	57
Fig- I.17	Disposition indépendante des pièces, plan d'immeuble, Saint-Denis, 1901	57
Fig- I.18	Système et dispositif du vide-ordures	58
Fig- I.19	Les façades des premiers immeubles édifiés à la fin du 19 <sup>e</sup> siècle	60
Fig- I.20	Immeuble à gradins d'Henri Sauvage, 1912	60
Fig- I.21	Les prototypes "HBM" des lauréats du concours Rothschild de 1905	61
Fig- I.22	Principes de l'enseignement à l'école du Bauhaus	63
Fig- I.23	Les quatre fonctions de l'urbanisme selon la charte d'Athènes	66

#### CHAPITRE II : LES POLITIQUES DU LOGEMENT.

Fig- II.1	Les différents indicateurs et échelles du contexte de la politique du logement	71
Fig- II.2	Variation des taux d'occupation par logement en Algérie	90
Fig- II.3	Les différentes formes des tissus urbains de la ville	91
Fig- II.4	Situation dégradée des ZHUN	92
Fig- II.5	Écart entre les loyers administrés et ceux libres	99
Fig- II.6	État dégradé des logements sociaux transformés en copropriété	110

#### CHAPITRE III : PROCESSUS DE PRODUCTION DU LOGEMENT COLLECTIF.

Fig- III.1	Répartition de la surface foncière résidentielle en surface fonctionnelles	121
Fig- III.2	Facteurs qualitatifs pour la conception de l'habitat	131
Fig- III.3	Typologie graduelle du logement	132
Fig- III.4	Organisation d'un immeuble-plot	135
Fig- III.5	Plan de masse de la cité résidentielle Les Marronniers, Lyon	135

Fig- III.6	Plan de masse, coupe-façade et photo des tours d'habitations Lake shore drive de Chicago .....	137
Fig- III.7	Vues en Plan des logements 880-860 Lake shore drive de Chicago .....	138
Fig- III.8	Plans, coupe, façade et photo de l'unité d'habitation de Marseille .....	139
Fig- III.9	Vues en Plan de l'unité d'habitation de Marseille .....	140
Fig- III.10	Plan de masse, façade et photo des tours résidentielles de Marina city, Chicago. ....	141
Fig- III.11	Vues en Plan des logements de Marina city, Chicago .....	142
Fig- III.12	Plan de masse, coupe-façade, façade et photos du complexe résidentiel d'Amsterdam .....	143
Fig- III.13	Vues en Plans du complexe résidentiel the whale d'Amsterdam .....	144
Fig- III.14	Prescriptions des parois doubles et dalles flottantes .....	146
Fig- III.15a	Zone de confort en fonction de la température et humidité ambiante .....	148
Fig- III.15b	Conditions de condensation selon les ambiances « point de rosée » .....	148
Fig- III.16a	Indice de profondeur des pièces .....	151
Fig- III.16b	Prospect des baies vitrées .....	151
Fig- III.17	Niveau d'éclairage en fonction des activités .....	151
Fig- III.18	Raccordement des appareils sanitaires et ménagers à la chute .....	153
Fig- III.19	Raccordement des cuvettes sanitaires à la chute .....	153
Fig- III.19a	Composition du revêtement d'étanchéité des toitures-terrasses .....	154
Fig- III.19b	Détails de jonction des bouches d'évacuation des eaux pluviales .....	155
Fig- III.20	Dimensions prescrites pour accès des handicapés aux logements .....	156
Fig- III.21	Les 14 cibles de la démarche HQE pour la performance du logement .....	162

#### **CHAPITRE IV : LA COPROPRIETE : UN STATUT ARCHITECTURAL, JURIDIQUE, ET SOCIAL SPÉCIFIQUE.**

Fig. IV.1	Schéma organisationnel de la copropriété en France .....	173
Fig. IV.2	Schéma organisationnel de la copropriété en Algérie .....	175
Fig. IV.3	Structure de la collectivité de la copropriété .....	186
Fig. IV.4	Différents types d'architecture systémique du système .....	191
Fig. IV.5	Structure systémique de la copropriété .....	191
Fig. IV.6	Évolution des demandes en paiement des charges formulées devant les juridictions .....	199
Fig. IV.7	Évolution des demandes en paiement par nature de créance formulées devant les juridictions .....	200
Fig. IV.8	Évolution du nombre des demandes en nullité d'une délibération de l'assemblée générale devant les juridictions .....	201

#### **CHAPITRE V : PROCESSUS DE DEGRADATION DU LOGEMENT COLLECTIF EN COPROPRIÉTÉ.**

Fig. V.1	Les principes de la démarche de la qualité .....	208
Fig. V.2	Les différentes étapes de la gestion de la qualité dans la construction .....	209
Fig. V.3	Les causalités provoquant la modification des sols .....	215
Fig. V.4	Facteurs climatiques provoquant le phénomène de salissures de façades .....	217
Fig. V.5	Les différentes formes de fissuration des enduits de façades .....	219
Fig. V.6	Détail de l'appui de fenêtre .....	220
Fig. V.7	Les phases de dégradation par corrosion du béton armé .....	221
Fig. V.8	Évolution du niveau de corrosion des armatures du béton armé .....	222
Fig. V.9	Les insectes nuisibles à la qualité de vie dans le logement .....	225
Fig. V.10	Mise en œuvre de l'étanchéité autour des points singuliers des toitures-terrasses .....	226
Fig. V.11	Durée de vie et courbe d'usure d'un immeuble .....	231
Fig. V.12	Système de notation et calcul de l'indicateur de la dégradation .....	237
Fig. V.13	Indicateurs d'appréciation de la situation du parc de logement .....	244

**PARTIE II: TECHNIQUES MODELES ET CORPUS.**

**CHAPITRE VI : ETAT DE L'ART ET POSITIONNEMENT EPISTEMOLOGIQUE.**

Fig. VI.1	Le processus pluridisciplinaire .....	253
Fig. VI.2	Typologie architecturale selon l'approche historiciste .....	255
Fig. VI.3	La dualité typologie-morphologie .....	256
Fig. VI.4	Le processus de morphogenèse .....	256
Fig. VI.5	Type de représentation des plans en graphe justifiés .....	261
Fig. VI.6	Type de représentation axiale de l'espace urbain .....	262
Fig. VI.7	Type de représentation de la carte de visibilité .....	264
Fig. VI.8	Composantes d'un système .....	266
Fig. VI.9	Mise en œuvre de l'approche systémique .....	267
Fig. VI.10	Modélisation dans une approche systémique .....	268
Fig. VI.11	Représentation systémique de la ville .....	269
Fig. VI.12	Représentation du modèle de dynamique urbaine .....	270
Fig. VI.13	Représentation des simulations des politiques urbaines alternatives .....	271
Fig. VI.14	Les variables et niveaux de performance dans le cadre d'une EPO .....	280
Fig. VI.15	La relation de l'EPO avec les différentes étapes du cycle de production du bâtiment .....	281
Fig. VI.16	La relation de l'EPO avec les différentes étapes du cycle de production du bâtiment .....	284
Fig. VI.17	Critères d'évaluation de performance ( <i>Building Performance Evaluation, BPE</i> ) .....	285
Fig. VI.18	Les interfaces spatiales à l'intérieur et à l'extérieur d'un bâtiment .....	287
Fig. VI.19	La méthodologie adoptée par la présente recherche .....	290
Fig. VI.20	Les outils utilisés par l'EPO .....	291
Fig. VI.21	Stratégies d'analyses statistiques des données .....	296
Fig. VI.22	Les types de corrélation des variables .....	298
Fig. VI.23	Représentation d'une corrélation des variables dans l'espace factoriel .....	299
Fig. VI.24	Les différents tests statistiques de type paramétrique et non paramétrique ...	300

**CHAPITRE VII : CONTEXTE ET CORPUS DE L'ETUDE.**

Fig- VII.1	La région du Hodna : une entité géographique située entre deux wilayas : M'sila et Batna .....	307
Fig- VII.2	Répartition des dairas et communes de la wilaya de M'sila .....	308
Fig- VII.3	Variété du climat et du paysage de la région de M'sila .....	309
Fig- VII.4	Diagrammes pluvio-thermiques .....	310
Fig- VII.5	Évolution de la population de la commune de M'sila .....	311
Fig- VII.6	Localisation des populations tribales environnantes .....	313
Fig- VII.7	Extension urbaine de la ville de M'sila .....	316
Fig- VII.8	Parcours du secteur de logements publics de la ville de M'sila .....	318
Fig- VII.9	Répartition du programmes de logements inscrits ATW .....	318
Fig- VII.10	L'ensemble des copropriétés ayant plus de 20% de copropriétaires .....	322
Fig- VII.11	Les 22 copropriétés formant le corpus de l'étude .....	324
Fig- VII.12	Consistance des copropriétés .....	328
Fig- VII.13	Nombre de copropriétaires .....	328
Fig- VII.14	Catégories des systèmes constructifs .....	331
Fig- VII.15	Ratio volumétrique .....	335
Fig- VII.16	Les plans de masse des copropriétés du corpus .....	339

**CHAPITRE VIII : DESCRIPTIF DU CORPUS DE L'ETUDE : UNE VARIÉTÉ ARCHITECTURALE ET URBAINE DU PARC DE LOGEMENTS COLLECTIFS EN COPROPRIÉTÉS**

Fig. VIII.1 Situation des copropriétés du corpus, ville de M'sila ..... 343

**PARTIE III: APPORT ANALYTIQUE.**

Fig. P.III.1 Structure de la partie analytique ..... 392

**CHAPITRE IX : ANALYSE DU PROCESSUS DE PRODUCTION DU LOGEMENT SOCIAL TRANSFORMÉ EN COPROPRIÉTÉS.**

Fig. IX.1 Écart entre l'offre et la demande de logement ..... 397  
 Fig. IX.2 Organigramme fonctionnel de l'OPGI de M'sila ..... 399  
 Fig. IX.3 Différents scénarios du système de notation des membres du jury ..... 405  
 Fig. IX.4 Taux d'occupation par logement et par pièce pour chaque copropriété ..... 413  
 Fig. IX.5 Ratio surface habitable par personne ..... 414  
 Fig. IX.6 Variation des indicateurs d'appréciation des copropriétés ..... 416

**CHAPITRE X : ÉVALUATION POST-OCCUPATIONNELLE DES LOGEMENTS SOCIAUX TRANSFORMÉS EN COPROPRIÉTÉS.**

Fig. X.1 Test du Khi 2 sur les variables nominales : Niveau d'instruction et revenus.. 439  
 Fig. X.2 Test du Khi 2 sur les variables nominales : Profession et revenus..... 439  
 Fig. X.3 Test du Khi 2 sur les variables : statut juridique et réglementation..... 440  
 Fig. X.4 Test du Khi 2 sur les variables : Niveau d'instruction et connaissance de la réglementation..... 441  
 Fig. X.5 Fréquences des taux d'occupation par logement (TOL), par pièce (TOP) et temps d'occupation (TO)..... 442  
 Fig. X.6 Analyse corrélative bivariée : Test Rho de Spearman..... 445  
 Fig. X.7 Taux et motifs des modifications enregistrés..... 446  
 Fig. X.8 Test de Pearson de corrélation entre les modifications et leur motif..... 447  
 Fig. X.9 Test du Khi 2 entre variables nominales "Niveau d'instruction" et "relation entre voisins" ..... 448  
 Fig. X.10 Les déformations et dégradations observées..... 449  
 Fig. X.11 Métamorphose des deux logements du bâtiment A1 (R+0) ..... 449  
 Fig. X.12 Situation professionnelle des résidents ..... 452  
 Fig. X.13 Niveau des revenus mensuels ..... 453  
 Fig. X.14 Degré de connaissance de la réglementation ..... 454  
 Fig. X.15 Test Khi-2 de corrélation entre les variables : copropriétaire et temps d'occupation ..... 455  
 Fig. X.16 Fréquences de la taille des ménages par logement (TOL) ..... 457  
 Fig. X.17 Fréquences des ménages cohabitant par rapport au statut familial ..... 458  
 Fig. X.18 Taux et motifs des modifications et non-modifications enregistrés ..... 459  
 Fig. X.19 Statut juridique des occupants des huit copropriétés ..... 463  
 Fig. X.20 Niveau d'instruction des chefs de famille ..... 464  
 Fig. X.21 Niveau d'instruction du conjoint ..... 465  
 Fig. X.22 Situation professionnelle et revenus des ménages..... 466  
 Fig. X.23 Structures et taux des modifications effectuées..... 469  
 Fig. X.24 Nature des travaux de réfection effectués..... 469  
 Fig. X.25 Les espaces affectés par les infiltrations d'eau..... 470  
 Fig. X.26 Test Khi-deux entre "statut juridique" et "modification du logement"..... 471

Fig. X.27	Logement modifié affectant les gros-œuvre et les second-œuvre, copropriété 1000 logements.....	472
Fig. X.28	Nature des relations de voisinage.....	476

#### **CHAPITRE XI : ANALYSE DU PROCESSUS DE GESTION DES COPROPRIÉTÉS.**

Fig. XI.1	Nombre de logements sociaux vendus par cité .....	484
Fig. XI.2	Quittances de loyer .....	488
Fig. XI.3	Schéma structurel des champs et éléments observés.....	492
Fig. XI.4	Les séquences systématiques d'observation .....	495
Fig. XI.5	Catégories des copropriétés selon l'indicateur de dégradation ID.....	500
Fig. XI.6	Fiche d'observation, copropriété 1000 logements.....	503
Fig. XI.7	Fiche d'observation, copropriété 206 logements.....	505
Fig. XI.8	Formes architecturale des cages d'escaliers.....	506
Fig. XI.9	Carte comportementale : parking transformé en terrain de basket, copropriété 128 logements.....	512
Fig. XI.10	Carte comportementale : terrain de jeux "mático" transformé en parking, copropriété 1000 logements.....	513
Fig. XI.11	Résultats de l'enquête par questionnaire (copropriété 300 logts) .....	520
Fig. XI.12	Appropriation des espaces de prospects .....	525
	Conclusion .....	525

#### **CHAPITRE XII : ENQUÊTE PAR INTERVIEWS AUPRÈS DES ACTEURS DU LOGEMENT EN COPROPRIÉTÉ.**

Fig. XII.1	Les paramètres pris en compte lors de la conception .....	544
------------	---	-----

## LISTE DES TABLEAUX

### CHAPITRE INTRODUCTIF

Tableau 0.1	Évolution des taux d'occupation par logement en Algérie .....	8
-------------	---	---

### PARTIE I: THEORIES ET DEFINITIONS CONCEPTUELLES

#### CHAPITRE II : LES POLITIQUES DU LOGEMENT.

Tableau II.1	Catégories des logements habités.....	87
Tableau II.2	Variété des programmes de logements inscrits (1959-1963) et leur coût.....	88
Tableau II.3	Plans nationaux de développement en matière de logements.....	89
Tableau II.4	Bilan annuel sur la situation du logement.....	93
Tableau II.5	Les programmes quinquennaux inscrits en matière de logements.....	95
Tableau II.6	Estimation du manque à gagner entre loyer administré et loyer libre.....	100

#### CHAPITRE III : PROCESSUS DE PRODUCTION DU LOGEMENT.

Tableau III.1	Surfaces habitables minimales des logements neufs.....	134
Tableau III.2	Prescription de l'éclairage naturel.....	150

#### CHAPITRE IV : LA COPROPRIETE : UN STATUT ARCHITECTURAL, JURIDIQUE, ET SOCIAL SPÉCIFIQUE.

Tableau IV.1	Distinction entre copropriété verticale, copropriété horizontale et lotissement .....	169
Tableau IV.2	Fonctionnement de la copropriété hétéronome .....	179
Tableau IV.3	Fonctionnement de la copropriété autonome .....	180
Tableau IV.4	Fonctionnement de la copropriété acéphale .....	180
Tableau IV.5	Fonctionnement de la copropriété hétérocéphale .....	181
Tableau IV.6	Les parties adverses dans une copropriété .....	197
Tableau IV.7	Demandes de nomination d'un administrateur provisoire de copropriété en difficulté par département .....	201

#### CHAPITRE V : PROCESSUS DE DEGRADATION DU LOGEMENT COLLECTIF EN COPROPRIÉTÉ.

Tableau V.1	Matrice des performances pour le composant "Mur".....	212
Tableau V.2	Grille d'évaluation des dégradations d'un immeuble collectif.....	234
Tableau V.3	Grille d'évaluation des dégradations d'un logement.....	235

### PARTIE II: TECHNIQUES MODELES ET CORPUS.

#### CHAPITRE VI : ETAT DE L'ART ET POSITIONNEMENT EPISTEMOLOGIQUE.

Tableau VI.1	Objectifs d'un questionnaire .....	293
Tableau VI.2	Outils inférentiels pour l'analyse des données .....	297
Tableau VI.3	Analyse d'une variable dépendante en fonction d'une variable indépendante .....	302

## CHAPITRE VII : CONTEXTE ET CORPUS DE L'ETUDE.

Tableau VII.1	Précipitations et températures, moyenne des périodes (1913 -1938) et (1988 – 2005).....	309
Tableau VII.2	Évolution démographique.....	311
Tableau VII.3	Répartition de la population par tranche d'âge quinquennale.....	314
Tableau VII.4	Composition socio-professionnelle de la population active.....	314
Tableau VII.5	Répartition de l'emploi par secteur économique.....	315
Tableau VII.6	Les cités de logements sociaux collectifs transformées en copropriétés situées dans la ville de M'sila.....	320
Tableau VII.7	Les 22 cités en copropriétés du corpus de l'étude.....	323
Tableau VII.8	Les copropriétés datées de 1962 à 1973.....	325
Tableau VII.9	Les copropriétés inscrites et réalisées de 1974 à 1979.....	326
Tableau VII.10	Les copropriétés inscrites et mise en exploitations de 1980 à 1988.....	327
Tableau VII.11	Typologie et surface des logements.....	329
Tableau VII.12	Les copropriétés formant le génome 1.....	333
Tableau VII.13	Les copropriétés formant le génome 2.....	333
Tableau VII.14	Les copropriétés formant le génome 3.....	333
Tableau VII.15	Les copropriétés formant le génome 4.....	334
Tableau VII.16	Les copropriétés formant le génome 5.....	334
Tableau VII.17	Les copropriétés formant le génome 6.....	334
Tableau VII.18	Les échelles de valeur de la volumétrie.....	336
Tableau VII.19	Les différents ratios volumétriques des copropriétés du corpus .....	336
Tableau VII.20	Tableau synoptique des critères de sélection du corpus .....	338
Tableau VII.21	Les huit copropriétés formant le corpus.....	339

## CHAPITRE VIII : DESCRIPTIF DU CORPUS DE L'ETUDE.

Tableau VIII.1	Typologie des immeubles, copropriété 128 logements .....	359
Tableau VIII.2	Caractéristiques des immeubles .....	384
Tableau VIII.3	Caractéristiques des logements .....	385

## PARTIE III: APPORT ANALYTIQUE.

### CHAPITRE IX : ANALYSE DU PROCESSUS DE PRODUCTION DU LOGEMENT SOCIAL TRANSFORMÉ EN COPROPRIÉTÉ.

Tableau IX.1	Parc immobilier géré par l'OPGI sur tout le territoire de la wilaya de M'sila.....	398
Tableau IX.2	Composition de la commission d'évaluation.....	401
Tableau IX.3	Critères d'évaluation des offres et barème de notation.....	402
Tableau IX.4	Composition des équipes chargées du suivi des travaux de réalisation.....	407
Tableau IX.5	Programme surfacique et typologique du logement social.....	408
Tableau IX.6	Critères de sélection des soumissionnaires.....	409
Tableau IX.7	Moyens humains et matériels exigés.....	411
Tableau IX.8	Taille moyenne des logements du corpus de l'étude .....	412
Tableau IX.9	Taux de vieillissement du parc de logements en copropriétés .....	416
Tableau IX.10	Récapitulatif des indices d'évaluation des copropriétés .....	417
Tableau IX.11	Comparaison des mesures des températures et humidités dans les logements.....	418
Tableau IX.12	Mesures et comparaison de l'éclairage du jour dans le logement .....	421
Tableau IX.13	Bilan des consommations énergétiques des copropriétés à M'sila (arrêté du 01.01.2015 au 31.12.2015) .....	424
Tableau IX.14	Récapitulatif des consommations énergétiques .....	426



**CHAPITRE X : ÉVALUATION POST-OCCUPATIONNELLE DES LOGEMENTS SOCIAUX TRANSFORMÉS EN COPROPRIÉTÉS.**

Tableau X.1	Structure du formulaire de questions.....	431
Tableau X.2	Typologie des questions.....	432
Tableau X.3	Taille de l'échantillon de chaque copropriété .....	434
Tableau X.4	Niveau d'instruction de la collectivité résidente .....	437
Tableau X.5	Données recueillies sur le statut social de la copropriété 128 logements .....	438
Tableau X.6	Statut juridique des résidents .....	451
Tableau X.7	Niveau instructif des résidents .....	453
Tableau X.8	Test de corrélation de Pearson sur la particularité d'être copropriétaire .....	455
Tableau X.9	Taux conventionnel d'occupation par logement .....	456
Tableau X.10	Tableau comparatif sur la taille des ménages entre le prévu et le vécu .....	458
Tableau X.11	Taux des modifications et espaces concernés.....	468
Tableau X.12	Test Rho de Spearman de corrélation bivariée entre les modifications effectuées et les caractéristiques sociales des transformateurs .....	473
Tableau X.12	Fréquence des conflits inter-voisins .....	473
Tableau X.13	Ampleur et nature des dégradations des parties communes 'cage d'escalier'.	474
Tableau X.14	Motifs des dégradations des parties communes.....	475
Tableau X.15	Fréquence des conflits inter-voisins.....	477
Tableau X.16	Le niveau de sécurité dans les copropriétés.....	477

**CHAPITRE XI : ANALYSE DU PROCESSUS DE GESTION DES COPROPRIÉTÉS.**

Tableau XI.1	Description générale de la grille d'observation .....	493
Tableau XI.2	Récapitulatif des indicateurs de dégradation de l'ensemble des immeubles du corpus.....	498
Tableau XI.3	Grille d'évaluation et calcul de l'indicateur de dégradation ID d'un immeuble 'type' de la copropriété 1000 logements.....	499
Tableau XI.4	Les perceptions exprimées sur la copropriété 1000 logements.....	501
Tableau XI.5	Les perceptions exprimées sur la copropriété 206 logements.....	502
Tableau XI.6	Catégorie et nature des travaux de réhabilitation .....	517
Tableau XI.7	Participation financière des différents acteurs .....	517
Tableau XI.8	Nombre d'entreprises et de bureaux d'études chargés de la réhabilitation.....	519
Tableau XI.9	Budget prévisionnel des travaux d'entretien .....	523

**CHAPITRE XII : ENQUÊTE PAR INTERVIEWS AUPRÈS DES ACTEURS DU LOGEMENT EN COPROPRIÉTÉ.**

Tableau XII.1	Définition du corpus des acteurs à interviewer .....	531
Tableau XII.2	Guide de l'entretien .....	535
Tableau XII.3	Liste des acteurs interviewés .....	537
Tableau XII.4	Extrait du texte retranscrit de l'entretien avec le maître d'œuvre 1.....	539
Tableau XII.5	Extrait du texte retranscrit de l'entretien avec le chef de service gestion .....	540
Tableau XII.6	Extrait du texte retranscrit de l'entretien avec le responsable du contentieux.....	541
Tableau XII.7	Rémunération de la mission suivi entre théorie et pratique .....	546
Tableau XII.8	Comparaison de la qualité des travaux selon les prix .....	547
Tableau XII.9	Opinions divergents et convergents des acteurs .....	550

## LISTE DES PHOTOS

Photo-I.1	Lotissement près de porte d'Arras à Lille, 2008 .....	45
Photo-I.2	L'état actuel des immeubles collectifs conçus par Aguste Labussière .....	48
Photo-I.3	Cuisine-Salle de bains d'une habitation ouvrière .....	56
Photo-I.4	Immeuble de Sauvage en 1912 et 2009 .....	60
Photo-II.1	La révolte des habitants .....	79
Photo-II.2	Destruction des logements locatifs .....	79
Photo-II.3	Cité de logements sociaux en accession à la propriété, Hai El Riadh, Sousse.....	86
Photo-II.4	Rajout de loggia et porche d'entrée .....	113
Photo-II.5	Appropriation de jardin privé .....	113
Photo-II.6	Dégradations avant opération de réhabilitation .....	114
Photo-II.7	Travaux en cours de réhabilitation .....	114
Photo-II.8	Façades après l'opération de réhabilitation .....	114
Photo-III.1	Tours jumelles 860-880 Lake shore drive de Chicago .....	137
Photo-III.2	Unité d'habitation de Marseille .....	139
Photo-III.3	Tours jumelles résidentielles de Marina city, Chicago .....	141
Photo-III.4	Complexe résidentiel the Whale, Amsterdam .....	143
Photo-III.5	Cour intérieure du complexe résidentiel the Whale, Amsterdam .....	143
Photo-V.1	Formes de salissures de façades .....	218
Photo-V.2	Appui de fenêtre et nez de balcon .....	220
Photo-V.3	État de corrosion des aciers .....	222
Photo-V.4	Désordres dus aux fuites et condensation des eaux dans les pièces humides.....	224
Photo-V.5	Les différentes pathologies dues à la dégradation de l'étanchéité .....	228
Photo-IX.1	Cités collectives coloniales .....	395
Photo-IX.2	Cités "Mankoubine" .....	395
Photo-X.1	Les travaux de réhabilitation initiés par les voisins .....	450
Photo-X.2	Collectivité des retraités .....	453
Photo-X.3	Les différents types de transformations vus de l'extérieur et de l'intérieur .....	460
Photo-X.4	Accessibilité inadaptée aux personnes à mobilité réduite .....	461
Photo-X.5	Types d'appropriations et des entrées individualisées.....	468
Photo-X.6	Nature de transformation du logement en fonction du statut juridique de l'occupant .....	471
Photo-XI.1	Diverses manières d'appropriation des espaces de prospects des immeubles.....	504
Photo-XI.2	État dégradé de la cage d'escalier d'immeuble, copropriété 1000 logements.....	507
Photo-XI.3	État dégradé des cages d'escaliers, copropriétés 256 et 112 logements.....	508
Photo-XI.4	Comparaison entre deux cages d'escaliers, copropriété 206 logements.....	509
Photo-XI.5	Comparaison entre deux cages d'escaliers, copropriété 1000 logements.....	510
Photo-XI.6.a	Parking transformé en espace de réception de condoléances, copropriété 206 logts.....	512
Photo-XI.6.b	Parking transformé en terrain de basketball, copropriété 128 logements.....	512
Photo-XI.7	Stationnement anarchique aux pieds des immeubles et sur les trottoirs.....	513
Photo-XI.8	Dégradation prématurée des espaces de jeux, copropriété 206 logements.....	514
Photo-XI.9	État dégradé des cités en copropriété à M'sila.....	516
Photo-XI.10	État de la copropriété 300 logements "El-Nahdha" après réhabilitation.....	521
Photo-XI.11	Journées portes ouvertes de sensibilisation et tenue de l'assemblée générale.....	522

## LISTE DES PLANCHES

### CHAPITRE VII : CONTEXTE ET CORPUS DE L'ETUDE.

Planche 01.a	PDAU de la ville de M'sila .....	344
Planche 01.b	Localisation du corpus de l'étude .....	345
Planche 02.a	Plan de masse et fiche technique de la copropriété 1000 logements .....	347
Planche 02.b	Vues en plans et façades .....	348
Planche 02.c	Tableau des surfaces .....	349
Planche 03.a	Plan de masse et fiche technique de la copropriété 256 logements .....	351
Planche 03.b	Vues en plans et façades .....	352
Planche 03.c	Tableau des surfaces .....	353
Planche 04.a	Plan de masse et fiche technique de la copropriété 206 logements .....	355
Planche 04.b	Vues en plans et façades .....	356
Planche 04.c	Vues en plans et façades .....	357
Planche 04.d	Tableau des surfaces .....	358
Planche 05.a	Plan de masse et fiche technique de la copropriété 128 logements .....	360
Planche 05.b	Vues en plans et façades .....	361
Planche 05.c	Vues en plans RDC .....	362
Planche 05.d	Vues en plans étages courants .....	363
Planche 05.e	Tableau des surfaces .....	364
Planche 06.a	Plan de masse et fiche technique de la copropriété 112 logements .....	366
Planche 06.b	Vues en plans et façades .....	367
Planche 06.c	Tableau des surfaces .....	368
Planche 07.a	Plan de masse et fiche technique de la copropriété 100 logements 'HLM'..	370
Planche 07.b	Vues en plans et façades .....	371
Planche 07.c	Tableau des surfaces .....	372
Planche 08.a	Plan de masse et fiche technique de la copropriété 50 logements 'Duplex'..	375
Planche 08.b	Coupe et façade d'ensemble .....	376
Planche 08.c	Vues en plans et façades .....	377
Planche 08.d	Tableau des surfaces .....	378
Planche 09.a	Plan de masse et fiche technique de la copropriété 12 logements .....	380
Planche 09.b	Vues en plans et façades .....	381
Planche 09.c	Plan et façade d'ensemble .....	382
Planche 09.d	Tableau des surfaces .....	383

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

AAP	Aide accès à la propriété
ACV	Amélioration du cadre de vie
ADAPT	Appropriate Development Architecture and Planning Technologies
AFH	Agence foncière d'habitation
AFNOR	Association française de normalisation
AIE	Agence internationale de l'énergie
ANAH	Agence nationale de l'amélioration de l'habitat
AP	Allocation du programme
APAP	Aide à la pierre à l'accession à la propriété
APC	Assemblée populaire communale
APD	Avant projet définitif
APL	Aide personnalisée au logement
APS	Avant projet sommaire
AQC	Agence qualité construction
BAEL	Béton armé aux états limites
BTP	Bâtiment travaux public
BPU	Bordereau des prix unitaires
CADAT	Caisse Algérienne d'Aménagement du Territoire.
CERTU	Centre d'études sur les réseaux, les transports et l'urbanisme
CCAG	Cahier des clauses administratives générales
CCTP	Cahier des clauses techniques particulières
CDC	Caisse des dépôts et consignation
CES	Corps d'état secondaire
CES	Coefficient d'emprise au sol
CFF	Crédit foncier de France
CIAM	Congrès international sur l'architecture moderne
CIL	Comité interprofessionnels du logement
CIV	Comité interministériel de la ville
CNEL	Caisse nationale d'épargne et du logement
CNEP	Caisse nationale d'épargne et de prévoyance
CNL	Caisse nationale du logement
COS	Coefficient d'occupation du sol
COV	Composé organique volatil
CSTB	Centre scientifique et technique de bâtiment
DAO	Dossier d'appel d'offres
DD	Décompte définitif
DE	Dossier d'exploitation
DIU	Dossier des interventions ultérieures
DOE	Dossier des ouvrages exécutés
DP	Décret présidentiel
DPE	Diagnostic des performances énergétiques
DQE	Devis quantitatif estimative
EDD	État descriptif de division
EM	Eaux ménagères
EP	Eaux pluviales
EPIC	Entreprise public à caractère industriel et commercial
EU	Eaux usées

EV	Eaux vannes
FANAH	Fonds national d'amélioration de l'habitat
FDH	Fonds de dotation de l'habitat
FGCMPI	Fonds de garantie et de caution mutuelle de la promotion immobilière
FONAH	Fonds national pour l'amélioration de l'habitat
FO.PRO.LOS	Fonds de promotion des logements
GIBAT	Croupe industriel de procédé de bâtiment en France
GMO	Groupe de maisons ouvrières
HBM	Habitation à bon marché
HLM	Habitation à loyer modéré
HLM-O	Logements à loyer modéré - ordinaires
HLM-A	Logements à loyer modéré - accession à la propriété
HPE	Haute performance énergétique
HQE	Haute qualité environnementale
ID	Indicateur de dégradation
IE	Intensité énergétique
INSEE	Institut national des statistiques
IPN	Profilé en I à profil normal
JEK	Services municipaux d'entretien de l'habitat ( <i>Jilichtchno-Eksplouatatsionnye Kontory</i> )
LEN	Logements économiques normalisés
LEPN	Logements économiques de première nécessité
LOPOFA	Logements populaires et familiaux
LP	Logements promotionnels
LPA	Logements publics aides
LPL	Logements publics locatifs
LR	Logements ruraux
LSP	Logements sociaux participatifs
LSL	Logements sociaux locatifs
LVSP	Logements vente sur plan
MHU	Ministère de l'habitat et de l'urbanisme
MHUV	Ministère de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville
MIQCP	Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques
MOA	Maître d'ouvrage
MOE	Maître d'œuvre
MOP	Maîtrise d'ouvrage publique
MOS	Maîtrise d'œuvre sociale
OPGI	Office de promotion et de gestion immobilière
PDAU	Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme
PAH	Prime d'amélioration de l'habitat
PC	Permis de construire
PD	projet d'exécution
PIG	Plan d'intérêt général
PLH	Plan (programme) locale d'habitat
PLH	Politique locale d'habitat
POS	Plans d'occupation des sols
PP	Plan de patrimoine
PS	Plan de sauvegarde
PV	Procès verbal
PSR	Programmes sociaux de relogement

RDC	Rez-de-chaussée
RGPH	Recensement général de la population et de l'habitat
RHP	Résorption de l'habitat précaire
RPA	Règles parasismiques Algériennes
SFHBM	Société Française des habitations à bon marché
SGCI	Société de garantie du crédit immobilier
SIM	Société immobilière Mulhousienne
SMIG	Salaire minimum interprofessionnel garanti
SHAB	Surface habitable
SHOB	Surface hors œuvre brute
SHON	Surface hors œuvre nette
SOTRAMPREF	Société de travaux de M'sila de préfabrication en Algérie
SRH	Société de refinancement hypothécaire
SRU	Solidarité et renouvellement urbain
TOL	Taux d'occupation par logement
TOP	Taux d'occupation par pièce
VSP	Vente sur plan
WC	Walter-closet
ZHUN	Zone d'habitat urbain nouvelle
ZUP	Zones à urbaniser en priorité

## LISTE DES ANNEXES.

Ordre	Titre	Page
Annexe 0.1	Analyse conceptuelle .....	609
Annexe IV.1	Typologie des copropriétés selon l'auteur Lefevre Marie-Pierre .....	612
Annexe IV.2	Structure du contentieux de la copropriété devant les juridictions (cas de la France)..	613
Annexe V.1.a	Grille d'évaluation de la dégradation des parties communes de l'immeuble .....	614
Annexe V.1.b	Calcul de l'indicateur de dégradation (ID) de l'ensemble des éléments de l'immeuble.	615
Annexe V.2.a	Grille d'évaluation de la dégradation du logement.....	616
Annexe V.2.b	Calcul de l'indicateur de dégradation (ID) de l'ensemble des éléments du logement..	617
Annexe VII.1	Style Architectural des façades et système constructif des différentes copropriétés...	618
Annexe VII.2	Note de calcul du coefficient de la volumétrie des immeubles du corpus .....	621
Annexe VII.3	Dessins de référence pour le calcul du coefficient volumétrique des immeubles.....	622
Annexe IX.1.a	Cahier des charges concernant les concours d'architecture.....	624
Annexe IX.1.b	Barème de rémunération de la maîtrise d'œuvre (Arrêté interministériel du 4/7/2001)...	633
Annexe IX.1.c	Barème de rémunération de la maîtrise d'œuvre (Décret 16/224 du 22/8/2016).....	635
Annexe IX.2	Cahier des charges concernant les appels d'offres.....	639
Annexe IX.3.a	Description de appareil de mesures Luxmètres LX107.....	642
Annexe IX.3.b	Description de appareil de mesures testo 480.....	643
Annexe IX.4.a	Les mesures Humidité, température et éclairage naturel, copropriété 1000 logts.....	644
Annexe IX.4.b	Les mesures Humidité, température et éclairage naturel, copropriété 256 logts.....	645
Annexe IX.4.c	Les mesures Humidité, température et éclairage naturel, copropriété 206 logts.....	646
Annexe IX.4.d	Les mesures Humidité, température et éclairage naturel, copropriété 128 logts.....	647
Annexe IX.4.e	Les mesures Humidité, température et éclairage naturel, copropriété 112 logts.....	648
Annexe IX.4.f	Les mesures Humidité, température et éclairage naturel, copropriété 100 logts.....	649
Annexe IX.4.g	Les mesures Humidité, température et éclairage naturel, copropriété 50 logts.....	650
Annexe IX.4.h	Les mesures Humidité, température et éclairage naturel, copropriété 12 logts.....	651
Annexe IX.5.a	Mesures et comparaison des paramètres de confort de l'espace séjour.....	652
Annexe IX.5.b	Mesures et comparaison des paramètres de confort de l'espace cuisine.....	653
Annexe IX.5.c	Mesures et comparaison des paramètres de confort de l'espace chambre à coucher...	654
Annexe IX.6	Bilan des consommations énergétiques des huit copropriétés du corpus.....	655
Annexe X.1	Formulaire de questions.....	660
Annexe X.2.a	Nature des modifications effectuées sur le logement, copropriété 1000 logements....	669
Annexe X.2.b	Nature des modifications effectuées sur le logement, copropriété 256 logements....	670
Annexe X.2.c	Nature des modifications effectuées sur le logement, copropriété 206 logements....	671
Annexe X.2.d	Nature des modifications effectuées sur le logement, copropriété 12 logements....	672
Annexe XI.1.a	Quittance de loyer établie par l'OPGI de M'sila.....	673
Annexe XI.1.b	Quittance de loyer établie par la société anonyme ICF de Lyon.....	674
Annexe XI.1.c	Calcul du loyer des logements utilisés à des fins commerciales ou professionnelles...	674bis
Annexe XI.2.a	Grille d'évaluation et calcul de l'indice de dégradation ID, copropriété 1000 logts...	675
Annexe XI.2.b	Grille d'évaluation et calcul de l'indice de dégradation ID, copropriété 256 logts...	676
Annexe XI.2.c	Grille d'évaluation et calcul de l'indice de dégradation ID, copropriété 206 logts...	677
Annexe XI.2.d	Grille d'évaluation et calcul de l'indice de dégradation ID, copropriété 128 logts...	678
Annexe XI.2.e	Grille d'évaluation et calcul de l'indice de dégradation ID, copropriété 112 logts...	679
Annexe XI.2.f	Grille d'évaluation et calcul de l'indice de dégradation ID, copropriété 100 logts...	680
Annexe XI.2.g	Grille d'évaluation et calcul de l'indice de dégradation ID, copropriété 50 logts...	681
Annexe XI.2.h	Grille d'évaluation et calcul de l'indice de dégradation ID, copropriété 12 logts...	682
Annexe XI.3.a	Grille d'observation du cadre non bâti, copropriété 1000 logts.....	683
Annexe XI.3.b	Grille d'observation du cadre non bâti, copropriété 256 logts.....	684
Annexe XI.3.c	Grille d'observation du cadre non bâti, copropriété 206 logts.....	685
Annexe XI.3.d	Grille d'observation du cadre non bâti, copropriété 128 logts.....	686
Annexe XI.3.e	Grille d'observation du cadre non bâti, copropriété 112 logts.....	687
Annexe XI.3.f	Grille d'observation du cadre non bâti, copropriété 100 logts.....	688

Annexe XI.3.g	Grille d'observation du cadre non bâti, copropriété 50 logts.....	689
Annexe XI.3.h	Grille d'observation du cadre non bâti, copropriété 12 logts.....	690
Annexe XI.4.a	Fiche technique : opération de réhabilitation 2400 logements .....	691
Annexe XI.4.b	Fiche technique : réhabilitation de la copropriété 1000 logements .....	692
Annexe XI.4.c	Fiche technique : réhabilitation de la copropriété 600 logements .....	693
Annexe XI.4.d	Fiche technique : réhabilitation de la copropriété 500 logements .....	694
Annexe XI.4.e	Fiche technique : réhabilitation de la copropriété 300 logements .....	695
Annexe XI.5.a	Contrat conclu avec l'administrateur de l'immeuble pour l'entretien des parties communes de la copropriété 300 logements Hai El-Nahdah.....	696
Annexe XI.5.b	Ordre de service concernant les travaux d'entretien et de nettoyage.....	699
Annexe XI.5.c	Avenant de prorogation de délai du contrat d'entretien des parties communes.....	700
Annexe XI.6	Règlement intérieur et budget prévisionnel annuel de la copropriété 300 logts .....	701
Annexe XI.7.a	Article du quotidien Le soir d'Algérie sur l'opération de réhabilitation de la copropriété 300 logements, Hai El-Nahda.....	705
Annexe XI.7.b	Article du quotidien El Watan sur l'opération de réhabilitation de la copropriété 300 logements, Hai El-Nahda.....	706
Annexe XI.7.c	Article du quotidien El Khabar sur l'opération de réhabilitation de la copropriété 300 logements, Hai El-Nahda.....	707
Annexe XII.1a	Retranscription de l'entretien avec le maître d'œuvre 1.....	708
Annexe XII.1b	Retranscription de l'entretien avec le chef de service gestion.....	709
Annexe XII.1c	Retranscription de l'entretien avec le responsable du contentieux.....	710
Annexe XII.1d	Retranscription de l'entretien avec le président de l'association (1000 logts).....	711
Annexe XII.1e	Retranscription de l'entretien avec le chef d'entreprise de réalisation (ETB 1).....	712



## **Chapitre Introductif**

*« L'habitation est non seulement le bâtiment dans lequel l'homme s'abrite, mais aussi ce qui entoure ce bâtiment et notamment tous les services , installations et dispositifs dont l'existence est nécessaire ou souhaitable pour assurer l'hygiène physique et mentale , ainsi que le bien être social de la famille et de l'individu... l'habitation n'est pas seulement un abri , elle comprend un certain niveau d'installations et de services qui lient l'individu et sa famille à la collectivité, à la région dans laquelle elle se développe et progresse »*

(ONU, 1977).

## **INTRODUCTION GENERALE :**

L'habitation des classes sociales dans sa forme primitive <sup>1</sup> qui s'articulait autour d'un seul espace commun de vie (une pièce unique, salle commune) n'avait pas engendré des inquiétudes majeures durant la période du moyen âge (Le Couedic, 1985 ; Smith, 1963 ; Bentmann, 1971). Les conditions de l'habitation populaire se caractérisaient par une absence de division, d'hierarchisation et de spécialisation des espaces domestiques. Le besoin d'intimité et l'esprit d'individualité des familles vont conduire, à travers le temps, à une spécialisation progressive de cet espace habité (Choay, 1979 ; Rapoport, 1972). Cependant pour des raisons fonctionnelles évidentes, l'ensemble de la population ne devait bénéficier que tardivement et d'une façon progressive des pièces séparées et spécialisées dont disposaient les familles de l'aristocratie. C'est à partir de cette division de l'espace de l'habitation que les notions des espaces hiérarchisés et temporels (espaces jour, espaces nuit), des espaces fonctionnels selon leur activité domestique (cuisine, chambre...etc.) et des espaces divisés (parties privatives et parties communes) commencèrent à se tracer.

Au XVIII<sup>e</sup> siècle, débuta en Angleterre, ce que l'on a appelé la révolution industrielle (Bénévelo, 1988). L'homme développa des technologies inédites qui ont eu des conséquences fondamentales sur le fonctionnement et l'organisation de la société et notamment sur le mode d'habiter (Segaud, 2007 ; Bernard, 1978). Les modes d'habiter des sociétés ancestrales ont été bouleversés par le développement technologique qu'avait connue l'ère industrielle. Le dynamisme industriel avait attiré des populations ouvrières en masse vers les centres de productions industrielles (généralement installés en banlieue des villes), provoquant ainsi une pénurie accrue de logements. Par conséquent, la population ouvrière démunie s'était vue obligée de s'entasser dans des habitations insalubres et des taudis (Victor Hugo, 1862 ; Bertrand, 1980). La question de l'habitat en général et de l'habitation en particulier était devenue inquiétante et avait suscité l'intérêt à la fois des théoriciens, des patrons industriels et des politiciens. L'état de salubrité des habitations des populations laborieuses avait provoqué l'indignation des personnalités et associations philanthropiques et également celle des intellectuels et médecins qui ont avertis des conséquences dramatiques de l'insalubrité des logements sur la santé de ses occupants (Tremblay, 2002; Billoux, 1969; Engels, 1969; Proudhon, 1840; Fourier, 1808).

---

1.La forme primitive ou traditionnelle désigne les moyens techniques et économiques ainsi que le type d'organisation et mode de vie sociale de l'époque préindustrielle.

Si l'habitation a fait, au cours des siècles, le sujet de nombreuses réflexions, débats et critiques, la notion d'habiter quant à elle s'est construite au cours du 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> siècle (Chombart De Lauwe, 1967 ; Desmars, 2010 ; Paquot, 2004). « *Tout être humain, rural ou citadin soit-il, s'abrite, mais est-ce dire qu'il habite ?* » (Ekambi-Schmidt, 1972). « *Nos espaces quotidiens, à différentes échelles : logement, quartier, ville et territoire, sont empreints de règles, obéissent à des conventions, répondent à des valeurs, le plus souvent implicites... Si les formes et les différentes sociétés partagent des 'universaux' fonder, habiter, distribuer, transformer et reformuler, pour autant, ces opérations communes se déclinent de diverses manières montrant comment s'instaurent, aujourd'hui comme hier, ces liens entre espaces et sociétés* » (Segaud, 2007). La relation entre la configuration de l'espace architectural notamment domestique et les différents aspects de la vie sociale est fortement dépendante et l'un agit sur l'autre de façon réciproque. Selon Rapoport (1972), les habitations des hommes constituent les expressions concrètes de l'interaction complexe entre la dimension culturelle et les normes conventionnées, les facteurs climatiques et les possibilités constructives des matériaux naturels.

La conformation architecturale des habitations, particulièrement de type collectif, s'est progressivement développée durant les siècles derniers en adoptant de multiples considérations d'ordre spatial, moral, sanitaire, économique, social et parfois politique (Arnold, 2005 ; Dehan 1999 ; Eleb, 1984 ; Huet, 1992) . Depuis le 19<sup>e</sup> siècle, la réforme de l'habitat et de la forme urbaine participèrent au projet d'une réforme sociale. La recherche de formes d'habitats adaptées aux conditions économiques des classes laborieuses passe par la redéfinition de l'organisation du logement et du statut de ses différentes composantes fonctionnelles. Le changement de la structure de la famille va également servir de point d'appui à la réforme de l'habitat. La célèbre « Frankfurter Küche » <sup>1</sup> (Vorms, 2005) conçue en 1926, lors de la construction des ensembles de logements sociaux en périphérie de la ville de Francfort, marquera pendant des décennies la conception d'une grande partie de l'architecture domestique à travers l'Europe toute entière (CAUE, 2004). L'évolution générique du concept habitation populaire est passée, durant toute cette période, par un ensemble d'appellations à savoir habitation ouvrière ou sociétale, habitation à bon marché (HBM), habitation à loyer modéré (HLM) et finie par l'appellation actuelle unanime du logement social (Carbonnier, 2008 ; Dumont, 1991).

---

1. cellule minimale standardisée conçue par l'architecte viennoise Grete Schutte Lhotzky.

La tragédie des deux guerres mondiales avait considérablement déstabilisé la situation du logement dans l'ensemble des pays à travers le monde. La période d'après guerre a été marquée par une pénurie aigue du logement. La crise internationale de l'habitat a fait que l'inquiétude quantitative du secteur du logement avait primée sur la préoccupation qualitative.

Le droit à un logement décent évoqué par l'organisation internationale des droits de l'homme (Habitat II, 1976), est devenu une inquiétude majeure et un enjeu politique pour tous les gouvernements des pays. Toutes les politiques du logement adoptées dans les pays du monde entier convergent vers l'objectif fondamental de satisfaire les besoins de leurs populations en matière de logement mais, divergent dans les méthodes et stratégies adaptées afin de résoudre les problèmes du logement, selon le régime politique, qu'il soit socialiste ou capitaliste, et selon le contexte socio-économique du pays en question.

Les réformes de la politique du logement et l'arsenal des textes législatifs promulgués ont permis de faire relancer le marché immobilier et accélérer la production massive des logements à travers le monde. L'innovation relative à l'industrialisation du logement, dans le but d'atténuer la crise du logement avait légitimé l'apparition des grands ensembles des années 1950. Une forme d'habitat qui semblait réussir à cette époque, mais qui suscite actuellement de nombreuses critiques (Driant, 2009 ; Dufaux, 2007 ; De Maillard, 2004 ; Lacaze, 1997 ; Eleb, 1988).

En dépit de ces critiques annoncées, le logement social était, et reste à ce jour, la forme d'habitat universelle la plus adoptée par les gouvernements, afin d'alléger les demandes incessantes des populations modestes en matière de logement. Les modalités de financement et d'attribution du logement social divergent selon les pays. L'envergure mondiale de construction neuve de ce type de logement économique et standardisé, dont la quantité est en déca par rapport à la qualité, avait produit un énorme parc de logements sociaux publics emblématique et difficile à gérer. A titre d'exemple, durant les années 1960, l'ex-URSS avait atteint un taux de réalisation de plus de 1 million de logements par an et la France plus de 500 milles logements par an (Benmatti, 1982 ; Azarova, 2001 ; Driant, 2009). Afin d'éviter sa dégradation, les dépenses relatives à la gestion de ce parc immobilier, étaient colossales, constituant ainsi une charge financière difficilement supportable par les pouvoirs publics. Dès lors, les contextes économiques de la politique

du logement social de chaque pays ont changé pour favoriser le soutien public à l'accèsion à la propriété des occupants de ce type de logement (Edou, 1998 ; Pittini, 2011).

L'adoption de la politique mondiale de cession des logements sociaux s'est traduite par le transfère des droits de propriété du parc immobilier appartenant aux États aux locataires occupants à des prix réduits et abordables, voire sous forme de loyer à moyen et long terme (Khan, 2002 ; Ben Letaief, 2008 ; Boubekour, 1986). Ce processus de vente des biens publics avait engendré le transfert brutal du statut juridique des logements sociaux locatifs vers un nouveau statut appelé logements en copropriété. Par conséquent, les pouvoirs publics se sont désengagés de la responsabilité de gestion et d'entretien des logements, en la reléguant ainsi à la charge des nouveaux copropriétaires. Un tel changement de statut juridique avait nécessité de nouvelles pratiques et de nouveaux organes de gestion du parc immobilier.

Juridiquement, la copropriété est une nouvelle formule et une ancienne forme d'habitat. Celle conçue en collectif de manière horizontale et verticale. Cependant, la copropriété par sa jurisprudence confuse, présente souvent une mauvaise image. Elle concerne un parc de logements très important divisé en deux parties nettement distinctes : les parties privatives qui concernent l'espace intérieur des logements et les parties communes qui concernent les espaces collectifs des immeubles (cage d'escalier, façade, terrasses, etc.) et les espaces extérieurs (espaces verts, parkings, etc.). *« Quand un bien immobilier a plusieurs propriétaires, il change de statut et doit être organisé en copropriété. Différents textes législatifs définissent et orientent les modalités de sa gestion. Ils rendent obligatoire la mise en place d'un certain nombre d'organes représentatifs de l'ensemble des propriétaires, ce sont eux qui accomplissent les actes quotidiens de gestion du bien immobilier. Ils sont également compétents quand un litige survient à l'intérieur ou à l'extérieur de la copropriété. Ce seront vos interlocuteurs incontournables, que vous soyez propriétaire, locataire ou personne extérieur à la copropriété à tous les instants de la vie de l'immeuble »* (Diebolt, 2004). Plusieurs pays ont récemment réformé les règles de ce qui correspond à la copropriété au sens large du cadre juridique de la gestion des immeubles. En Angleterre, la proportion de propriétaires occupants est de l'ordre de 67 % proche de celle des États-Unis qui viennent en deuxième position. Le parc locatif social a perdu de son importance à la suite de la politique du « right to buy » mais loge encore

26 % des ménages (Vorms, 2005). Dans de nombreux anciens pays socialistes d'Europe de l'Est ainsi qu'ex-URSS, la propriété des logements locatifs sociaux a été transférée, souvent dans un état déplorable, aux locataires. Ceux-ci n'avaient pas perçu les implications de leur changement de statut. En France, le parc de logement comptait, en 2002, 29,5 millions d'unités dont 7,6 millions de logements en copropriété soit 25,7 % du parc. Il s'agit d'un parc très urbain, relativement récent puisque 75 % des logements qui le composent datent de 1949 (Vorms, 2005 ; Pittini, 2011). En revanche, lorsqu'on examine les caractéristiques sociales des occupants des logements en copropriété, la France se singularise puisque 46,3 % des occupants sont des locataires qui appartiennent à la catégorie sociale la plus modeste du pays.

La situation d'habitabilité des logements sociaux transformés en copropriétés varie de manière significative selon les pays. L'ampleur des modifications et des dégradations qu'avaient connues certaines copropriétés de certains pays sont préoccupantes voire alarmantes. Elles ont été qualifiées de copropriétés dégradées et en difficultés (Lefevre, 1999 ; Rastoll, 2002). Le fonctionnement de la copropriété, basé sur l'assemblée générale des copropriétaires, est souvent jugé conflictuel. L'insolvabilité de certains copropriétaires compte parmi les paramètres vitaux infectant considérablement leur bon fonctionnement. La gestion et l'entretien des copropriétés constituent un enjeu majeur des politiques et interventions publiques. Les pouvoirs publics sont souvent mis à l'épreuve pour choisir entre le devoir de ne pas intervenir dans le secteur d'habitat privé en copropriété et celui d'assurer l'intérêt collectif en intervenant sur les parties communes de ce type d'habitat qui pourrait salir l'image de la ville (Durance, 1992).

Dans certains pays, la portée de la dégradation des copropriétés et de là, le paysage urbain des villes toute entière est telle qu'elle a suscité l'intervention des pouvoirs publics d'une façon ou d'une autre, et ce, afin de remédier du plus vite à cette situation alarmante (Raffestin, 1996). Ceci, étant opéré par la mise en œuvre de nouvelles politiques de réhabilitation dans la plupart des cas coûteuses, mais incontournables. Le financement des opérations de réhabilitation est naturellement et facilement accordé par les pouvoirs publics, lorsqu'il s'agit de réhabiliter des logements appartenant à la sphère publics mais, très contesté et difficile à obtenir lorsqu'il s'agit de la sphère des logements en copropriété (Bonetti, 2004 ; De Maillard, 2004, De Foucaud, 1993). Dans de tels cas, le montage financier entre plusieurs acteurs et partenaires publics et privés est le seul moyen

permettant la mise en place de telles opérations de réhabilitation. De nos jours, préserver le patrimoine immobilier en copropriété est une préoccupation capitale qui nécessite de stopper le processus de leur dégradation et d'améliorer la procédure de leur gestion. C'est dans cette visée qui s'intéresse à cette forme développée de l'habitat collectif, via l'étude de sa procédure de production et de gestion et de son processus de dégradation, que la présente recherche se veut une contribution.

## **I. PROBLEMATIQUE.**

Dans la déclaration universelle des droits de l'homme est stipulé le droit à un logement convenable y compris le droit d'être propriétaire de biens (ONU, 1977). Consciente de la portée universelle de ses préoccupations, la communauté internationale a estimé que les gouvernements et les autorités locales doivent conjuguer leurs efforts pour élaborer, en matière de logement, des politiques et stratégies qui soient à la fois novatrices, audacieuses et globales. La mise en œuvre de politique et de programme de logement relève du droit souverain et de la responsabilité de chaque État. Tous les gouvernements du monde considèrent le logement comme une préoccupation majeure de leur politique. D'autant plus que la demande de logement est très sensible aux évolutions sociologiques, démographiques et aux évolutions économiques ou politiques. L'évolution des diverses formes d'habitat est un phénomène universel et les logements en copropriétés en constituent une partie intégrante.

Les problèmes liés au secteur du logement, qu'ils soient d'ordre quantitatif ou qualitatif, ne sont pas propre à l'Algérie, la majorité des pays développés, en voie de développement ou sous développés, font face aux mêmes maux. Le logement en Algérie était, et reste à ce jour, l'une des plus importantes préoccupations des autorités publiques et le grand souci de tous les citoyens. L'accroissement des besoins en la matière, qui n'a cessé d'empirer depuis le début des années 1970, avait engendré une situation jugée inquiétante voire critique. Les effets conjugués qui ont secoué l'Algérie indépendante tels, l'exode rural massif des populations villageoises vers les centres urbains dans un laps de temps relativement court, ainsi que la forte croissance démographique, ont considérablement affecté la situation du logement. L'État s'était trouvé confronté à deux situations inquiétantes. D'une part, une évolution démographique jugée élevée ; d'autre part, un nombre insuffisant de logements jugé critique. La crise de logement a été fortement

ressentie au cours du recensement général (RGPH) de 1977, lorsque le taux d'occupation par logement (TOP) a atteint, pour la première fois, le seuil de 8.17 personne par logement. Dès lors, l'État fut confronté à une crise plutôt jugée aigue de logements, inconnue au par-avant. Durant plus d'un demi-siècle, diverses politiques ont été adoptées, des efforts considérables ont été déployés et des crédits colossaux ont été dépensés par le trésor public pour répondre à la demande incessante du logement, mais l'insatisfaction des populations règne toujours.

Tableau 0.1 : Évolution des taux d'occupation par logement en Algérie.

Année RGPH	1962	1966	1977	1987	1998	2008	Horizon 2016
Popula.	9.840.000	12.096.000	16.948.000	21.060.000	29.110.000	34.280.000	37.120.000
Parc logts	/	1.784.904	2.075.000	2.767.411	4.031.855	5.989.000	7.424.000
TOL	5.6	6.77	8.17	7.61	7.22	6.10	5.00

Source: Auteur, 2017, établis selon les indications de Benamrane, 1980 et RGPH, 2008.

Devant une telle difficulté, l'État, qui avait adopté depuis l'indépendance le régime socialiste, était convaincu que le modèle du logement social entièrement financé par le trésor public était la seule et unique solution. Sous l'effet de l'essor économique des années 1970 dû aux rentes juteuses des hydrocarbures, l'État s'était engagé, à lui seul, à résoudre la crise. Il était donc, à la fois, décideur, acteur et investisseur (Côte, 1998). La participation du secteur privé dans la production du logement était marginalisée voire négligeable. La vision de l'État pour réagir à l'encontre de cette situation de crise, était de mettre en place un puissant appareil de production et d'industrialisation du logement, considéré à l'époque, comme une solution adéquate aux circonstances politiques et socio-économiques du pays. La création des zones d'habitat urbain nouvelles (ZHUN) témoignent de la capacité et de l'importance des programmes de logements engagés, financés et réalisés par les pouvoirs publics à cette époque.

En adoptant cette politique de "chiffres" dénuée de toutes préoccupations qualitatives architecturales et urbaines, les acteurs du secteur du logement sont devenus des programmeurs, essayant de résoudre la crise par une équation à deux variables à savoir "nombre de logement" et "délai de réalisation", en ignorant qu'ils sont en train de décider du sort des habitants et de la qualité du cadre de vie à leur offrir. L'État s'est



focalisé sur le seul objectif de réduire le grand déficit en matière de logement dans un ‘‘temps record’’.



Fig. 0.1 : Chronologie des constructions des cités de logements sociaux collectifs à M'sila.  
Source : Cote, 1982 ; Auteur, clichés 2015 et cliché 2017.

De cette stratégie, vingt (20) ans après, l'État s'était trouvé face à la gestion d'un parc énorme de logements sociaux locatifs mis en exploitation. Étant submergé et incapable de gérer à lui seul ce patrimoine, l'État avait fini par adopter la politique d'accèsion à la propriété au bénéfice des locataires occupants à travers la promulgation de la loi 81/01 du 07 février 1981, suivie respectivement de la loi 86/03 et 03/269, en 1986 et 2003, relatives à la cession du patrimoine immobilier public. Et ce, en vue d'assurer une meilleure gestion et préservation. A l'issue de cette opération de cession, un nombre considérable de cités à statut social locatif se sont transformées en statut de copropriété, cependant, pour des raisons d'insolvabilité des ménages, bon nombre de logements sont restés invendus. Ce changement brutal de statut juridique avait déclenché un processus de paupérisation qui, actuellement, affecte le cadre de vie des habitants, voire même du paysage urbain des villes algériennes. La gestion et l'entretien de ces nouvelles entités résidentielles exigeaient l'application d'une nouvelle réglementation et la mise en place de nouveaux mécanismes de gestion, autres que ceux habituellement pratiqués pour la gestion du parc de logements sociaux locatifs. La promulgation du décret 83/666 du 12 novembre 1983, fixant les règles relatives à la copropriété et à la gestion des immeubles collectifs faisait partie de ces nouveaux mécanismes de gestion.

Si les diverses actions déployées par les autorités publiques tant sur le plan législatif que sur les programmes quinquennaux ambitieux pour la construction de plus de 4 millions de

logements neufs, témoignent de la volonté de l'état à répondre au mieux à la demande du citoyen en matière de logement, les réalités vécues sur le terrain révèlent, bien souvent, des difficultés autres que les besoins quantitatifs annoncés. Les conditions de vie offertes aux occupants de ces cités d'habitat collectif, sont loin d'être satisfaisantes. Les besoins quantitatifs en matière de logements ne sont, à ce jour, pas encore atteints. La crise persiste, et les pouvoirs publics se confrontent toujours à une dégradation du cadre de vie des habitants. Les difficultés liées à la gestion de l'ensemble du parc immobilier en copropriété composé de logements sociaux cédés, de logement participatifs et de logements promotionnels s'amplifient. Ce qui confirme l'idée qu'en Algérie la forme d'habitat collectif en copropriété est mal assimilée. De ce fait, une grande partie de ces cités en copropriétés a été rapidement dévalorisée accentuant ainsi les maux sociaux. Une nouvelle crise sociétale s'installe sous une autre forme difficile à mesurer à savoir "l'insatisfaction". Dans le but d'améliorer les conditions de vie des habitants dans les logements collectifs en copropriétés et de mettre fin aux dégradations physiques constatées, plusieurs opérations pilotes de réhabilitation ont été mises en œuvre à l'échelle nationale, mais en vain. Les mêmes symptômes de paupérisation réapparaissent en un temps relativement court, après achèvement des travaux. L'expérience a montré que dans le contexte algérien, de telles opérations ne peuvent être pérennisées que si le mouvement associatif de quartier soit impliqué au cœur de ce processus de réhabilitation.

A l'instar des autres villes algériennes, les ensembles de logements sociaux collectifs transformés en copropriété dans la ville de M'sila ont connu une série de dysfonctionnements et de modifications allant jusqu'à la dégradation et la paupérisation, affectant non seulement les conditions de vie de leurs occupants, mais aussi l'image urbaine de la ville. Ce phénomène de dégradation est devenu source de difficultés aggravant l'équilibre social. Selon une observation exploratrice, nous avons constaté un certain nombre de négativités qui caractérisent la copropriété dans la ville de M'sila. L'image que donne à lire l'état des parties communes, à la fois, du cadre bâti et non bâti, tels qu'ils se présentent actuellement, est dévalorisant et témoigne d'une grande paupérisation architecturale et urbaine.

Les façades de l'ensemble des immeubles en copropriétés dévoilent une architecture défigurée, dues aux modifications anarchiques et illégales. La peinture est partiellement, parfois même entièrement, usée et décapitée. Les vides sanitaires inondés d'eaux usées,

dégagent des odeurs et des malpropretés qui nuisent la santé publique, tandis que les gaines techniques qui abritent les colonnes montantes (eau potable, électricité et gaz) et les colonnes descentes (eaux usées, eaux pluviales) se trouvent dans un état jugé très dangereux pour la sécurité des habitants.



Fig. 0.2 : Situations dégradées des cités de logements sociaux collectifs transformés en copropriétés dans la ville de M'sila  
Source : Auteur, clichés 2015.

Les portes des halls d'entrée sont usées (parfois carrément démontées), la minuterie de la cage d'escalier ne fonctionne pas, les vitres des châssis sont brisées, les marches et contre marches endommagées, la menuiserie en bois des gaines techniques saccagée et la saleté règne, presque partout sur les paliers. Les graffitis sur les murs extérieurs des immeubles, les murs intérieurs des cages d'escalier et les halls d'entrée, expriment le même sentiment de dégradation. L'installation des citernes et paraboles sur les terrasses, supposées inaccessibles, endommagent l'étanchéité, provoquant diverses fuites d'eaux. Ces fuites apparaissent sous forme de salissures et de moisissures sous les plafonds et murs intérieurs des logements, ainsi que sur les murs extérieurs au niveau des acrotères.

Les parties communes dégradées des immeubles telles qu'elles sont décrites ci-dessus concernent le cadre bâti. Qu'en est-il des parties communes du cadre non bâti ? Les espaces extérieurs semblent être délaissés. Les espaces verts, sont plantés de quelques arbres de façon anarchique, quant aux espaces de jeux, ils sont inexistant. La bordure et le bitume des voiries et parkings sont médiocres et les réseaux divers d'assainissements (eaux potables, eaux usées) souffrent du manque d'entretien. Les candélabres de l'éclairage extérieur sont dans un état détérioré, du fait combiné des actes de vandalismes

(lancement de pierre par certains enfants qui considèrent cela comme un jeu de tire) et du manque de maintenance.

Devant une telle situation la présente recherche, se donne comme objectif de s'interroger sur les causes des dégradations prématurées de ces ensembles de logements en copropriétés. Ses questions fondamentales sont :

1. Pourquoi les logements sociaux collectifs nouvellement construits et particulièrement ceux transformés en copropriétés se dégradent aussi rapidement et prématurément que prévu au niveau des parties communes ?
2. Quelles sont les raisons du dysfonctionnement et de paupérisation de la copropriété à M'sila ?

Répondre à ces deux questions fondamentales n'est pas chose aisée, le problème est assez complexe vu le nombre d'acteurs concernés. En effet, la problématique est à la fois d'ordre architectural, urbain, financier, juridique, sanitaire, social, culturel (civisme) et surtout de fonctionnement.

## **II. MOTIVATION DE LA RECHERCHE :**

Ayant exercé professionnellement en tant qu'architecte, pendant treize ans (1993-2005) au sein de l'office de promotion et de gestion immobilière (OPGI) de M'sila, nous avons pu assister et contribuer à la production du logement social de tout le territoire de cette wilaya. Et ce, à travers le papillonnement des trois services clés de cet office, à savoir : le service étude et programmation, le service conduite des opérations et le service gestion immobilière. Cette modeste expérience nous a permis de constater le grave phénomène de dégradation prématurée des cités de logements sociaux collectifs en général, après un temps d'exploitation très court, et spécifiquement ceux cédés et transformés en copropriétés. Notre premier constat s'était focalisé sur l'aspect extérieur du cadre bâti des immeubles et les espaces extérieurs. Nous avons remarqué que la quasi-majorité de ces copropriétés subit des dégradations pathologiques. L'architecture des façades de la majorité des logements est radicalement transformée voire défigurée. A travers les divers constats opérés par nos collègues des autres OPGI de différentes wilayas et communiqués au Ministère, nous nous sommes rendu compte de la gravité et de la prépondérance de ce

phénomène, à travers tout le territoire Algérien. Non seulement, l'écart entre l'offre et la demande de logements est important, mais l'écart entre la qualité du cadre de vie exigée et celle offerte aux habitants est inquiétant.

La qualité du cadre de vie quotidienne du citoyen algérien constitue un nouveau défi pour le Ministère de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville (MHUV). Ce constat était une sorte de catalyseur qui a motivé cette recherche. Par conséquent, nous avons jugé peu opportun qu'une recherche en ce sens soit effectuée, et ce, afin d'aider à travers des recommandations permettant de contribuer à stopper le processus de dégradation en essayant de remédier aux carences de gestion dans les ensembles de logements sociaux transformés en copropriétés.

### **III. HYPOTHESE MULTI-VARIEE DE LA RECHERCHE :**

A l'issue de ce qui a été évoqué tout au long de la problématique, à savoir, le processus de production, de mise en exploitation, de gestion et de dégradation prématurée du parc du logement social transformé en copropriété ; nous avons formulé l'hypothèse multi-variée suivante :

**Le phénomène de dégradation prématurée des parties communes des logements sociaux collectifs transformés en copropriétés semble être lié à tout le processus de production, d'usage et de gestion.**

Ce phénomène de dégradation prématurée pourrait remettre en cause l'ensemble des phases constituant le cycle de vie des logements. Elles concernent les phases de programmation, choix des partenaires, conception, réalisation, mise en exploitation et gestion.

### **IV. OBJECTIFS DE LA RECHERCHE :**

Deux principaux objectifs sont ciblés à travers la présente recherche :

Le premier objectif comporte deux volets. Le premier tend à identifier l'ensemble des défaillances et dysfonctionnements qui peuvent apparaître sur tout le processus de

production du logement social. Le deuxième volet, tend à considérer l'état des dégradations et des modifications de ces logements sociaux lorsqu'ils changent de statut juridique et se transforment en copropriétés et de cerner leurs causalités.

Le deuxième objectif tend, à travers une analyse évaluatrice de la situation des logements sociaux transformés en copropriétés après un certain temps d'occupation et d'exploitation dite "Évaluation post-occupationnelle", à remédier au dysfonctionnement de la copropriété dans la ville de M'sila, et si possible, de généraliser le remède sur l'ensemble du parc logement du territoire national.

## **V. LITTÉRATURE EXISTANTE :**

Le sujet de la copropriété a largement été débattu à l'étranger, notamment dans les pays occidentaux. De nombreux ouvrages l'attestent (Reynaud, 1978 ; Givord, 1987 ; Durance, 1992 ; Lefeuvre, 1999 ; Ziegler, 2000 ; Chambraud, 2002 ; Rastoll, 2002). Par contre, peu de recherches ont été consacrées à ce thème au niveau national.

Le rapport de Frédérique Rastolle (2002), présenté par la section du cadre de vie du conseil économique et social de France, intitulé « Copropriétés en difficulté », définit la copropriété dans son système juridique. Elle énonce, qu'antérieurement au système juridique actuel français régissant la copropriété, ils existaient des modèles de gestion qui se sont révélés inadaptés. Diverses recherches avaient repéré les causes des difficultés et leurs origines en interpellant les autorités publiques qui s'impliquaient faiblement « *Si la légitimité des pouvoirs publics à intervenir sur ce parc privé ne pose plus question aujourd'hui, le retard et la lenteur de la prise de conscience n'ont pu être évité* » (Rastoll, 2002). Les travaux de Reynaud (1978) et Ziegler (2000) affirment que les acteurs, montrés du doigt, sont principalement les copropriétaires eux-mêmes. Le travail de responsabilisation peut s'avérer utile en amont de toute action, même préventive d'où la responsabilité des syndicats des copropriétaires et syndics de la copropriété sans oublier les différentes associations civiles. L'étude de Durance (1992) précise que dans le cadre des interventions et financements publics destinés aux copropriétaires, le seul interlocuteur est la puissance publique.

L'agence nationale pour l'information sur le logement (ANIL) et le conseil économique et social de France avaient dressé une série de bilans sur les copropriétés en difficultés sans vouloir dramatiser le risque de ces derniers. L'objectif de ces bilans était de proposer principalement une démarche préventive basée essentiellement sur l'information des copropriétaires au moment de l'acquisition de leurs biens. Tandis que l'agence nationale de l'habitat (ANAH) avait élaboré des guides méthodologiques pour aider les différents acteurs (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, syndic des copropriétaires et collectivités locales) à optimiser les actions de requalification des copropriétés qui connaissent des problèmes dont l'ampleur nécessite une intervention publique.

Les études d'évaluations des logements en fonction des prescriptions et exigences de qualité sur le plan technique, et dernièrement sur le plan environnemental, ont été largement abordées dans diverses recherches telles que celles d'Arnold (2005) et de Dehan (1999). Ces études se sont intéressées à la phase pré-occupationnelle des logements (phase de conception et de réalisation). Quant aux premières études d'évaluations qui se sont intéressées à la phase post-occupationnelle des logements ; elles ont débuté dans les années 1960. Elles avaient relié la conception du logement avec l'usage de l'occupant. Les travaux de Newman (1973), ont lié le taux de criminalité à la forme du logement collectif. Les résultats obtenus avaient eu des conséquences positives sur la politique du logement adoptée dans la ville de New York. Les travaux de Francescato (1979), ont testé la nature et l'importance des paramètres contribuant à la satisfaction des habitants dans le cadre des aides publics aux logements. Leloup et Séraphin (2009), ont mené une investigation afin d'identifier les critères pouvant orienter la production des logements destinés aux familles nombreuses en milieu urbain. Dans ce même ordre d'idée et dans le cadre de l'enthousiasme porté à l'habitat social collectif en copropriété, notre recherche va essayer d'appréhender la copropriété à travers l'analyse de son processus de production, d'usage, de gestion et de dégradation. Et ce, durant la période post-occupationnelle des espaces intérieurs et extérieurs des logements.

## **VI. METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE :**

S'intéressant au processus de dégradations prématurées que subissent les logements sociaux collectifs aussitôt après leur mise en vente par les pouvoirs publics, la problématique de notre recherche repose sur l'étude de tout le cycle de vie de ce type de

logements. D'un côté, elle traitera de l'ensemble des phases de la production qui concerne la programmation, conception, réalisation et réception des logements. De l'autre, elle décortiquera l'ensemble des phases de mise en exploitation (occupation) à savoir l'usage, les travaux d'entretien et la gestion en copropriété. Ainsi la problématique étudiée à la fois la production, l'usage et la gestion de l'espace logement en copropriété.

Pour résoudre la relation prédictive des différents concepts de l'hypothèse multivariée de la problématique de recherche, il fallait mettre en évidence quelques approches et outils d'analyses tirés des différentes disciplines qui s'articulent autour des thématiques ayant des éléments de similitudes avec notre recherche engagée. A travers la partie de l'état de l'art, qui est une étude épistémologique de la connaissance scientifique, et après avoir dressé un tableau de bord présentant une série d'outils d'analyse, nous avons positionnés épistémologiquement la présente étude et nous avons fait ressortir les méthodes d'analyse les plus adéquates pour le traitement de son hypothèse principale qui permettent de progresser dans la recherche.

La conviction que le domaine de la recherche dépasse l'aspect architectural et urbain de l'espace du logement pour atteindre son aspect social et occupationnel nous a conduits à conclure que l'utilisation d'un seul outil d'analyse ne pourra apporter, d'une façon exhaustive, des réponses complètes au problème étudié. Par conséquent, nous avons repéré et exposé plusieurs et diverses approches dont nous citons, la typologie, la typomorphologie, la systémique, la syntaxe spatiale, l'évaluation pré-occupationnelle et l'évaluation post-occupationnelle. Finalement nous avons jugés que l'approche post-occupationnelle permet d'utiliser des outils d'analyses très variés qui s'intéressent en parallèle à l'espace conçu et vécu du logement. Une telle évaluation ne peut s'opérer qu'après une durée d'occupation du logement de plus de 12 mois par les usagers. Ceci permet de décrypter les inadaptations entre la structure spatiale du logement et la structure sociale de l'occupant.

## **VII. STRUCTURE DE LA THESE :**

Afin de pouvoir répondre à l'hypothèse principale et multi-variée émise, nous avons opté pour une structure qui s'articule autour de trois parties distinctes. La première concerne la théorie (cinq chapitres). La seconde, étant une partie charnière, concerne l'état de l'art, le contexte et le corpus de la recherche (trois chapitres). La troisième et dernière



partie de la thèse concerne l'analyse (trois chapitres). La thèse contenant onze chapitres est débutée par un chapitre introductif et couronnée par une conclusion générale (Voir fig. 0.3).

Autour du chapitre introductif rayonne une série de réflexions sur la thématique de la recherche à savoir le logement social collectif en copropriété. L'introduction de ce chapitre expose à travers un aperçu historique survolant le 19<sup>é</sup> et 20<sup>é</sup> siècle, l'évolution qu'avait connue la forme des habitations à savoir, le passage de l'habitat individuel à l'habitat collectif et les changements des modes d'habiter. Elle évoque aussi un bref exposé sur la situation actuelle que connaît ce type de logements à travers le monde. La problématique engagée par la présente recherche expose la crise du logement qu'avait connu l'Algérie, l'adoption de la politique du logement social comme solution, la cession des biens publics, le changement brutal du statut juridique des logements sociaux en copropriétés, le dysfonctionnement de la copropriété et pour finir les dégradations prématurées de ces logements sociaux collectifs transformés en copropriétés dans la ville de M'sila. A partir de la question fondamentale et générique que nous nous sommes posé, à la fin de la problématique, nous avons pu faire émerger une hypothèse multi-variée et cibler deux objectifs fondamentaux. Nous avons aussi abordé l'intérêt de la recherche et la littérature existante en la matière.

Concernant la méthodologie de recherche, nous avons essayé d'exposer quelques approches jugées pertinentes et nous nous sommes positionné épistémologiquement sur l'approche évaluation poste-occupationnelle (EPO). Plusieurs outils d'investigations ont été utilisés pour mettre en œuvre cette approche de recherche. Ce chapitre a été achevé par une figure explicative (Voir fig. 0.3), sous forme d'un organigramme, qui matérialise la structure de la recherche, scindée en trois parties distinctes.

La première partie de la thèse (partie I) composée de cinq chapitres, intitulée **théories et définitions conceptuelles**, nous a permis de prospecter le sujet de la recherche. Le travail de cette partie repose sur un aperçu historique, les définitions des concepts et la saisie de l'ampleur du phénomène par le renseignement sur le sens exacte de la thématique envisagée, et ce, à travers l'étude de quelques exemples qui présentent des similitudes avec le cas étudié et travaux précédents qui touchent aux différents contextes de cette recherche.

Le chapitre I, titré **historique du logement collectif**, survole historiquement les conditions implicites et explicites qui ont conduit à la naissance du logement collectif durant l'ère industrielle. Nous exposerons dans ce chapitre les débats et critiques provoqués par certaines réflexions, jugées utopiques à l'époque, sur les formes futures des habitations notamment celles des classes ouvrières, l'apparition des associations philanthropes et les réalisations philanthropiques des habitations à bon marché. Ce chapitre s'intéresse aussi aux différents mouvements de l'architecture qui ont réformés et développés la conception de ce type de logement.

Le second chapitre (II), intitulé **les politiques du logement**, évoque en premier lieu, l'ampleur universelle de la crise de logement après les deux guerres mondiales, puis énonce le début du processus de production de masse du logement. En second lieu, ce chapitre aborde les politiques du logement social adoptées différemment par les gouvernements de chaque pays, selon leurs contextes socio-économiques. La stratégie de construction du logement social adoptée par l'Algérie durant plus de 50 ans depuis son indépendance a été par la suite exposée. Cette stratégie, a concerné aussi bien les moyens de financement, de réalisation et modalités d'attribution du logement social. La politique d'accès à la propriété à travers la cession des logements sociaux a été pareillement appréhendée afin de connaître les circonstances qui ont menées à la naissance de la copropriété. In fine, nous avons mis en exergue le changement et le transfert du statut public du logement social au statut de copropriété privée.

Le chapitre III, nommé **processus de production du logement**, de la programmation à la réalisation tout en passant par la conception architecturale, expose les trois stations traçant l'itinéraire de production du logement. Chaque station correspond à une phase de production et un acteur. La première concerne la phase programmation effectuée essentiellement par le maître d'ouvrage. Nous évoquerons aussi les procédures de choix des acteurs partenaires à savoir le maître d'œuvre à travers les concours d'architecture et les entreprises de réalisations à travers les appels d'offre. Le cahier des charges est le document référentiel qui sera également examiné. La seconde, considère la phase conception produite par le maître d'œuvre. Nous examinerons les différents critères de la conception architecturale savante du logement collectif. Nous jetterons la lumière sur certains projets d'envergures réalisés dont l'unité d'habitation de Le Corbusier à Marseille (1952), les tours jumelles à Chicago respectivement de Mies Van der Rohe (1951) et de

Bertrand Goldberg (1964) ainsi que le complexe résidentiel (the Whale) de Frits Van Dongen à Amsterdam (2000). La troisième station de ce chapitre examine les prescriptions techniques assurant la qualité du logement lors de l'exécution des travaux par les entreprises de construction. La performance du logement intégrée par la démarche de haute qualité environnementale (HQE) des constructions sera examinée à la fin de ce chapitre.

Le chapitre IV, titré **la copropriété**, un statut architectural, juridique et social, s'intéresse aux systèmes d'organisation spatial et social des logements en copropriétés, tout en faisant la distinction entre copropriété horizontale et copropriété verticale. Nous mettrons en exergue les différents organes qui composent la copropriété à savoir la collectivité qui désigne l'ensemble des occupants (copropriétaires et locataires), l'assemblée générale qui représente le cœur même de la copropriété et l'administrateur des immeubles (syndic ou gestionnaire) qui chapote les travaux d'entretien de la copropriété. Le fonctionnement et les modes de gestion de ces entités résidentielles d'ordre organisationnel, financier, et juridique seront évoqués, comme nous exposerons les principales sources de contentieux qui caractérisent ces copropriétés.

Le cinquième chapitre (V) de la partie I, intitulé **processus de dégradation du logement collectif en copropriété**, une surexploitation des logements et un dysfonctionnement de la gestion, traite de l'apparition des différents symptômes pathologiques due aux facteurs de non-qualité de conception et de réalisation du logement, aux conditions climatiques, aux caractéristiques physique des matériaux de construction utilisés et surtout aux facteurs comportementaux des usagers. Nous évoquerons les actions préventives et curatives nécessaires pour stopper ce processus de dégradation prématurée des logements collectifs en copropriété afin d'assurer leurs pérennités.

La deuxième partie considérée comme une partie charnière de la thèse, intitulée **technique, modèles et corpus**, enclave trois chapitres. Nous débuterons cette partie par le chapitre VI titré **état de l'art et positionnement épistémologique**. Ce chapitre s'intéresse à l'explication des avantages, inconvénients, limites et critiques, de plusieurs approches analytiques issues des disciplines scientifiques différentes, à savoir l'architecture, les sciences sociales, la psychologie de l'environnement et les sciences de

statistiques, et ce, afin de se positionner épistémologiquement selon les objectifs de la recherche. L'approche méthodologique et les outils d'investigations utilisés jugés comme les plus adéquats à la résolution de la présente problématique de la recherche seront définis à la fin de ce chapitre.

Le chapitre VII, nommé **présentation du contexte et corpus de l'étude**, sédentarisation d'une population agro-pastorale face à un parc de logements collectifs, présente dans sa première partie les caractéristiques climatiques, démographiques et économiques de l'entité géographique de la zone d'étude : la ville de M'sila. Dans la seconde partie de ce chapitre, sera défini le corpus de l'étude selon six paramètres de sélection prédéfinis à savoir : la période de réalisation, consistance des logements en copropriété, typologie, système constructif, style architectural et volumétrie.

Le huitième chapitre (VIII), appelé **descriptif des copropriétés du corpus de l'étude** donne une description générale sur l'ensemble des copropriétés sélectionné du corpus. Elle concerne l'implantation des immeubles selon le plan de masse, l'organisation de l'espace du logement, la typologie des immeubles (forme, nombre d'étages et de logements) et typologie des logements (taille, disposition). Pour chaque copropriété, seront présentés le plan de masse, les différents plans d'architecture (façades et plans des niveaux), une fiche technique et un tableau des surfaces habitables et utiles détaillées pour chaque type de logement seront aussi étayés.

La troisième et dernière partie de la thèse, intitulée **apport analytique, état du parc de logements et évaluation post-occupationnelle des copropriétés**, comporte quatre chapitres d'analyses. La première analyse s'intéresse à la situation et condition d'occupation du parc du logement en copropriétés. Cette analyse est présentée dans le chapitre neuf (IX) intitulé : Analyse du processus de production des logements sociaux transformés en copropriétés dans la ville de M'sila. Dans ce chapitre seront vérifiées, en premier lieu, les procédures réglementaires appliquées pour le choix des acteurs de la production du logement, notamment le logement social (choix des bureaux d'études et des entreprises de réalisation). Puis, en second lieu, sera évaluée la situation du parc du logement, selon les indicateurs d'appréciation du parc et les prescriptions techniques de construction. Seront étudiés le taux d'occupation par logement (TOL) et par pièce (TOP), le taux de cohabitation des ménages, le taux de vieillissement du parc, le taux de

consommation énergétique ainsi que les paramètres de confort dont, le confort visuel, thermique et hygrométrique.

Le dixième chapitre (X), appelé **évaluation post-occupationnelle des logements sociaux transformés en copropriétés**, présente la mise en œuvre de l'approche d'analyse post-occupationnelle sur les logements et les immeubles des différentes copropriétés. L'enquête par questionnaire est l'outil principal d'investigation utilisé dans cette phase d'analyse. Le traitement de la masse d'information collectée est effectué par le biais du logiciel de statistique SPSS. Les analyses descriptives, corrélatives et factorielles constituent l'essentiel de la démarche adoptée pour l'interprétation des résultats.

Le chapitre onze (XI), titré : **Analyse du processus de gestion des copropriétés**, traite en premier temps, de la politique de cession des biens publics, particulièrement, l'accession à la propriété des logements sociaux. Par conséquent, une intense réflexion sera portée au statut juridique des cités de logements sociaux transformés en copropriétés. En deuxième temps, ce chapitre examinera les procédures de gestion et d'entretien de ces nouvelles entités résidentielles en copropriétés en référence à la législation algérienne en vigueur, et ce, afin de détecter les éventuelles causes de leur dysfonctionnement. Le phénomène et symptômes de dégradation des parties communes seront diagnostiqués par le biais d'une grille d'évaluation. Ceci permettra de calculer l'indicateur de dégradation (ID) de chaque copropriété. L'observation directe est l'outil d'investigation sur lequel est basée la démarche du diagnostic.

Le douzième (XII) et dernier chapitre de la présente recherche, intitulé **enquête par interviews auprès des acteurs du logement en copropriété**, s'intéresse aux propos et aux expériences pratiques des différents acteurs intervenant dans la production, l'exploitation (usage) et la gestion du logement en copropriété. La logique des personnes interviewées, une fois confrontée permet de détecter certaines anomalies inattendues.

La conclusion générale de la thèse rassemble l'ensemble des conclusions réparties dans chaque chapitre et synthétise les différents résultats obtenus et interprétations émises issues des chapitres d'analyse. Nous allons évoquer dans cette conclusion les contraintes et limites de l'étude et allons suggérer d'éventuels perspectives de recherches futures.

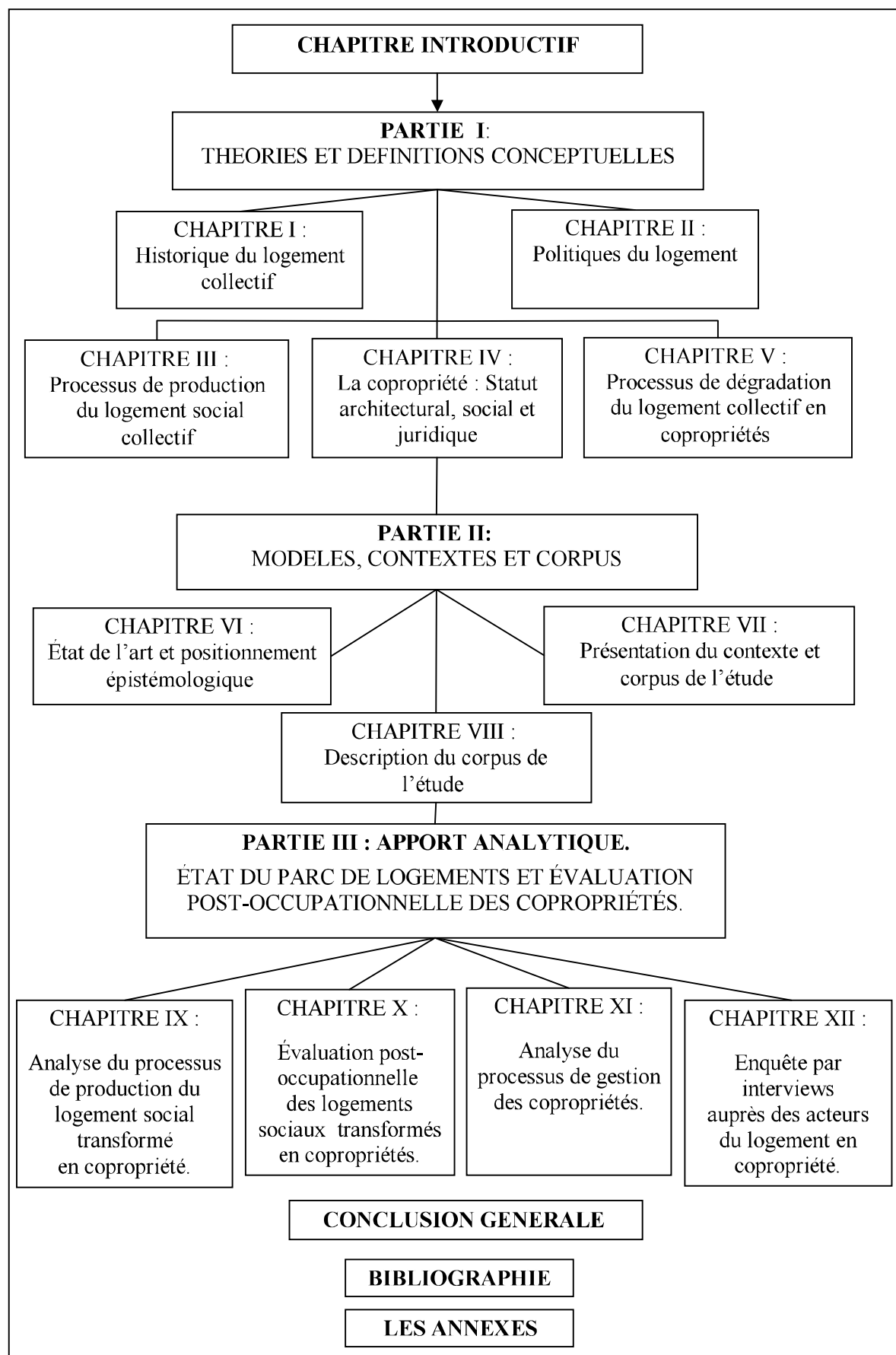


Fig. 0.3 : Structure de la thèse.  
Source : Auteur, 2017.

**PARTIE I :**

**THEORIES ET DEFINITIONS CONCEPTUELLES**

*« Les différentes formes prises par les habitations constituent un phénomène complexe pour lequel une seule explication ne suffit pas. Pourtant toutes les explications possibles sont des variantes d'une idée unique : des peuples aux attitudes et aux idéaux très différents répondent à des environnements variés. »*

*Amos Rapoport, 1972*

## **INTRODUCTION DE LA PREMIERE PARTIE.**

La première partie de la présente recherche traitera l'aspect théorique des concepts issus de l'analyse conceptuelle effectuée sur l'hypothèse multi-variée escomptée par la problématique de recherche. Les concepts définis ont été décomposés en dimensions et chaque dimension a été décortiquée en indicateurs observables. Cela nous a permis de scinder cette partie en cinq chapitres traçant le processus de production et d'exploitation du logement.

Le premier chapitre trace l'histoire du logement, particulièrement collectif, en soulignant sa naissance de l'ère industrielle, à travers les réflexions et pensées utopiques, philanthropiques et patronales de certains théoriciens, praticiens voire médecins. Le second, s'intéresse à l'émergence des diverses politiques de logements adoptées aussi bien dans les pays à régime socialiste que capitaliste ainsi que les pays frères et voisins. Parmi les aspects des politiques mis sous la lumière, nous citons : Les diverses lois légiférées en matière de logement, les moyens de production et procédures de financement, l'accès à la propriété, le phénomène de dégradation des logements et les opérations de réhabilitation mises en œuvre. Le troisième chapitre exposera le processus de production du logement, notamment les phases de programmation et conception architecturale. Les modalités de choix des partenaires, par le maître d'ouvrage, par voie de concours pour la maîtrise d'œuvre et d'appel d'offre pour la réalisation seront clarifiées. Il sera considéré dans le quatrième chapitre la copropriété en tant qu'une entité résidentielle spécifique par son statut architectural, juridique et social. Le domaine de la copropriété qui est connotation porteuse de deux significations contradictoires, la jouissance à la fois privée et collective, sera exploré dans son aspect technique, réglementaire, fonctionnel et social.

Quant au cinquième et dernier chapitre de cette partie, il sera focalisé sur le processus prématuré de dégradation des logements. Les pathologies, risques et aléas seront exposés en même temps que les actions préventives et curatives nécessaires pour stopper ce processus de dégradation afin d'assurer la pérennité des logements.



# **Chapitre I :**

## **Historique**

### **du logement collectif**

*« La théorie de l'architecture s'est toujours fondée implicitement sur l'une de deux interprétations de l'histoire. Dans l'une, on considère que l'histoire est le réceptacle des valeurs permanentes transmises d'une génération à l'autre sous forme de mythes et de vérités apodictiques... La seconde interprétation considère l'histoire en tant que processus évolutif dans lequel les systèmes de valeur culturelle n'incarnent qu'une réalité relative. »*

(Alan Colquhoun, 1981).

## **INTRODUCTION**

L'habitation, ce plus vieux concept, n'a jamais cessé d'être le premier souci de l'homme. Cette coquille est le moyen d'unir les membres de la famille, de s'abriter contre les intempéries et de se protéger contre les ennemis. Certes, l'habitation dans sa forme primitive n'avait pas engendré des inquiétudes majeures mais, après la révolution industrielle la société a été bouleversée et la question du logement est devenue la préoccupation majeure de tous les acteurs de la classe politique, patronale et philanthropique. Le nouveau paysage urbain composé par, d'un côté les demeures de l'aristocratie et les grandes maisons bourgeoises et de l'autre, les taudis et habitations insalubres, avait provoqué l'indignation de certains défenseurs de la cause des populations laborieuses.

Dans ce chapitre nous allons survoler l'histoire de ce type d'habitations collectives durant le 19<sup>ème</sup> et le début du 20<sup>ème</sup> siècle. Et ce, afin de connaître d'un côté les contextes qui ont conduit à sa naissance et son évolution. De l'autre côté, les valeurs transmises des générations ancestrales sous forme de vérités apodictiques. La première partie de ce chapitre s'intéressera aux réflexions, débats et critiques menés sur les habitations populaires tout le long de cette période, impliquant à la fois les théoriciens, les industriels, les médecins et les élus politiques et qui ont étudié profondément la genèse du concept habitation ouvrière. La seconde, s'intéressera à la naissance des sociétés philanthropes d'habitation à bon marché, aux actions novatrices telles que l'organisation des expositions universelles et des concours pour faire émerger les initiatives architecturales audacieuses. La troisième et dernière partie de ce chapitre s'intéressera aux critères fondamentaux de l'organisation spatiale de l'immeuble collectif et les doctrines et mouvements qui ont transformés la conformation de l'habitat collectif.

Sur le plan terminologique, l'appellation du "logement social" fortement employée actuellement, n'était pas connue avant le milieu du 20<sup>ème</sup> siècle. C'est une évolution générique de l'expression "logement populaire" ou "habitation ouvrière" employée dès le début du 19<sup>ème</sup> siècle et "habitation à bon marché HBM" employée dès la fin de ce siècle. Le mouvement philanthropique a pris pour cible dans ses actions les conditions morales et hygiéniques des habitations de la classe ouvrière et des familles nombreuses.

## **I- LA REVOLUTION INDUSTRIELLE : UNE TRANSFORMATION BRUTALE DE L'ESPACE HABITAT.**

La révolution industrielle était un mouvement qui désignait le processus dynamique du 19<sup>ème</sup> siècle, elle avait renversé une société à dominance agricole et artisanale vers une société à production industrielle. Ce changement, qualifié de transformation, avait affecté profondément l'aspect socio-économique et la perception de l'habitat et de l'espace urbain. La construction, l'architecture et l'urbanisme se sont générés dans ces changements qui ont forgé tout le 19<sup>ème</sup> siècle.

La cité traditionnelle, dont l'existence date de plusieurs siècles, était la première à être infectée par cette révolution industrielle. A l'aube de l'ère industrielle, les villes se sont développées suite à l'effort progressif de la bourgeoisie, avec un artisanal préindustriel et un commerce florissant. La classe bourgeoise s'était substituée à celle de l'aristocratie et le cadre urbain de l'époque s'est muté sans pour autant se bouleverser. La pleine ère manufacturière avait éclaté ce cadre urbain traditionnel. L'afflux des populations ouvrières vers la cité industrielle conjuguée avec l'avènement d'un nouvel ordre socio-économique avaient créé une demande d'édifices nouveaux destinés à de nouvelles fonctions : Bâtiments industriels, résidentiels et civils. La ville traditionnelle limitée par ses enceintes, se voit libéré de ses limites devenues une contrainte. Elle va à la recherche de nouvelles formes urbaines, plus aérées et ouvertes vers l'extérieur. Ainsi la cité traditionnelle se voit brutalement transformée. La perspective rectiligne et l'enchaînement des bâtiments ont été un des principes fondamentaux du développement urbain hérité de la renaissance « Une composition uniforme » (Choay, 1979). Durant tout le 19<sup>ème</sup> siècle un profond fossé s'est creusé entre la science et les techniques de construction d'une part et les arts d'autre part. « *Par conséquent, il s'ensuivra une séparation entre l'architecture et la construction* » (Foura, 2005). Norberg. Schultz (1997) précise à ce sujet « *Ce qui restait d'un passé plus signifiant subit un processus d'érosion graduelle. Le type de tracé urbain moderne fut la grille orthogonale dans laquelle des blocs de bâtiments pouvaient être traités comme de simples commodités économiques...* ».

Le système industriel avait déclenché, mis à part l'éclatement des cités traditionnelles, des conséquences dramatiques visibles dans un phénomène nouveau de dégradation,

parmi lesquelles l'entassement des populations pauvres dans les vieux quartiers, l'absence d'hygiène, l'empilement des excréments et des ordures à l'aire libre, l'apparition des maladies à l'origine des insalubrités du logement et de son entourage, la pénurie du logement et la construction de logements rudimentaires à bon marché (Bertrand, 1980). Les réactions de lutte contre une telle situation de paupérisation n'ont pas tardé à se manifester dans le souci d'abord de dénoncer puis d'améliorer les conditions de vie des classes défavorisées.

Plusieurs protagonistes de la stratégie sociétaire, de l'idologie hygiéniste et de l'urbanisme socialiste, vont mettre la lumière sur la situation de paupérisation accrue. Même les poètes – écrivains et les artistes - peintres vont s'intéresser à cet état de fait. Victor Hugo (1862), dans son ouvrage "Les Misérables", avait pris des positions politico - sociales audacieuses, très en avance à l'époque, évoquant la question sociale en dénonçant la ségrégation sociale et en défendant la classe sociétale démunie et misérable « *le 19<sup>ème</sup> siècle est témoin de mépris du passé, mépris de l'art, mépris de la culture, mépris des espaces verts* ».

Les penseurs du 19<sup>ème</sup> siècle se sont déversés sur les questions de la nature, du travail, du capital, des relations sociales et celles aussi du logement car l'avènement d'une couche sociale défavorisée, de plus en plus grandissante qu'importante, était devenue une situation préoccupante, voire un péril pour l'ordre sociétal.

## **II- LA QUESTION DU LOGEMENT : UN DEBAT FRUCTUEUX INTERMINABLE.**

S'interroger sur le logement ne date pas d'aujourd'hui, la question du logement a été largement débattue et évoquée par plusieurs philosophes et théoriciens durant le 19<sup>ème</sup> siècle. Parmi les éléments constitutifs de cette époque, nous citons, le progrès de la métallurgie, les nouvelles possibilités de la construction, la production massive de l'industrie et les nouvelles structures sociales. Le débat sur la question du logement était fructueux et interminable. Françoise Choay (1979) dans son ouvrage, L'urbanisme, utopies et réalités, une anthologie, désigne quelques visionnaires ayant débattu sans cesse la question du logement. L'auteur montre qu'au cours du 19<sup>ème</sup> siècle, les utopistes étaient

représentés par deux courants conçus sur une idéologie sociétaire et hygiéniste. Le premier fondé sur le concept du progrès : utopistes progressistes, comme Owen, Fourier et Godin. Le deuxième, fondée sur le concept de la culture : utopistes culturalistes, tels que Ruskin, Morris, Howard et bien d'autres des deux courants. Sans que la liste soit exhaustive, nous évoquerons, par ordre chronologique dès la naissance, les théories : Robert Owen (1771-1858), Marie Charles Fourier (1772-1837), Pierre Joseph Proudhon (1809-1865) et Friedrich Engels (1820-1895). Ces philosophes ont marqué une époque très riche en construction de théories et de plans fictifs et surprenants. Une multitude de propositions ont été présentées comme remèdes infallibles "L'utopie". Choay (1979) considère comme utopie toute idée " *Situationnellement transcendante* " qui a une portée certaine de transformation sur l'ordonnement sociétal. A défaut de pouvoir donner à cette idée une forme pratique et réelle, elle devient une réflexion située dans la dimension utopique.

### **II.1. Théorie de Robert Owen : Lutter contre le paupérisme.**

Robert Owen (1812) décrit parmi les causes qui ont contribué à un déplorable état de fait de misère et de faillite économique, les guerres et l'opposition entre le monde des ouvriers à celui du système. Pour lutter contre le paupérisme, Owen proposa sa théorie : Il préconisait l'installation de communautés d'un nombre de 1200 personnes vivant dans un seul immeuble, toutes bénéficiaires d'un travail et d'un appartement privé. Il prévoyait des salles à manger communes afin de favoriser les rencontres entre toutes les personnes de la communauté. L'autre particularité de sa théorie est que les communautés, fondées par des personnes, des communes et des États, auraient été supervisées par des personnes hautement qualifiées. A la base de ce principe, Owen concevait que les familles de cette dite communauté ont le droit d'élever leurs enfants jusqu'à l'âge de trois ans. Après cet âge, c'est la communauté qui prend en charge l'éducation des enfants. La famille peut se regrouper seulement aux moments des repas et des fêtes. Owen considérait ce projet comme seul capable d'offrir une nouvelle organisation de société. Le nombre variant de 500 à 3000 personnes était idéal. Il nommait cette organisation sociétale ayant un intérêt commun : Cantons (Gordon, 1994). Les projets d'Owen portés un grand intérêt dans la lutte contre la misère.

En 1825, Owen conduit l'expérience de mise en œuvre de sa théorie à New Lanark en Angleterre, près de l'usine de coton dont il était actionnaire. Certes, sa philosophie allait à contre courant des pensées de l'époque mais il parvient à démontrer, par son projet, qu'il n'était pas nécessaire pour une entreprise industrielle d'user de ses ouvriers sans faire des agencements pour être lucrative. A travers cette réalisation et malgré les contestations de ses partenaires actionnaires qui se plaignaient des dépenses supplémentaires occasionnées par ses projets sociétaux, il put présenter l'excellente qualité des résidences ouvrières et la rentabilité de l'usine. Avant ce projet, près de 500 enfants orphelins y travaillaient pendant plus de 12 heures par jour dans des conditions de vie déplorables et misérables. Partant du principe « *L'homme ne forme pas son caractère lui-même* » Owen tira la conclusion que « *La seule façon de façonner le caractère de l'homme consiste à le soumettre dès son plus jeune âge à des influences physiques, morales et sociales appropriées* » et lança le mot d'ordre « *8 heures de travail, 8 heures de loisir et 8 heures de sommeil* ». En 1826, Owen expérimenta un deuxième projet à New Harmony dans l'Indiana aux États Unis. D'après les critiques, ce fut un échec car la population était extrêmement hétérogène (travailleurs et vagabonds), (Gordon, 1994).

## **II.2. Théorie de Marie Charles Fourier : La gravité sociétale.**

Marie Charles Fourier (1808) découvre une loi originale. En se référant à la loi Newton, Fourier contemple la gravité, qui est une forme d'attraction qui commande le monde physique, et la transpose dans le monde social. Toute l'originalité de sa pensée réside ici.

A la base de cette logique scientifique dans le domaine physique, le penseur, en quête d'une harmonie universelle, expose sa théorie dans le domaine passionnel humain et la nomme « *'Attraction passionnée'* ». Pour cela il suffit d'observer une situation passionnelle humaine constituée d'un ensemble d'indications données par l'attraction passionnée, d'un individu ou d'un groupe d'individus, puis d'y appliquer un raisonnement analogique. Entre l'observation et le raisonnement se situe une multitude de sensations et de comportements combinés. Il faut réconcilier entre les passions sensuelles (le goût, la vue, l'ouïe, l'odorat et le toucher), les passions affectueuses (l'amitié, l'ambition, l'amour et le familisme) et les passions distributives (la papillonne, la composite, le cabaliste et

l'unité), (Paquot, 2011). C'est à partir de là que le théoricien pose les premières bases de son projet sociétal.

A l'issue d'une réflexion critique et féroce sur les défauts de la société industrielle naissante, considérée comme société civilisée, Fourier dénonça les scandaleuses conditions d'habitations des pauvres qui sont obligés de s'agglutiner en masse dans des pièces uniques, vétustes et insalubres. Il affirma que, loin de la violence, le passage de la société actuelle "civilisée" au régime sociétaire "harmonie universelle" doit se faire progressivement et pacifiquement en traversant différentes phases. Cette société idéale était conçue par Fourier comme une communauté composée d'un ensemble d'hommes et de femmes. Les hommes constituent 810 catégories différentes selon le principe de "l'attraction passionnée" et de même pour les femmes. Ce qui fait un total de 1620 caractères différents entre hommes et femmes. Ces caractères découlent de la combinaison des passions humaines. La communauté composée de 1620 individus de tous âges était baptisée par Fourier : Phalange. En lui consacrant une organisation spatiale similaire au monastère, le tout devient Phalanstère (Paquot, 2011).

Charles Fourier avait engagé plusieurs autres idées innovantes parmi lesquelles : la notion de répartition entre l'intérêt individuel et l'intérêt collectif qui s'opèrent équitablement en faveur de l'intérêt croisé. Puisque, le phalanstère est un domaine de production et de consommation, le phalanstérien peut exercer plusieurs métiers en alternance et en toute liberté dans un groupe, selon ses passions, ce qui permet de déployer toutes ses potentialités. Il en résulte des rentes annuelles du phalanstère. Ces bénéfices seront répartis entre le capital, le travail et le talent selon le principe d'intérêt croisé.

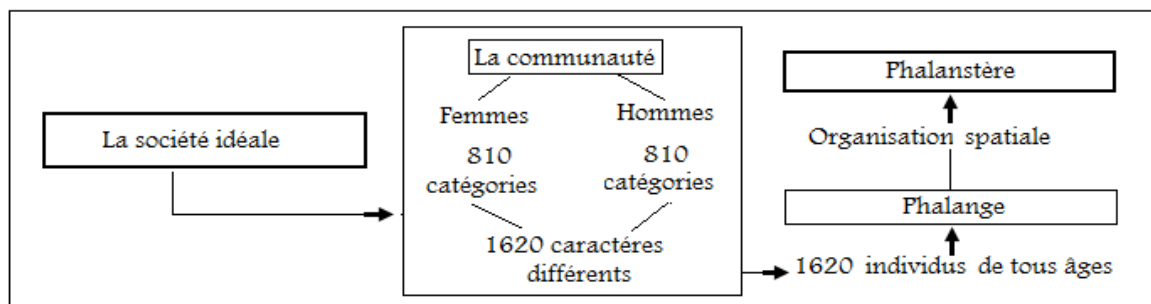


Fig. I.1 : Schéma sur la société idéale de Charles Fourier.  
Source : Auteur, 2017, selon la description de Paquot, 2011.

Au sein de cette communauté, Fourier (1808) avait créé une crèche afin de libérer la femme au profit de la lecture et du travail, il écrit « *Les progrès sociaux, s'opèrent en raison des progrès des femmes vers la liberté et les décadences d'ordre social en raison du décroissement de la liberté des femmes. ...* ».

### **II.3. Théorie de Pierre Joseph Proudhon : Un réformateur social.**

Proudhon (1840) avait considérablement contribué à l'évolution et à la genèse des idées et théories sociales. Par ses actions et ses écrits, il était considéré comme un réformateur social, mis à part sa philosophie sur la liberté, le travail et la justice. Étant très sensible à la misère de la classe ouvrière, il songea à améliorer les conditions de vie de cette dernière. Dans son texte intitulé qu'est ce que la propriété ? Un passage avait attiré notre attention " *Le capitaliste, dit-on, a payé les journées des ouvriers; pour être exact, il faut dire que le capitaliste a payé autant de fois une journée qu'il a employé d'ouvriers chaque jour, ce qui n'est point du tout la même chose. Car, cette force immense qui résulte de l'union et de l'harmonie des travailleurs, de la convergence et de la simultanéité de leurs efforts, il ne l'a point payée...*". Ainsi, si le travailleur est propriétaire de la valeur qu'il prolifère <sup>1</sup> donc, pour toute production collective, l'ouvrier a droit, dans la proportion de son travail, à la participation des bénéfices. Or, ce qui est incontestable selon Proudhon était contesté par la bourgeoisie capitaliste qui fragmente les frais de revient du produit et les frais des bénéfices (Tremblay, 2002). Ces derniers sont gardés au seul profit de la bourgeoisie aux dépens des travailleurs. Tout le secret de supériorité et du bénéfice est circonscrit entre les lignes de cette citation de Proudhon.

L'autre passage évoqué par Proudhon (1840) est l'avantage de la possession et l'inconvénient de la propriété. L'auteur signale une nette différenciation entre propriété privée et possession collective d'une propriété.

---

1. Afin de garder le fil d'idée. Nous avons voulu juxtaposer cette théorie de Proudhon sur une réalité à laquelle nous avons vécu : L'office de promotion et de gestion (OPGI) de M'sila, réduit les honoraires de la mission suivi des bureaux d'études techniques (BET) de la façon suivante : Les agents de suivi, au lieu d'être payés en coût/homme par mois, ils sont payés en coût/homme par visite (une visite par semaine, soit quatre visites par mois). Ce qui signifie que la valeur productif de l'agent chargé du suivi est réduite à 18%. L'agent de suivi est payé, par l'OPGI, 4 jours seulement sur les 22 jours ouvrables du mois.



« .... *Supprimez la propriété en conservant la possession ; et, par cette seule modification dans le principe, vous changerez tout dans les lois, ... l'économie, les institutions : vous chassez le mal de la terre* ». Il dit aussi " *La propriété est la grande matrice de nos misères et de nos crimes... telle est la catégorie des moyens employés par le propriétaire pour dépouiller le travailleur* ». L'auteur a bien éclairci sa pensée en disant « *vous changerez tout dans les lois...* » (Proudhon, 1840) La propriété est le fondement même de toutes disciplines. Tout le statut d'une organisation change en fonction de cette perception de la propriété privée ou de la propriété collective.

#### **II.4. Théorie de Friedrich Engels : La misère du logement.**

Friedrich Engels (1872) avait évoqué, dans ses écrits intitulés : Les trois articles, la question du logement par l'expression '*La misère du logement*'. Pour l'auteur, le développement de la petite entreprise à la grande industrie a provoqué un flux massif de déplacement des travailleurs venus des campagnes vers les villes où se localisent les usines de productions. Devant une demande incessante et croissante de logements, les villes se sont confrontées à des fléaux considérables : entassement des populations ouvrières sur les logements existants, augmentation accrue du loyer, et l'impossibilité, pour nombreux d'entre eux, de trouver un toit ou un abri, vient s'ajouter l'insalubrité et la multiplication pitoyable des taudis.

Face à une telle situation Engels écrit, dans ses trois articles « *La misère du logement pour les ouvriers et une partie de la petite bourgeoisie de nos grandes villes modernes n'est qu'un des innombrables maux plus petits et secondaires nés du mode de production capitaliste actuel* » (Billoux, 1969). De ce fait on assiste à un déséquilibre dans la ville qui produit un déficit qui, à son tour, donne naissance à une pénurie. Ce terme persiste de nos jours, sous forme de 'crise ou pénurie de logements' jusqu'à devenir une situation chronique.

### **III- LE PHALANSTERE : UNE THÉORIE QUI CHANGE LA DONNE DE L'HABITAT COLLECTIF.**

Le phalanstère était la conséquence de la pensée théorique de François Marie Charles Fourier (1832). Il posa les premiers fondements d'une société communautaire issue d'une

société industrielle qui avait déséquilibré les liens sociaux. Fourier, dans son phalanstère, proposa une société idéale ayant jouissance dans un lieu idéal où le travail, le logement et l'agrément se complètent de nuits et de jours. Fort de ses convictions, il établit les premiers plans d'une organisation socio-spatiale. Le schéma du premier plan était vague et adapté à un terrain fictif. La disposition des bâtiments prévoyait une extension de 400 à 1600 logements.

Un petit groupe se forma autour de la doctrine de Charles Fourier sous l'appellation les "Fouriéristes". Ce groupe publia le Phalanstère en 1832. Le phalanstère était une exploitation agricole, comportant un ensemble de bâtiments pouvant recevoir 400 familles, soit une communauté allant de 1600 à 2000 sociétaires. Le projet, conçu selon les critères d'utilité, de nécessité et d'agrément, s'étalait sur un domaine de 400 hectares. Il était composé d'un ensemble de bâtiments à savoir : Les grandes salles spécialisées, les ateliers de travail, les appartements privés, un pouponnât, une école, la cuisine commune, le réfectoire, les commerces, l'Opéra, et les espaces d'amusements à usage communautaire. L'organisation spatiale de l'ensemble formait une cour extérieure centrale nommée "cour d'honneur" (600 mètres de longueur) et des cours intérieures couvertes nommées "cours d'hiver". L'ensemble était relié par des rues-galeries qui facilitaient rencontres et circulation. Le tout était noyé dans la verdure et orné par de nombreux jardins. Les activités calmes étaient disposées entre les immeubles et les activités bruyantes éloignées vers les ailes.

La disposition des bâtiments du phalanstère, conçue selon un axe de symétrie, était inspirée du Palais royal de Versailles. D'où le sobriquet "Palais sociétaire". Le paradoxe est que le slogan du projet à l'époque (1832) parlait de "L'avenir" alors qu'à présent nous le citons dans le passé (Voir fig. I.2). La première tentative du groupe Fouriériste (Desmars, 2010) consistait à réaliser un phalanstère expérimental dans le Condé-sur-Vesgre au Nord-Est de la France. Les travaux débutèrent en 1832, date à laquelle les premiers bâtiments ont vu le jour. Cependant, par manque de financement le projet n'arriva pas à terme. Charles Fourier désista en 1833 sans avoir pu parvenir à ses fins ; Celles de concrétiser une théorie qui par la suite changea la donne et la forme de l'habitat.



Fig. I.2 : La perspective du phalanstère de Charles Fourier, 1808.  
Source : Fourier, 1832.

#### **IV-LE FAMILISTÈRE : RÉALITÉ SPATIALE ET SOCIALE D'UNE UTOPIE.**

Par cette citation « *le progrès social des masses est subordonné au progrès des dispositions sociales de l'architecture* », l'industriel Jean Baptiste André Godin a voulu métamorphoser la vie des populations ouvrières par l'architecture (Paquot, 2004). Étant un grand industriel, florissant, influencé par la théorie de Charles Fourier, André Godin décida de consacrer sa fortune et ses efforts à la mise en œuvre des idées innovantes Fourieristes. Il commença par la création d'une caisse pour la mise en place d'un système de protection et d'assurance contre les maladies et accidents de travail au profit de l'ensemble des ouvriers, à laquelle il ajoute la prévoyance retraite. Il décida aussi de concrétiser les principes d'un phalanstère au sein de son usine de fabrication de poêles située dans la région de Guise entre la France et la Belgique. Pour cela, il fait appel à un architecte et artiste fouriériste nommé Victor Galland. Son intention était de regrouper tout le groupe communautaire, ingénieurs et ouvriers, dans un seul et immense lieu de vie, pour y vivre en famille sans aucune hiérarchie sociale. Cela donne naissance au bâtiment nommé familistère. Le phalanstère de Charles Fourier était baptisé familistère de André Godin. N'étant pas séduit par les travaux de l'architecte Galland, l'industriel Godin finit par redessiner lui-même ses propres plans (Dos Santos, 2012).

Il a fallu à André Godin plus de 20 ans (de 1859 à 1883) pour réaliser son œuvre intellectuelle et construire la totalité des bâtiments du Familistère dans un terrain d'une superficie de 6 hectares. La disposition des bâtiments de cet ensemble était conçue selon leurs usages : les unités à usages d'habitations et leurs services, les ateliers à usages de

productions et les espaces publics à usages d'apprentissages et d'agrément. Le groupe d'habitations situé près des ateliers, fut fractionné en trois blocs identiques à trois étages. Le bloc central est interverti par rapport aux deux autres de façon symétrique (Voir fig. I.3). Cette disposition a permis d'échelonner les travaux de construction et les dépenses financières. Elle a aussi facilité la mise en exploitation des logements dès l'achèvement progressif des travaux : Le bâtiment de l'aile droite en 1859, celui du centre en 1865 et enfin celui de l'aile gauche en 1879 (Dumont, 1991).

Chaque corps d'habitations était organisé autour d'une cour intérieure centrale fermée, de forme rectangulaire et couverte de verrières. Les trois corps communiquaient entre eux par des couloirs. Tous les logements étaient desservis par des coursives, genre de rues intérieures inspirées de la conception des hôpitaux et des casernes, de 1,30 m de largeur. Chaque logement avait une façade vers la cour intérieure et une autre donnant sur les jardins. Quatre escaliers semi-circulaires, dans chaque coin de la cour, assuraient la circulation verticale. Tous les étages étaient équipés d'une fontaine alimentée d'eau potable courante, d'un bloc de cabinets d'aisances et d'un vide-ordures ménagers. L'ensemble était branché aux réseaux d'évacuation des eaux usées pour assurer l'hygiène.

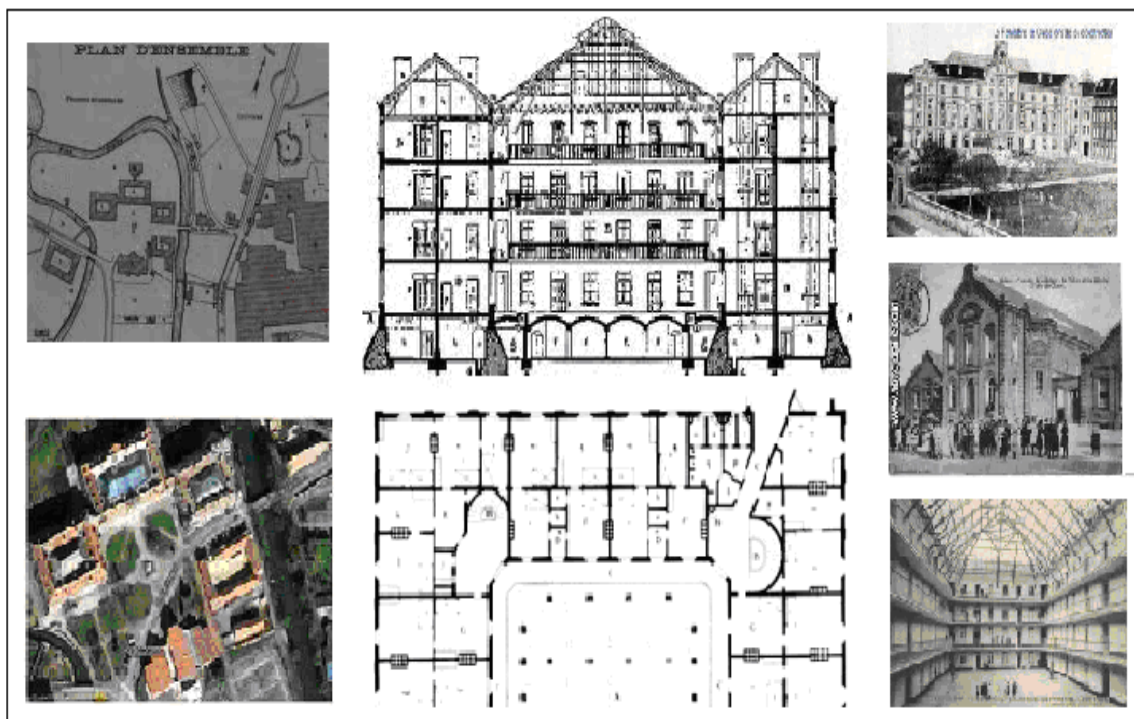


Fig. I.3 : Les 3 unités d'habitations du Familistère de Godin.

Source : <http://utopies.skynetblogs.be>.

La conception à l'intérieur des logements était simple, un vestibule en contact direct avec la coursière qui dessert deux appartements sur une trame de 10m x 10m. Chacun d'eux était composé de deux pièces en enfilade, l'une aérée par la façade donnant sur les jardins et l'autre sur la cour (Paquot, 2004).

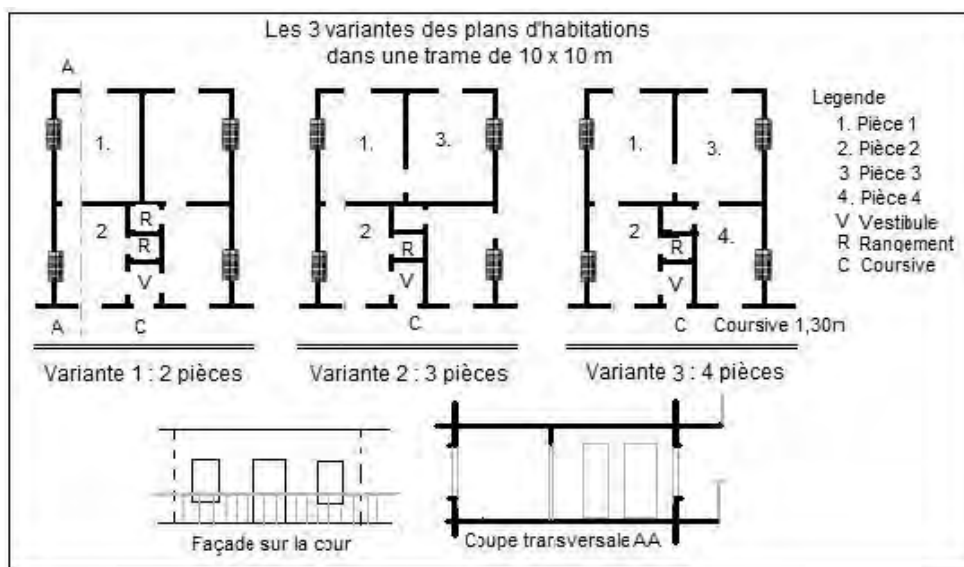


Fig. I.4 : Distribution intérieure des logements par trame.  
Source : Auteur, 2017 selon la description de Paquot, 2004.

La particularité de ces logements réside dans la facile mobilité des locataires selon les moyens et les besoins de la famille habitante. Le noyau de l'unité d'habitation destiné à un couple est de deux chambres aménagées en largeur, afin de bénéficier de l'aération des deux façades avec la possibilité de rajouter une autre chambre pour enfant dès qu'un enfant naît, voire plus selon le nombre d'enfants. Une fois, devenus grands, les enfants se séparent de leurs parents pour fonder à leur tour un foyer. Ils bénéficient en conséquence d'un nouveau noyau d'habitation. Les parents seront alors dépourvus des chambres ajoutées. Le logement des parents se verra restreindre à proportion inverse. Par cette mobilité la population familistérienne avait bénéficié d'une grande stabilité résidentielle (Paquot, 2004).

Mise à part les brochures distribuées à tous les habitants du familistère qui dictaient les règles de bonne conduite, de propreté et d'hygiène à respecter au sein des unités d'habitation, l'organisation spatiale avait favorisé une éducation sociale. La cour intérieure et les coursières permettaient des rencontres permanentes entre les ouvriers et

leurs familles de sorte qu'un rapport de fraternité et de solidarité se créait. Le vis-à-vis avait provoqué aussi une certaine autodiscipline des habitants avec une conduite pleine de retenues en vue d'éviter leurs mutuelles remarques et regards de désapprobation. Par ce moyen d'auto-surveillance intercommunautaire, toute personne qui ne se soumettait pas au règlement était dénoncé et sa sanction était affichée publiquement sur un tableau. Godin, comme Fourier et Owen, avait accordé à l'éducation une place de choix et qu'en ce domaine il innova les cours de soir pour les ouvriers (Paquot, 2011).

En 1990, l'œuvre du "fondateur" André Godin a été classé "Monuments historiques". L'ensemble est un musée habité à dimension sociale, le pavillon central a été réhabilité puis transformé en un espace muséographique ouvert aux publics.

## **V- LES EXPOSITIONS UNIVERSELLES : COMMENT FAIRE CONNAÎTRE SON SAVOIR FAIRE ET EN SAVOIR SUR CELUI DES CONCURRENTS ?**

L'idée était de rassembler un nombre important d'hommes de toutes catégories (industriels, théoriciens, praticiens, large public...) venus de partout dans le monde, dans un seul lieu, sous forme de grande manifestation. La source de cette idée était la question suivante : Comment faire connaître son palier d'industrialisation et en savoir sur celui des concurrents ? La réponse était innovante ; organiser une exposition universelle. En 1851, la première manifestation "Great exhibition of the works of industry of all nations", encouragée par l'intérêt et la curiosité des hommes, était organisée à Londres. Cette exposition avait pour objectif essentiel de libérer l'échange économique et de donner l'opportunité aux industriels de différents pays, de pouvoir présenter leurs productions artisanales et industrielles, leurs expériences, réalisations, découvertes et inventions (Pinot de Villechenon, 1992). En parallèle, étaient exposées les idées et les modèles de logements salubres et économiques. Le dessein, notamment par souci de rentabilité, était d'arriver à procurer aux ouvriers une habitation convenable et saine, sans dépasser les budgets affectés.

L'événement a commencé avec l'arrivée d'une architecture révolutionnaire : Celle du Cristal Palace, un bâtiment monumental, œuvre de l'architecte Joseph Paxton, conçu totalement en fer et en verre et abritant toutes les expositions.

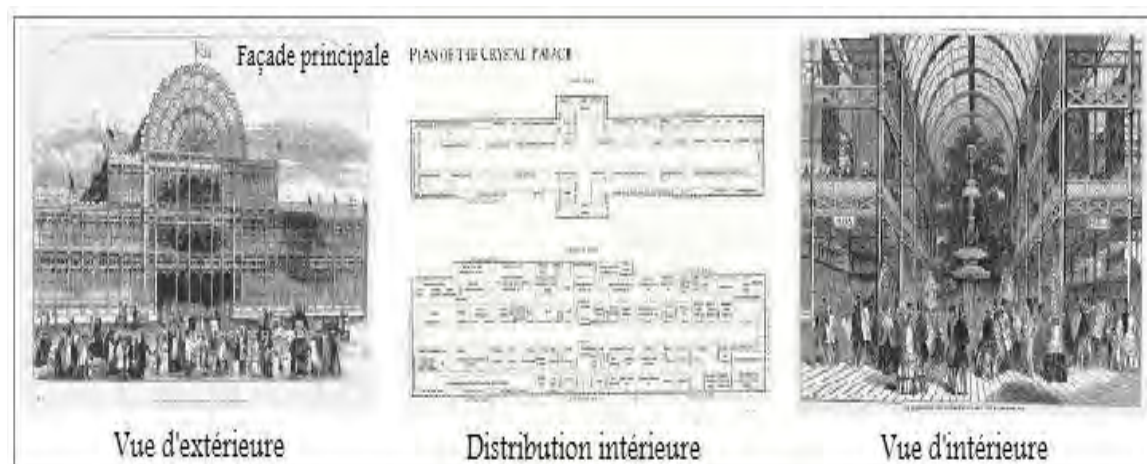


Fig. I.5 : Le bâtiment Cristal Palace conçu par Joseph Paxton.

Source : <https://www.google.dz/search?q=crystal+palace&tb>.

Le succès de la manifestation fut incontestable avec un record par le nombre de visiteurs atteignant les 6 millions. L'impacte de ce succès affirmait le début d'un vecteur révélateur du mouvement progressiste. La deuxième exposition fut à New York en 1853, puis la troisième à Paris en 1855<sup>1</sup>. La tour Eiffel a été conçue à l'occasion de l'exposition universelle de 1889, depuis elle est le symbole de la capitale française (Carbonnier, 2008).

Ces expositions universelles se sont imposées comme principales vitrines des expériences, de la maison individuelle modèle et des logements ouvriers, qu'elles soient françaises ou étrangères. Dans la cinquième exposition universelle organisée à Paris, en 1900, sous le thème 'Le bilan d'un siècle', plusieurs entreprises françaises et étrangères avaient exposé leurs modèles d'habitations ouvrières selon deux configurations. La première, la plus intéressante, était sous forme de constructions à taille réelle, la seconde, sous forme de maquettes et de documents graphiques (plans, élévation, coupes, perspectives et descriptions diverses). Parmi les travaux affichés, nous citons celui présenté par la société d'Alsace-Lorraine, il s'agit de trois types d'habitations construites en Algérie colonisée, précisément dans le village d'Azib Zamoum, dans la région de Tizi-Ouazou (Voir fig. I.6). L'industriel Dollfus, ancien maire de Mulhouse, connu par ses institutions philanthropiques, avait engagé à ses frais la construction de ces habitations, en 1871, pour loger les colons émigrant d'Alsace-Lorraine (Cacheux, 1889 ; Dumont, 1991 ; Fischer, 1998 ; Carbonnier, 2008).

---

1. L'exposition universelle de 2015, en continuité de celle de 1851, a été organisée en Italie.

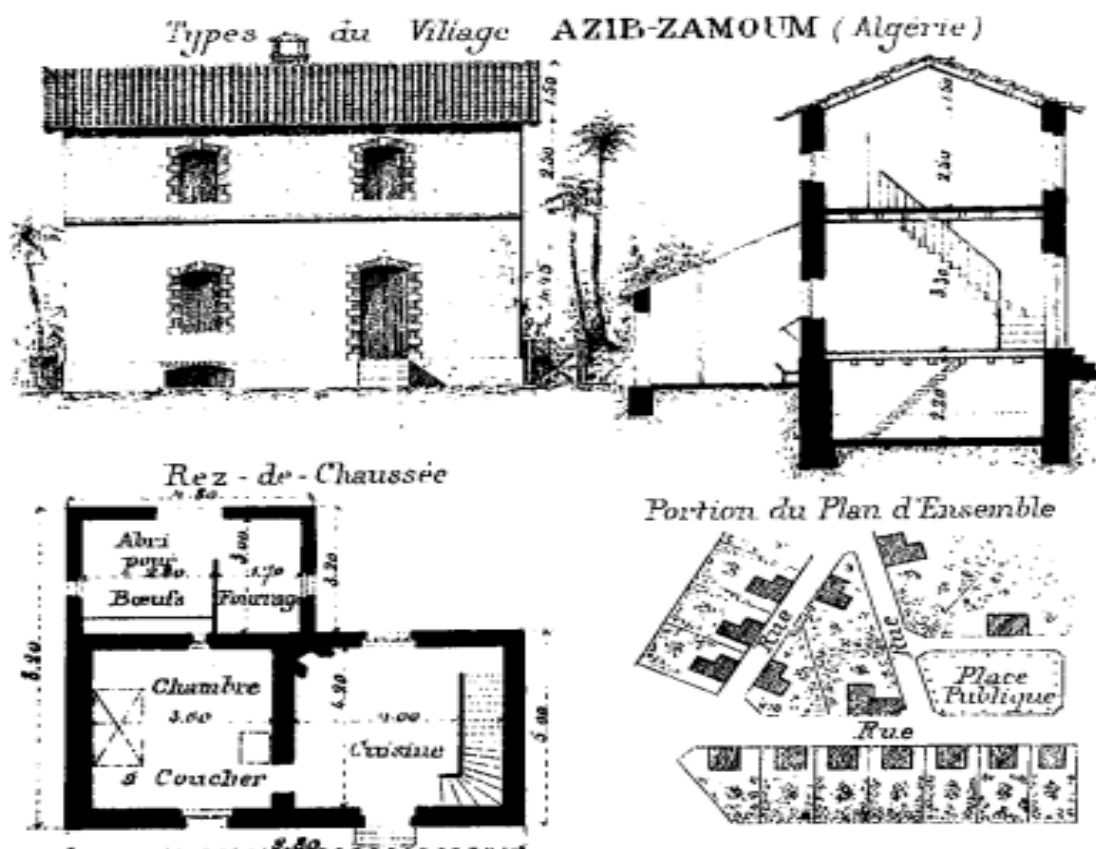


Fig. I.6 : Habitations en pierre construites en Algérie colonisée.  
Source : Cacheux, 1889.

Une autre œuvre intéressante a été proposée par la ville de Paris. L'idée était d'éduquer les visiteurs à l'hygiène domestique en présentant une habitation salubre et autre insalubre, construite l'une près de l'autre. Le visiteur devait parcourir celle à l'état insalubre d'abord, pour constater tous les défauts, puis pénétrer à l'habitation salubre. Par comparaison, les visiteurs arrivaient à voir la différence et constater les remèdes d'hygiène proposés.

L'architecte Émile Cacheux avait souligné l'important développement des logements collectifs. Il avait regroupé dans une seule planche huit (8) types différents des plans d'habitations réalisées par une multitude de sociétés françaises et étrangères (Voir fig. I.7). En les comparant, Cacheux avait pu établir une sorte de typologie. Le plan de type C, établi par l'architecte Puteau, désignait deux (02) logements par palier, celui du type D, établi par l'architecte Madre, concevait quatre (04) logements par palier et le type H, conçu par l'architecte Lacroix, regroupait huit (8) logements par palier.



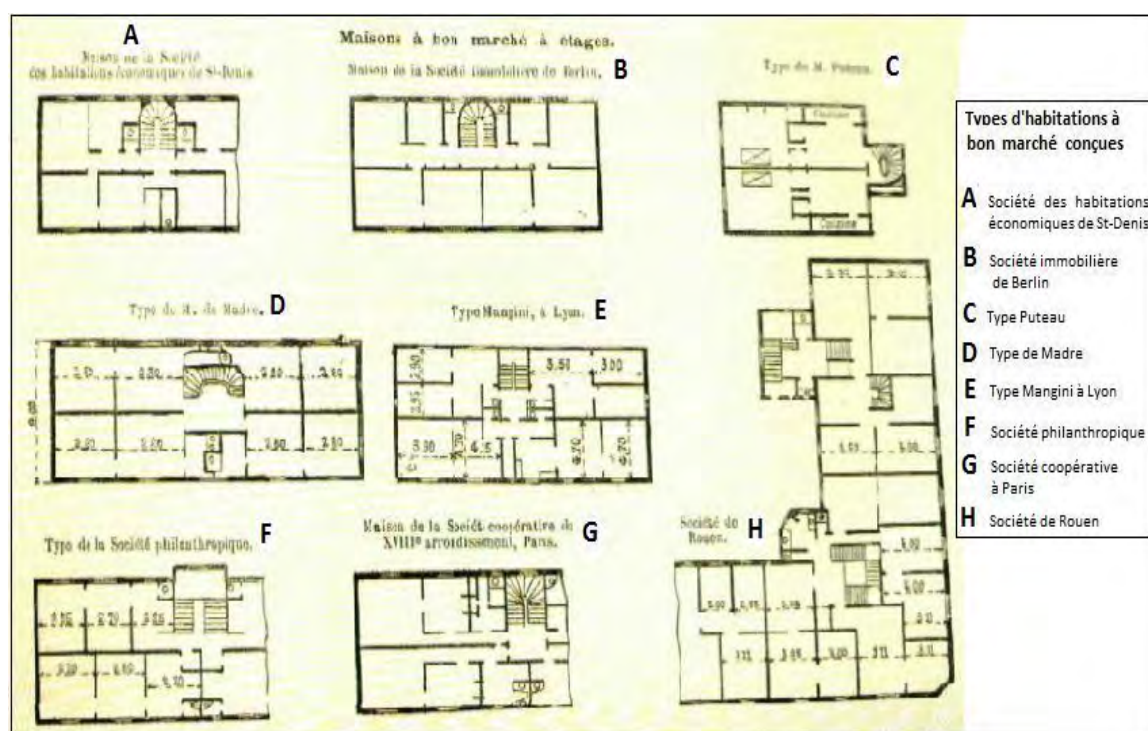


Fig. I.7 : Différents types des logements collectifs.  
Source : Cacheux, 1889.

A travers l'impact de ces manifestations, de nombreuses publications et revues ont propagé le modèle collectif et économique des habitations ouvrières. Les auteurs de toutes disciplines se sont lancés activement à la vulgarisation et l'amélioration des conditions des logements, notamment ceux de la médecine. Dès le début du mouvement, le rôle des médecins a été prépondérant en matière d'hygiène des habitations ouvrières.

## VI- NAISSANCE DES SOCIÉTÉS PHILANTHROPIQUES D'HABITATIONS A BON MARCHÉ "HBM".

Lors du congrès international sur les habitations ouvrières qui s'était tenu à l'occasion de l'exposition universelle de 1889, sous la direction de Jules Siegfried (1889), les congressistes ont décidé d'abandonner le terme "habitations ouvrières" et d'adopter le terme "habitations à bon marché". A l'issue de ce tournant, la population visée par ces habitations n'était plus la classe ouvrière uniquement mais, aussi les familles nombreuses, les petits employés, les célibataires et les insolubles (Dumont, 1991). En 1890, Jules Siegfried était désigné comme président de la première société française des habitations à bon marché "SFHBM".

Cet organe, à caractère associatif reconnu d'utilité publique, avait comme objectif principal « *d'encourager dans toute la France la construction...des maisons salubres et à bon marché ou l'amélioration des logements existants* » (SFHBM, 1890). La loi 'Siegfried' du 30 novembre 1894, montrait les démarches à suivre pour la création des organismes de constructions des HBM.

Depuis cette loi, plusieurs nouvelles sociétés de construction du logement "HBM" ont apparu et les plus anciennes se sont adaptés à cette nouvelle Loi. Elles étaient annoncées par sociétés philanthropiques selon divers statuts, sociétés industrielles, sociétés anonymes ou coopératives (Dumont, 1991). L'état était exclu de toutes interventions directes, car à cette époque, les habitations étaient du ressort du domaine privé. Le rôle de l'état était moral.

## **VII- METAMORPHOSE DE LA FORME DES HABITATIONS : LE PASSAGE DE LA MAISON INDIVIDUELLE A L'IMMEUBLE COLLECTIF.**

Dès le début du mouvement philanthropique, les remèdes pour les habitations ouvrières se portent sur la maison individuelle. Cette dernière répondait de façon idéale aux attentes morales et hygiéniques. Le fait d'avoir la responsabilité de sa propre parcelle représente un facteur fondamental de la paix sociale. On assistait dès les premiers temps à un rejet systématique de la forme collective des habitations ouvrières (Carbonnier, 2008). Les composantes spatiales qui la constituent et le mode de vie social qu'elle procure y font d'elle un choix très sollicité. Autre impact sur ce choix de maison individuelle ; d'une part le succès des anglais dans ce domaine et d'autre part l'échec de l'expérience du phalanstère qui avait laissé une mauvaise impression sur l'évolution de la construction collective. Les habitations ouvrières ont traversé trois formes différentes : La maison individuelle, la maison collective à étages et l'immeuble collectif. L'habitation ouvrière s'était métamorphosée tant sur sa forme extérieure que sa distribution intérieure.

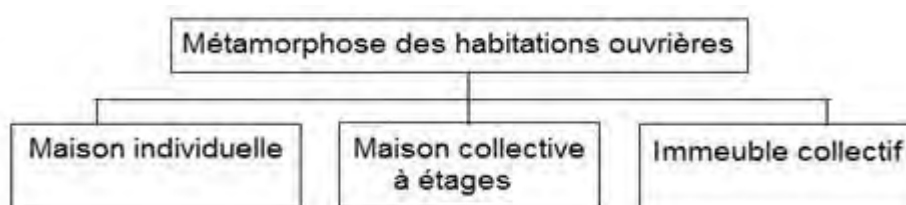


Fig. I.8 : Métamorphose des habitations ouvrières.  
Source : Auteur, 2017.

## VII.1. Évolution de la forme des maisons individuelles.

Plusieurs réflexions sur la forme des maisons individuelles se sont succédées et concurrencées et de nombreuses configurations spatiales ont été conçues. Toutes ayant un espace primordial, la cour et/ou le jardin, qui font sa spécificité. « *Le jardin fait de la maisonnette de l'ouvrier une ville à la campagne* » (Carbonnier, 2008). Les philanthropes attribuaient à la cour et jardin une qualité essentiellement morale et économique. Les arbres fruitiers près desquels un jardin potager était entretenu subvenaient à certains besoins alimentaires du ménage.

Diverses formes ont été adoptées durant le mouvement des HBM. Certes, la cellule isolée était la préférée vue la variété des formes qu'elle offre mais elle n'était pas toujours permise. Elle nécessitait plus de terrain, de dépenses et consommation d'énergie due aux quatre façades exposées aux variations des températures. Pour ces raisons, les concepteurs favorisaient la disposition double ou quadruple des maisons regroupées en rangée simple ou en deux rangées adossées. Dans tous les cas de figures, la maison individuelle disposait d'une cour-arrière et parfois d'une cour-avant la séparant de la rue.

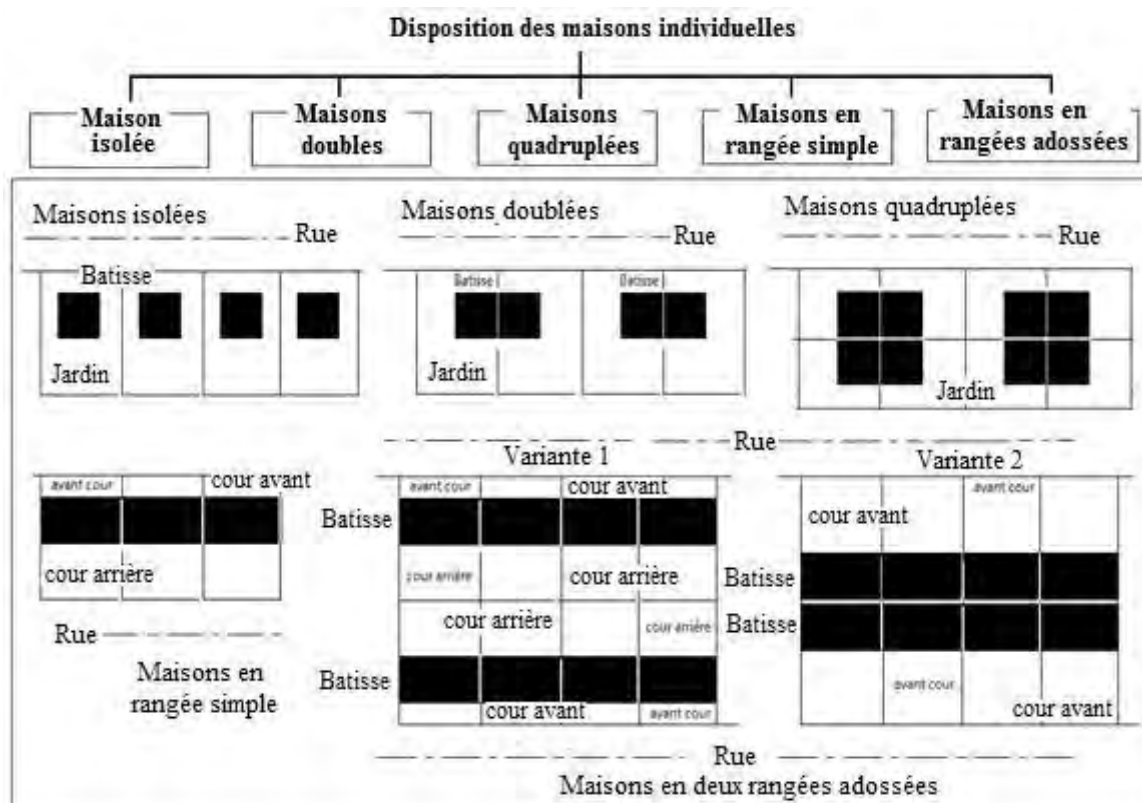


Fig. I.9 : Les différentes formes des maisons individuelles "HBM".

Source : Auteur, 2017.

Le modèle des maisons doubles apparaît le mieux ajusté que celui de la maison isolée sur le plan économique ; sans toutefois perdre de son attribut moral. La maison isolée était caractérisée par une bâtisse entourée d'un jardin et ayant quatre façades épaisses. Par contre la maison double ne comptait que trois façades, la quatrième étant un mur mitoyen simple, partagé entre les deux familles bénéficiaires. Cette conception réduit, d'une façon appréciable, les frais de construction et de consommation d'énergies.

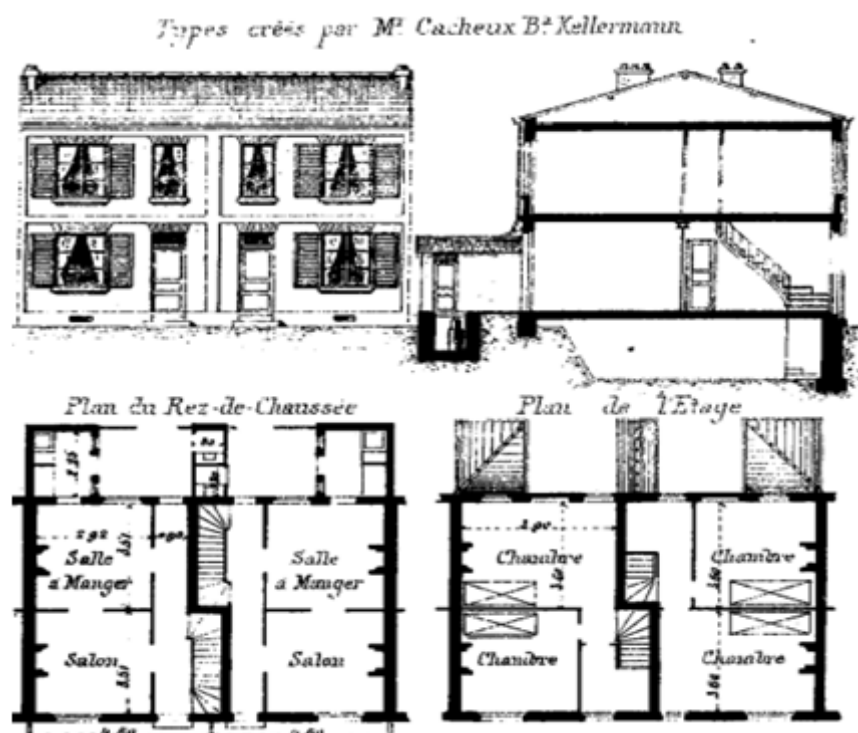


Fig. I.10 : Plan des maisons doubles à étages en ligne.  
Source : Cacheux, 1889.

A la recherche de plus de rentabilité, les architectes avaient conçus une combinaison spatiale sous forme de maisons quadruplées. Cette organisation spatiale était appréciée car elle permettait d'avoir, pour chaque famille ouvrière, une habitation à deux façades avec jardin. Les deux murs mitoyens et peu épais ont permis une économie non négligeable sur le coût de construction. Malgré que, du point de vue ensoleillement et aération, ce modèle était peu estimé en comparaison au modèle des maisons isolées. Le modèle de maisons quadruplées existait en deux variantes. La première était une bâtisse divisée en quatre logements. Chaque famille ouvrière occupe le quart de la superficie de la bâtisse avec sa propre entrée. La deuxième variante était une bâtisse à étage, mais fractionnée en deux logements en RDC et deux autres à l'étage (Voir fig. I.11).

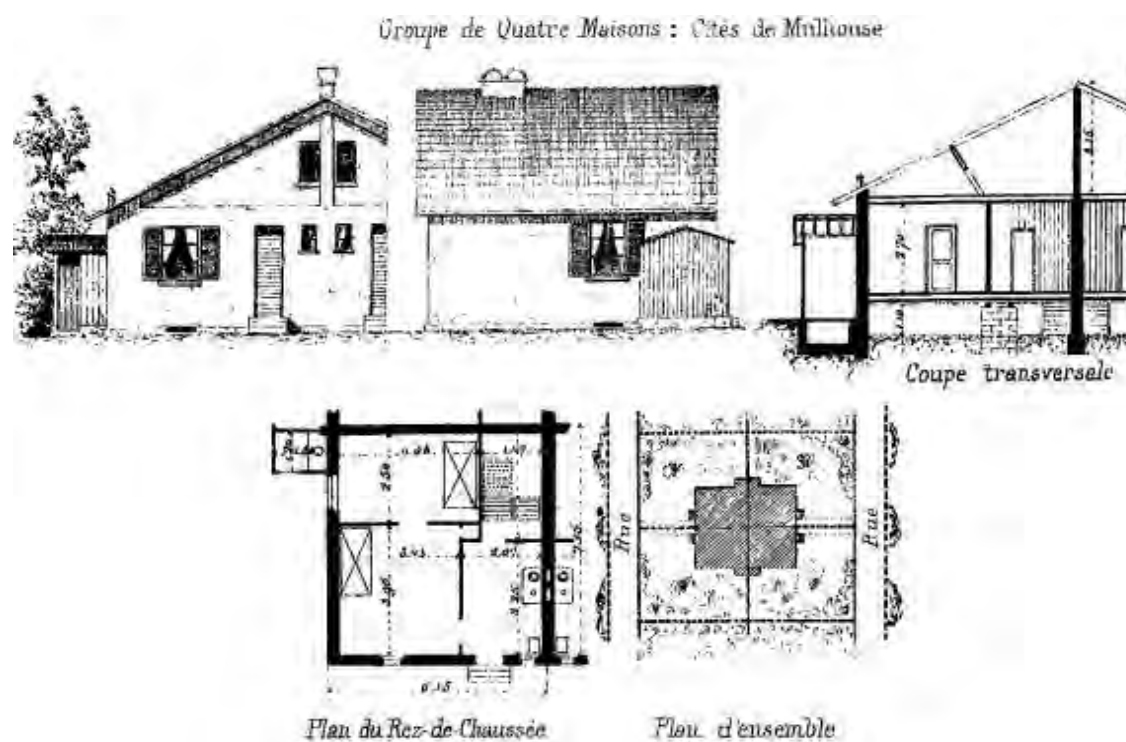


Fig. I.11 : Maisons quadruples, cité de Mulhouse.  
Source : Cacheux, 1889.

La mutation de la forme des habitations individuelles était fortement ressentie. Elle est passée d'une habitation à quatre façades, à trois façades, puis deux façades pour terminer par une seule façade. L'exemple du projet d'habitations ouvrières à étages réalisé à Lille, en 1869, préservé, réhabilité et exploité à ce jour, montre le modèle d'habitations mitoyennes et adossées à une seule façade principale.



Fig. I.12 : Plan de masse du lotissement près de porte d'Arras à Lille, 1869.  
Photo I.1 : Lotissement près de porte d'Arras à Lille, 2008.  
Source : Carbonnier, 2008.

## VII.2. Évolution de la forme des maisons collectives :

Sous la forte pression de demande du logement, le modèle de la maison à plusieurs étages ou maison collective composée de plusieurs logements indépendants était apparu. Les propriétaires étaient des personnes aisées qui voyaient ce modèle d'habitation comme non seulement un objet d'utilité, mais aussi comme un moyen de rentabilité, leur permettant d'augmenter leurs revenus. Généralement le propriétaire occupait le logement du rez-de-chaussée et louait les logements situés aux étages de dessus (Dumont, 1991). Les locaux en façade étaient considérés comme fonds de commerces. Certes la maison collective était plus coûteuse en réalisation, mais plus rentable en investissement du fait des rentes dues à la location.

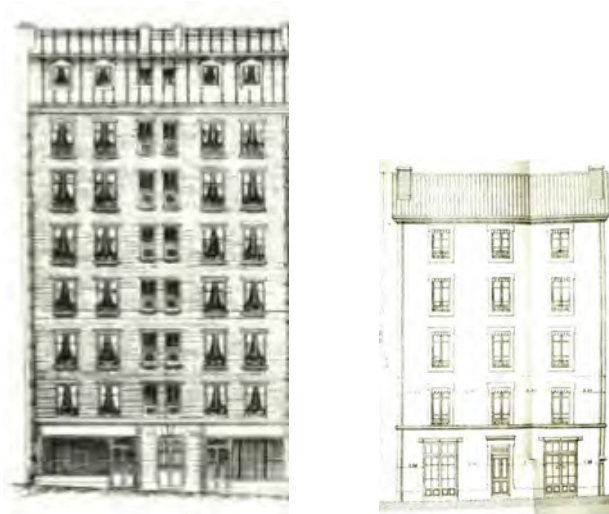


Fig. I.13 : La maison collective à multiple étages  
Source : Dumont, 1991.

## VII.3. Évolution de la forme des immeubles collectifs.

Les cités ouvrières conçues avec des maisons individuelles n'ont pas pu résister devant la forte demande grandissante du logement accentué par la rareté des terrains dans les villes. A l'époque, les philanthropes Mulhousiens qualifiaient les immeubles collectifs de casernes. Ils excluaient cette forme de construction sous prétexte, qu'un nombre important de locataires entraîne inévitablement des divergences, des disputes, des plaintes incessantes et une atteinte aux traditions due à ce type de voisinage forcé (Carbonnier, 2008). En 1885, Georges Picot (1885) prononce dans son livre, *La lutte contre le socialisme révolutionnaire* « *il n'y a rien de plus absurde que d'entasser des maisons sur*

des autres maisons » il ajoute « on est arrivé en Amérique à construire des immeubles au chiffre insensé de 24 étages ». Il avait aussi critiqué sévèrement le phalanstère de Charles Fourier en le décrivant de « déplorable phalanstère de la misère et du crime » (Picot, 1885). Contrairement à ces critiques, Godin (1871), pense que la solution des maisons individuelles avec jardin pour les ouvriers va à l'encontre de l'évolution de l'architecture domestique. Il voulait prouver que les logements collectifs sont aptes à assurer et à améliorer les attentes à la fois des ouvriers et des industriels. Émile Cacheux (1889) était du même avis, il avait annoncé que le familistère de Guise est un « Vaste bâtiment parfaitement aménagé » et que le concepteur lui-même y habite.

La réalité vécue exerçait de fortes pressions sur le mouvement philanthropique. Après un long rejet, les immeubles collectifs ont refait leur apparition comme étant les seules solutions envisageables permettant aux populations ouvrières de demeurer dans les villes, d'absorber les fortes demandes de logements et d'économiser les dépenses afin de rentabiliser les investissements. Les immeubles collectifs ont tardé à apparaître, mais ils se sont imposés au sein des réalisations des habitations HBM. Parmi les premières générations des immeubles collectifs, nous citons le projet conçu par l'architecte Auguste Labussière (Voir fig. I.14), à la demande de la société civile du groupe des maisons ouvrières 'GMO', au début du 20<sup>ème</sup> siècle.

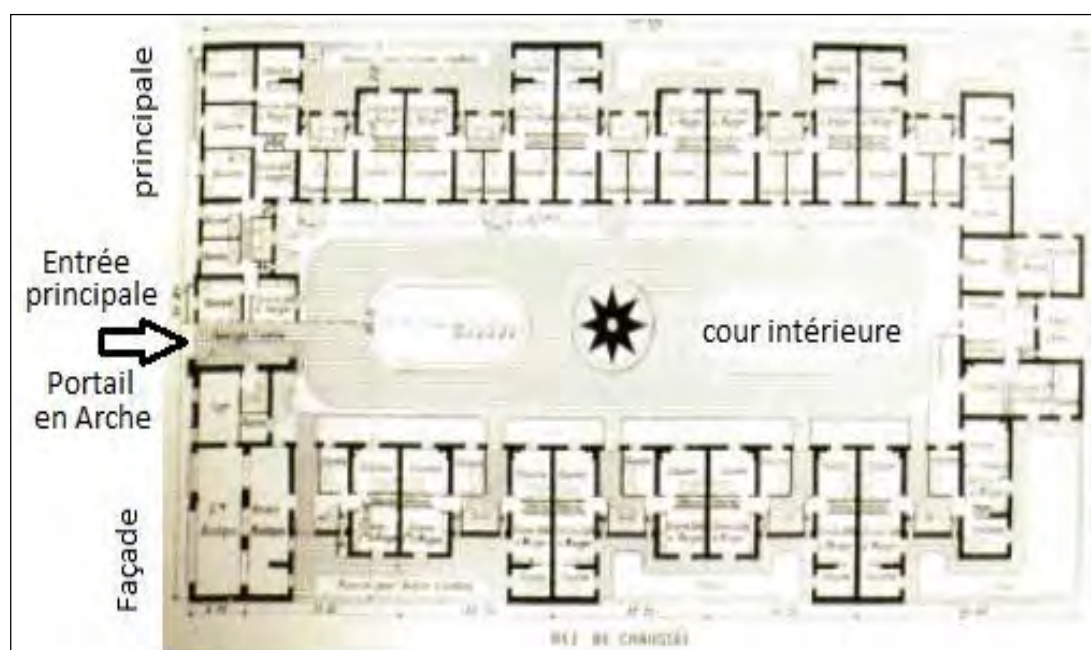


Fig. I.14 : Les immeubles collectifs conçus par Auguste Labussière en 1905.  
Source : Carbonnier, 2008.



Photos I.2 : L'état actuel des immeubles collectifs conçus par Aguste Labussière.  
Source : <http://paris1900.blogspot.com>. Visité le 09/01/2014.

La cité ouvrière conçue par l'architecte Labussière, en 1905, est composée d'un ensemble d'immeubles à plusieurs étages implantés autour d'une spacieuse cour intérieure. Un portail monumental marqué par une grande arche bien sculptée permet l'accès vers la cour intérieure. Puis viennent les treize accès aux immeubles orientés tous vers la grande cour. L'architecte avait remédié à la multiplication des cages d'escaliers afin d'éviter la fréquentation et les querelles entre les voisins. Chaque cage d'escalier distribue deux logements par palier. La typologie des logements varie d'un studio (F1) à un trois pièces (F3). La cellule est composée d'un vestibule (entrée), d'un cabinet d'aisance, d'une cuisine-salle à manger et une à trois pièces. Pour éclairer et aérer toutes les pièces, le concepteur avait créé des courettes à l'arrière des immeubles. Charles Lucas (1905), avait mentionné dans ses écrits une spécificité conceptuelle du projet à l'époque « *les pièces pour célibataires femmes sont situées dans un autre corps de bâtiment éloignées de celles destinées aux célibataires hommes. Concierges et gardiens assurent une surveillance pointilleuse des mœurs et du comportement. Il s'agit de favoriser la vie de famille, d'éviter que les hommes passent leur temps libre dans des cafés et d'empêcher les naissances hors mariage* ».

## VIII. CRITÈRES D'UNE ORGANISATION SPATIALE DE L'IMMEUBLE COLLECTIF.

De nombreuses réflexions ont été faites, par divers acteurs, dans l'intention de cerner les critères fondamentaux d'une organisation spatiale de l'immeuble collectif. L'objectif était de rendre celui-ci adapté aux multiples considérations à la fois, d'ordre spatial, moral,



hygiénique, économique et social. Parfois ces considérations étaient contradictoires. Dans les considérations d'ordre sanitaire, l'espace habitable nécessitent qu'il soit spacieux, aéré et ensoleillé par contre, celles économique imposent qu'il soit réduit au minimum pour être rationnel. Les considérations d'ordre moral doivent respecter l'intimité, les mœurs des familles et la séparation des sexes. Celles d'ordre social sont liées aux fréquentations et relations entre les voisins. Plus le nombre de voisins est grand plus les relations sociales deviennent complexes et par conséquent, les maux sociaux s'amplifient. Quant aux considérations d'ordre spatial du logement, elles étaient évolutives en fonction de la taille de la famille.

### **VIII.1. Volume habitable : Préserver la santé par une quantité d'air pur.**

La quantité d'air pur nécessaire par personne dans un espace habitable est de 20 à 30 m<sup>3</sup> par heure et par personne, se qui correspond à un volume habitable de 15 m<sup>3</sup> par personne. Lucien Ferrand (1911) précisait que le volume nécessaire est lié à plusieurs paramètres influents comme la manière de créer un courant d'air. Il annonçait 25 m<sup>3</sup> par personne et une hauteur sous plafond entre 2,60 et 2,80 m.

### **VIII.2. Superficie : La surface convenable du logement.**

La société Mulhousienne des HBM pensait que la surface convenable pour un logement était entre 40 à 50 m<sup>2</sup>. Tandis que la société "Le Progrès" considérait que 40 m<sup>2</sup> était une surface minimum pour une famille ayant trois enfants et que pour les familles nombreuses, il faudrait rajouter 3 m<sup>2</sup> pour chaque enfant. Une autre inquiétude avait émergée sur la taille des habitations, celle des constructeurs mettant leurs logements en location. Ils pensèrent qu'il faut bannir des habitations spacieuses pour éviter que les locataires, ayant un espace en plus de leur besoin, ne relouent la pièce non occupée (Une sous-location illégale) à une personne étrangère célibataire en vue d'en tirer profit (Carbonnier, 2008). Durant toute la production du logement, de la fin du 19<sup>ème</sup> siècle au début du 20<sup>ème</sup> siècle, de nombreuses conceptions sont apparues, variant entre des habitations à pièce unique de 18 à 20 m<sup>2</sup>, à des habitations à cinq pièces atteignant 83 m<sup>2</sup> voire 100 m<sup>2</sup>.

### **VIII.3. Nombre de pièces : Une typologie variée.**

Les logements collectifs étaient essentiellement destinés à un ensemble de locataires. Le nombre de pièces était calculé en fonction de la taille de la famille occupante. Plusieurs s'accordaient à dire qu'un logement à 3 pièces était suffisamment acceptable car il permettait la séparation entre le couple et les enfants, et celle des garçons et filles. Ce code était théorisé par Edouard Ducpétiaux (1846) « *les habitations à deux chambres ne sont pas louées à des familles ayant des enfants de sexes différents ayant plus de 10 ans* ». Henry Provensal (1908) voyait que lorsqu'une famille occupe un logement idéal à deux pièces de 18 m<sup>2</sup> chacune, la pièce des enfants est appelée à être divisée en deux afin de séparer les enfants par sexe.

Il est difficile de définir avec certitude, le nombre et la superficie des pièces, puisqu'ils découlent d'une combinaison complexe entre espace, critères de salubrité, taille de la famille bénéficiaire et sa solvabilité. La famille n'est jamais en situation statique dans les deux sens, elle s'élargit dans un premier temps avec la naissance des enfants, puis se réduit dans un second temps avec leur départ. C'est une sorte d'étirage entre les critères de confort et d'hygiène d'un côté et les exigences socio-économiques d'autre côté. Les logements surpeuplés se voyaient rapidement taudifiés (Dumont, 1991).

### **VIII.4. Usage des pièces : Polyvalence ou spécialité.**

Certes, la polyvalence d'usage des pièces a été supprimée dans les classes d'aristocraties et de bourgeoisies pour laisser place à la spécialisation des pièces, mais la confusion d'usages des pièces avait subsisté dans l'habitat populaire. Par des idées bien réfléchies, les théoriciens et praticiens ont instruit la classe ouvrière par un mode d'habiter. Il fallait diversifier les espaces dans les logements pour les adapter aux besoins et activités des familles.

#### **VIII.4.1. La pièce commune : Une vie diurne et nocturne.**

La pièce commune était l'espace autour duquel s'articulait spatialement le logement. Elle était appelée pièce principale, si le logement était constitué de plus de deux pièces et

dite pièce unique, si le logement n'en dispose que d'une seule. Comme son appellation l'indique cette pièce à vivre regroupait l'essentiel des activités de vie diurne et nocturne : Préparation des repas, le manger, le regroupement familial, les activités ménagères, y dormir et parfois aussi les activités artisanales rémunérées. La pièce commune, fortement surpeuplée, était considérée comme un véritable atelier de travail pour la survie de la famille ouvrière (Eleb, 1984).

#### **VIII.4.2. La cuisine : Une installation sanitaire standard.**

Cacheux (1889), expliquait que les habitudes des familles ouvrières procurent un lien fort entre la cuisine et la pièce commune. Ce qui explique leur difficulté de s'adapter à la séparation entre la cuisine et la pièce commune. Lucien Ferrand (1911), était persuadé que la cuisine devait obligatoirement être séparée du reste des espaces de vie du logement « *La cuisine est toujours une pièce dont l'atmosphère est chargée de vapeurs d'eau, souillée par les émanations de tous les résidus du lavage de la vaisselle...* ». Les architectes Henri Sauvage et Charles Sarazin (1912) avaient systématisé, dans leurs projets, la conception de la cuisine isolément du reste des pièces du logement afin d'écarter tout désagrément olfactif. Certains architectes adoptaient la séparation entre l'espace à vivre et l'espace attribué aux activités gastronomiques par une simple séparation basse afin de permettre à la mère de préparer les repas tout en surveillant ses enfants qui s'amuse à proximité. Plus tard, la cuisine est devenue un modèle d'une organisation spatiale rationnelle équipée d'une installation sanitaire standard incluant, un évier pour laver les vaisselles, un plan de travail pour la préparation des repas, un four pour la cuisson et un placard pour le rangement des provisions alimentaires. Le tout dans une superficie qui varie entre 6 à 9 m<sup>2</sup>. La technique de la hotte a été vivement utilisée car « *les odeurs des nourritures sont très tenaces* » (Carbonnier, 2008).

Les architectes Muller et Cacheux avaient présentés les plans des immeubles établis par la société philanthropique en 1889 où la cuisine était conçue comme premier espace par lequel on pénètre au logement. Il est à signaler que dans l'immeuble B l'accès aux toilettes se fait en traversant la cuisine tandis que, dans l'immeuble A l'accès se fait indépendamment (Voir fig. I.15),

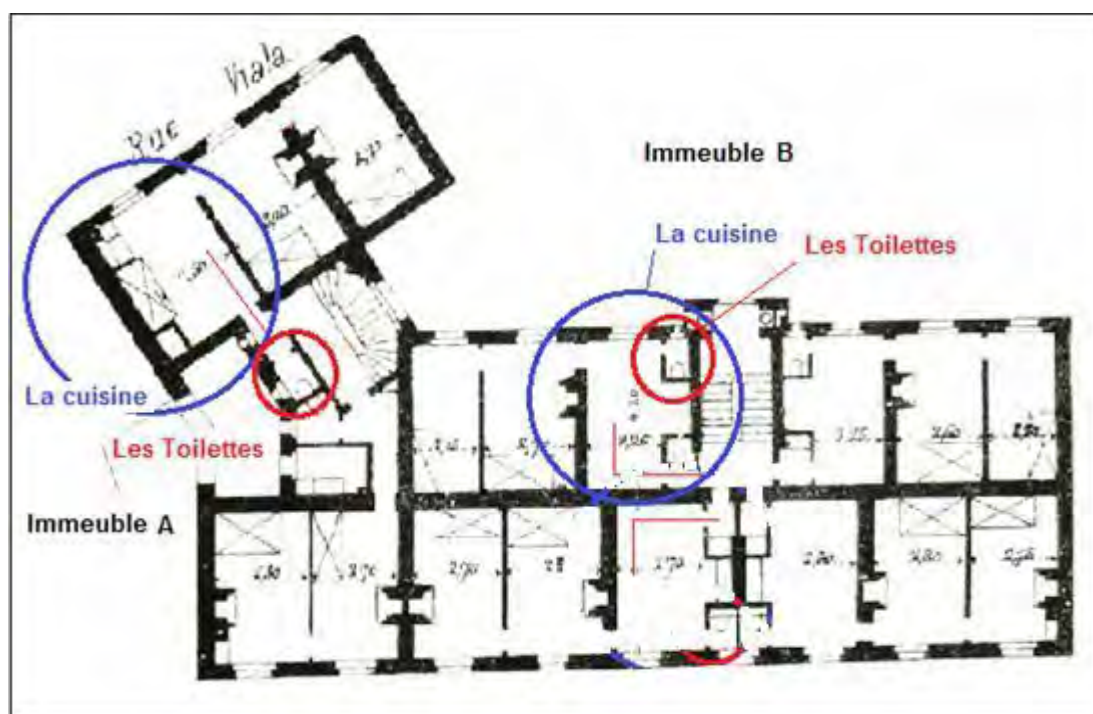


Fig. I.15 : Disposition de la cuisine par rapport au logement, immeuble 1889.  
Source : Cacheux et Muller, 1889.

#### VIII.4.3. Le séjour : Espace de réception.

La pièce séjour était utilisée pour la réception des invités et des personnes étrangères à la famille. Elle était quasiment absente à l'origine des habitations ouvrières car elle faisait partie des caractéristiques du confort bourgeois. Cette pièce utilisée occasionnellement est une pièce très bien décorée et soigneusement équipée de meubles de valeur.

#### VIII.4.4. La chambre à coucher : Un espace intime.

La considération d'ordre moral nécessitait au moins trois pièces distinctes destinées à la vie nocturne. L'une réservée au couple, les deux autres aux enfants de sexes différents. Les architectes se contentaient, sur leurs dessins des plans, de spécifier les pièces réservées aux chambres à coucher par une simple nomination : chambre des parents pour le couple et chambre 1 et 2 pour les enfants. Parfois, ils proposaient sur leurs dessins un ameublement approprié avec disposition des lits et armoires : un grand lit pour la chambre des parents et deux lits séparés pour celle des enfants. L'usage réel des pièces par les familles ne respecté pas forcément les dessins conventionnel proposés par les architectes.

La fondation ‘‘Rothschild’’ des HBM, proposa dans ces projets des ‘‘chambres divisibles’’ à l’aide d’une cloison mobile assurant la séparation entre parents et enfants. La première division de la chambre s’effectue lorsque le premier enfant grandi (le berceau qui faisait partie de la chambre à coucher des parents dès le premier âge de l’enfant devient installé dans une chambre à part). La deuxième division s’effectue lorsque les enfants de sexes différents atteignent l’âge entre 7 à 10 ans. Ce procédé de cloison amovible permettait à chacun de vivre dans sa propre intimité.

#### **VIII.4.5. Les espaces utilitaires : Complément des espaces habitables.**

L’objectif du mouvement HBM était focalisé sur l’action de loger convenablement les ouvriers, mais les considérations hygiéniques ont rapidement progressées. L’amélioration des moyens de confort était devenue indispensable. Pour atteindre cet objectif, les concepteurs avaient envisagés quelques espaces utilitaires complétant l’usage des pièces habitables. Ils étaient classés en trois catégories : Dans la première, les espaces utilitaires comme débarra, placard et buanderie (le lavoir) étaient disposés à l’intérieur du logement (parfois ils étaient le résultat d’une irrégularité dans l’agencement du plan qu’il fallait combler).

La deuxième catégorie, concernait les espaces utilitaires situés à l’intérieur du logement mais, à l’extérieur de son espace habitable comme loggia, séchoir et terrasse couverte.

La troisième catégorie était constituée d’espaces utilitaires sous forme de fonds de commerces aménagés aux rez-de-chaussée de l’immeuble ou caves. Ils étaient quasiment indépendant des logements. Les locaux de commerce, très rentable pour les investissements, favorisaient la disponibilité des activités nécessaires aux besoins rudimentaires des habitants, telles, laiterie, boulangerie et l’alimentation. Henri Sauvage, dans l’immeuble qu’il avait construit pour la société des logements hygiéniques à bon marché, en 1903, avait envisagé un petit local, au pied de l’immeuble, où il a aménagé une baignoire et deux douches, destinées aux locataires de l’immeuble comme service collectif peu onéreux (Eleb, 2010). Cet espace utilitaire, géré par le concierge, était un progrès en son époque.

#### VIII.4.6. Le cabinet d'aisance : Mutation d'un espace primitif.

Le cabinet d'aisance "toilettes" n'existait pas à un moment donné dans l'histoire de l'homme. Les besoins naturels se faisaient à l'air libre, dans la nature, loin des regards et souvent la nuit tombante. Dans les habitations traditionnelles cet espace était un espace très réduit, aménagé dans un coin de la cour, distancé des pièces de vie et isolé des regards. Une demi-cloison avec une petite porte ou un simple rideau en tissu définissaient ce lieu. L'inconvénient de cet espace était lié à l'odeur désagréable des excréments. Cet espace très primitif était équipé d'une cuvette et d'un seau d'eau. Les excréments cumulés dans une sorte de fosse sous la cuvette étaient périodiquement ramassés par les vidangeurs. A travers le temps des améliorations ingénieuses ont apparues. L'arrivée de l'eau courante, l'invention du système d'évacuation "tout-à-égout", la technique du siphon et surtout de la chasse-d'eau ont bouleversé la façon de concevoir cet espace. Guerrand (1967) signale que les anglais et les américains étaient très en avance en matière de salubrité. « *Le water-closets à chasse d'eau a gagné définitivement la partie* ».

Le terme générique de cet espace dit "privé" était progressivement remplacé par la locution anglaise water-closets, selon l'abréviation WC (Carbonnier, 2008). Les anciens plans montraient un flottement de terminologies différentes désignant cet espace : Cabinet d'aisance, toilettes, salle d'eau et WC. Ils reflétaient une grande diversité de positions et de surfaces des WC. Dans certains immeubles, les WC étaient situés à l'extérieur du logement, dans les paliers (Voir fig. I.16), dans d'autres, ils étaient situés à l'intérieur du logement, près de l'entrée, articulant à la fois la partie privée et semi-privée de l'habitation. Parfois, les toilettes étaient près de la cuisine pour former un bloc humide. Selon les conceptions, les WC pouvaient ne pas être éclairés naturellement mais, aérés artificiellement par des gaines techniques. Leur surface a toujours été très réduite n'excédant pas 1.5 m<sup>2</sup>. Eleb (2010) cite, dans son ouvrage, que la comtesse de Gencé, en 1909, s'était révolté contre le fait que les concepteurs ne contemplant le cabinet de toilette que « *comme une annexe sans importance, et ils le négligent ou le confinent dans un réduit obscur et étroit ou l'on peut à peine se tourner* ». L'état des toilettes dans un appartement donne des signes sur le statut social des personnes qui l'occupent et leur rapport avec la propreté.

En France, L'arrêté préfectoral du 8 août 1894 avait tranché sur les nombreux débats, qui s'affrontaient, entre le choix des WC individuels ou des WC collectifs. Son article premier stipule « *dans toute maison à construire il devrait y avoir un cabinet d'aisance par appartement... placé soit à l'intérieur de l'appartement, soit sa proximité ; dans ce cas il doit être fermé à clef* »<sup>1</sup>.

#### **VIII.4.7. La salle de bains : Une hygiène domestique.**

Deux révolutions innovantes ont réformé la façon de concevoir les habitations ouvrières en matière d'hygiène domestique. La première concerne l'alimentation de chaque logement en eau courante. La seconde concerne la technique de "tout-à-égout" qui avait résolu le problème d'évacuation des eaux sales. Nous devons se rappeler des conditions pénibles que subissaient l'ensemble des populations ouvrières, particulièrement la femme mère, pour s'alimenter quotidiennement en eau potable, au moyen des jarres, des fontaines installées sur la voie publique. Et à l'inverse, évacuation cette eau après son utilisation. Parfois, il fallait monter plusieurs étages, puis redescendre.

Jadis, pour se laver le corps, il fallait porter la bassine et le chauffe-eau et s'isoler dans une pièce, généralement la cuisine. Ces équipements déplaçables de l'époque seront plus tard des installations fixes dans une pièce appropriée. « *L'eau désormais peut grimper les étages et s'écouler dans les collecteurs souterrains. Elle permet de purifier la maison puis, la quitte chargée de tous les déchets...* » (Eleb, 2010). Dans le familistère de Guise, les douches pour l'ensemble de la communauté étaient proposées dans une salle commune collective, chauffée par la récupération des eaux chaudes provenant de l'usine. Dans les pays arabo-musulmans c'était le "Hamam traditionnel" qui était beaucoup sollicité par l'ensemble des classes sociales. Arnould (1880), avait souligné que « *le bain en baignoire selon le vieux procédé est trop long et trop cher pour la masse des ouvriers* ». Alcide Vaillant (1895) avait fait état d'un débat entre partisan de la douche et du bain. Il penchait plutôt pour la "douche de pluie".

---

1. Le conseil d'État Français a promulgué un texte préfectoral, obligeant un propriétaire d'un immeuble de cinq étages situé à Paris, d'augmenter le nombre de cabinets d'aisances insuffisant à l'égard des nombreux locataires de l'immeuble. Dans tout l'immeuble, il n'existait que deux cabinets d'aisances, l'un dans la cour et l'autre dans l'escalier du troisième étage. (Arrêté préfectoral de 1894, p744).

Henry Provensal (1908) avait écrit « *Ce serait le rêve évidemment si dans chaque logement, cette salle de douche, de petite dimension, pouvait trouver sa place près de la cuisine...* ». La société SFHBM (1912) affirmait « *C'est surtout aux ouvriers que les bains sont le plus nécessaires en raison même de la nature de leur travail...* ». Les bains-douches ont demeuré, pendant longtemps des équipements à usage collectif (Carbonnier, 2008). Monique Eleb (2010) avait critiqué le projet du lauréat du concours de la ville de Paris en 1913 « *Il semblerait que le projet évoque que la douche est réconfortante et perçue comme masculine, par contre le bain comme adoucissant, plus féminin* ». Les femmes passent plus de temps dans la salle de bains que les hommes.

L'apparition de la salle de bains était la conséquence d'une révolution technique. À partir de 1900, plusieurs conceptions architecturales initiatrices ont apparues. Dans les habitations ouvrières individuelles, les architectes avaient conçu une cuisine-salle-de-bains, une sorte de cuisine équipée d'un évier et d'une baignoire encastrée dans le sol et protégée par une trappe que l'on peut soulever au moment de son utilisation (Eleb, 2010 ; SFHBM, 1904).



Photo. I.3 : Cuisine-Salle-de-bains d'une habitation ouvrière.

Source : Eleb, 2010.

### **VIII.5. Disposition des pièces du logement.**

A chaque fois que la taille du logement s'agrandit en nombre de pièces, il fallait réfléchir sur leur disposition. Les architectes de la société philanthropique concevaient la distribution des pièces du logement en enfilade. Il fallait transiter les pièces l'une après l'autre. Dans les exemples illustrés (Voir fig. I.16 et fig. I.17) le passage se fait



obligatoirement par la cuisine. La cuisine était la première pièce par laquelle on pénètre au logement et les WC étaient à l'extérieur.

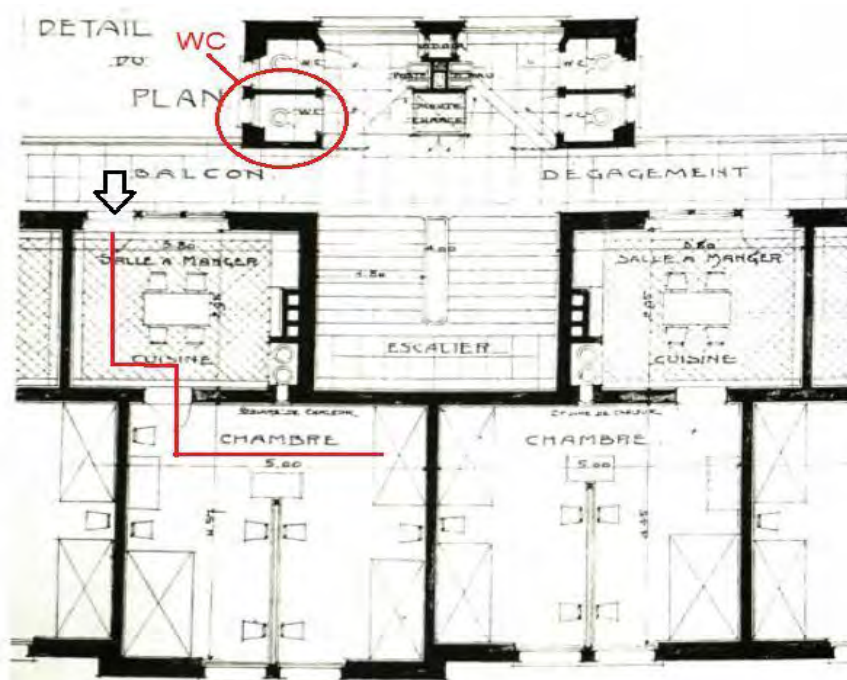


Fig. I.16 : Disposition des pièces en enfilade, plan d'immeuble, Paris, 1911.  
Source : Cacheux, 1903.

L'architecte Vaillant avait conçu, en 1901, un modèle différent pour la société civile coopérative de consommation, en créant un corridor central, il avait placé toutes les pièces indépendantes l'une de l'autre y compris la cuisine (Voir fig. I.17).

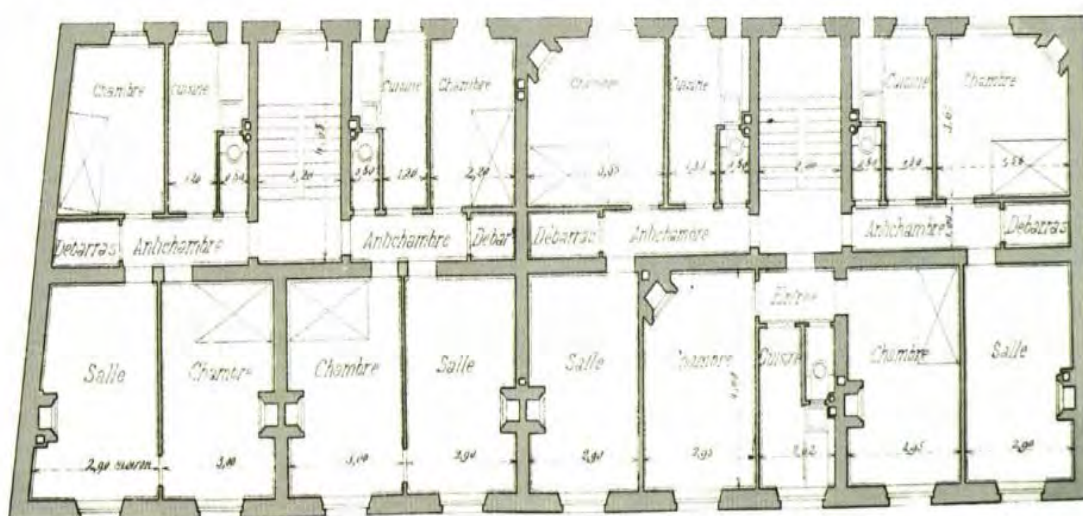


Fig. I.17 : Disposition indépendante des pièces, plan d'immeuble, Saint-Denis, 1901.  
Source : Cacheux, 1903.

### VIII.6. Les ordures ménagères : Une préoccupation qui relève de l'hygiène.

A l'époque des maisons individuelles, se débarrasser des ordures ménagères n'était ni une préoccupation, ni un problème, nécessitant une réflexion. Les habitants possédant des jardins pouvaient trier leurs déchets. Ils entassaient les ordures biodégradables dans un coin du jardin pour être utilisé plus tard comme fumier, ils déposaient le reste devant leur porte, sur la voie publique. Tôt le matin, les éboueurs passent pour ramassage. Le problème d'évacuation des ordures ménagères a surgi avec l'apparition des immeubles collectifs. La difficulté de se débarrasser de ces ordures était devenue une préoccupation qui relève de l'hygiène. Les habitants des étages supérieurs prenaient la peine de descendre pour déposer les ordures sur la voie publique, au pied de l'immeuble. Les moins soucieux, les jetaient, tout simplement, par la fenêtre. Bien entendu, sans se faire voir. La quantité des ordures jetées au pied de l'immeuble devient volumineuse. Cette pratique qui nuisait à la santé publique finit par donner naissance à une solution ingénieuse.

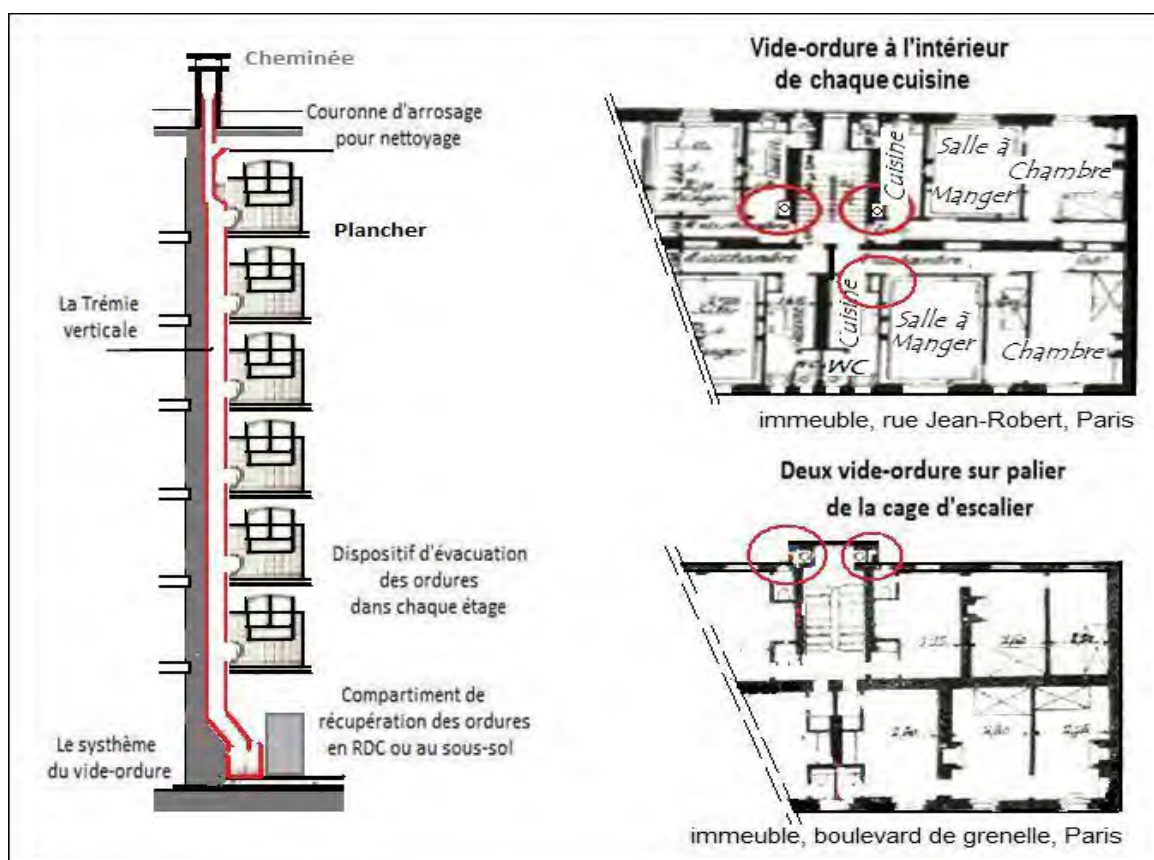


Fig. I.18 : Système et dispositif du vide-ordures.

Source : Carbonnier, 2008.

La solution consistait à installer un système de vidoir dans la cuisine du logement ou dans chaque palier d'escalier de l'immeuble. Selon les notes de l'architecte Henry Roberts (1867), il préférait la deuxième solution afin d'éloigner les effets nuisibles des déchets des logements. Le fonctionnement du système de vidoir était simple. Le système était composé d'une trémie verticale en maçonnerie qui passait par l'ensemble des étages de l'immeuble. Au sommet, au dessus du toit, était aménagée une ouverture sous forme de cheminée permettant l'évacuation des mauvaises odeurs. A sa base, au rez-de-chaussée ou au sous sol, se trouvait un compartiment permettant la récupération des ordures déversés dans un bac spéciale déchets. Le bac était vidé puis nettoyé quotidiennement (Voir fig. 18). Un orifice équipé d'un couvercle, placé dans chaque étage et raccordé à la trémie verticale, permettait d'évacuer les ordures ménagères, sans se donner la peine de descendre les escaliers. L'adaptation du système "vide-ordures" dans les immeubles collectifs avait permis aussi d'éviter de salir les escaliers Charles Lucas (1913).

#### **VIII.7. La façade : Un aspect extérieur traduisant une qualité sociale.**

Plusieurs débats se sont articulés autour des questions suivantes : Les logements ouvriers collectifs doivent-ils trahir, par leur aspect extérieur, la qualité sociale de leurs habitants ? La maison ouvrière devrait-elle se distinguer de la maison bourgeoise ? Durant l'époque de construction intense des habitations ouvrières, les seules préoccupations prises en consécration étaient : Le nombre, le coût, le délai et la fonction hygiénique. Cependant, l'aspect esthétique n'était pas totalement négligé.

La façade qui était intériorisée vers la cour intérieure, est devenue extériorisée vers la rue. L'alignement des immeubles collectifs avec la rue constitue le rapport entre l'intérieur de l'espace habité et l'espace urbain extérieur. Les architectes mettaient en œuvre des éléments destinés à échapper au simple parallélépipède des immeubles collectifs dans l'intention de rompre avec la façade nue et austère. La perception des habitants étaient répugnantes envers ces façades identiques, uniformes et sans personnalité. Sans vouloir enjoliver la façade des habitations ouvrières, la meilleure façon de les animer était de leur faire dépasser leur planéité en usant d'une combinaison ou d'un mariage harmonieux entre les différentes composantes : Les couleurs, les matériaux, l'agencement spatial du plan, les différents niveaux de toitures, le jeu des saillies en

faisant apparaître les avancées et les retraits, les auvents, les balcons, les loggias et les terrasses. Les bow-windows ont été abondamment adaptés dans les façades londoniennes. A Paris, le décret de 1882 relatif à la voirie, avait autorisé des avancées sur la façade de 0,80m à partir de la hauteur de 5,75m. En 1902, le décret avait imposé une taxe sur toute saillie de façade sur la voie publique d'une largeur de 1,20 à 1,50m (Carbonnier, 2008).



Fig. I.19 : Les façades des premiers immeubles édifiés à la fin du 19<sup>e</sup> siècle.  
Source : Carbonnier, 2008.

L'architecte Henri Sauvage avait, en 1912, innové la façade des immeubles collectifs en rompant avec la forme classique du parallépipède. Il avait conçu pour la société des habitations hygiéniques à bon marché, un immeuble à gradins adapté aux rues étroites et sombres. L'idée recherchée par cette conception sous forme de terrasses à étages en retrait les uns aux dessus des autres, était de libérer l'air et la lumière au profit de l'ensemble des habitants.

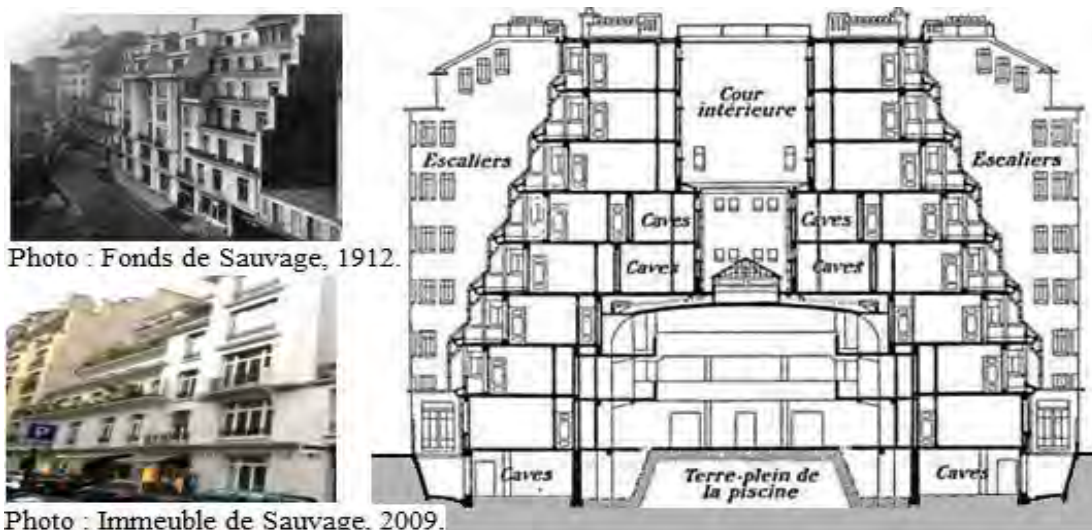


Fig. I.20 : Immeuble à gradins d'Henri Sauvage, 1912.  
Photo 4 : Immeuble de Sauvage en 1912 et 2009.  
Source : French, 2009.

## IX. LE CONCOURS ARCHITECTURAL 'ROTHSCHILD' : UN LABORATOIRE DE PROTOTYPES DES HBM.

En 1905, la fondation Rothschild lance un concours d'architecture pour la conception d'un immeuble d'habitation 'HBM', en vue de faire émerger des idées nouvelles et innovantes. Dès lors, toute l'élite des architectes s'était mobilisée. Un laboratoire des prototypes d'habitations collectives à bon marché s'était mis au travail.

Le programme relatif au concours était inspiré des principes philanthropiques. Parmi les prescriptions de ce programme figuraient : La satisfaction des besoins des populations destinées à vivre dans ces logements, le respect à la fois du conservatisme et du progressisme social, l'assurance des services communs, la réflexion sur les parties communes notamment la disposition des circulations verticales et l'utilisation rationnelle du foncier disponible.

Les architectes ont tenté de traduire ce programme philanthropique en une œuvre architecturale. L'ensemble des conceptions révolutionnaires proposées avait fait preuve d'une réflexion consciencieuse aux besoins des populations. Les exigences du programme et la contrainte de l'assiette foncière de dimensions réduites et de forme triangulaire ont fait que les architectes ont exprimé leur volonté de recherche de plus d'originalité à la fois, dans le contexte architectural et urbain. Sur les 127 candidats participants, 25 projets prototypes ont été sélectionnés. Les schémas d'implantation de certains architectes retenus sont illustrés ci-dessous (Voir fig. I.21).

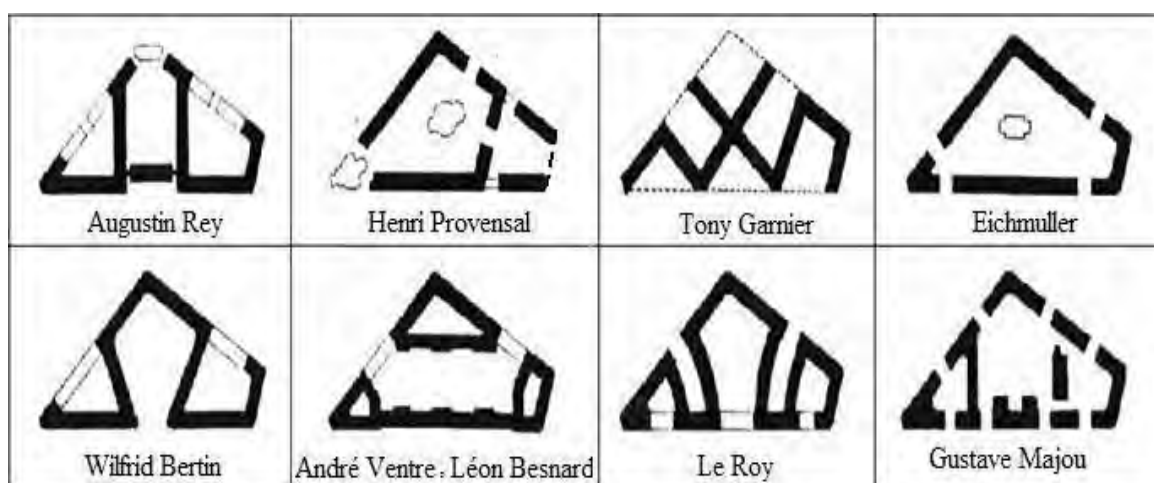


Fig. I.21 : Les prototypes 'HBM' des lauréats du concours Rothschild en 1905.  
Source : Dumont, 1991.

Les trois premiers lauréats du concours étaient Auguste Rey, Henri Provensal et Tony Garnier. Ces architectes ont su proportionner le nombre de logements au nombre d'habitants à qui ils étaient destinés. Des studios aux derniers étages pour les célibataires et des logements cinq pièces pour les familles nombreuses. Une rupture totale avec les anciennes prescriptions du type de logements ouvriers de deux pièces-cuisine ne dépassant pas les 35 m<sup>2</sup>. Le prolongement extérieur des logements était mieux adapté dans ces prototypes avec l'intégration des espaces utilitaires comme les loggias pour séchage du linge et les balcons, terrasses et jardinières. Tony Garnier avait adopté, dans sa proposition, une forme en dents de scie pour l'immeuble et une forme polygonale pour la salle à manger, afin de profiter au maximum de la durée d'ensoleillement et de la circulation de l'air.

Parmi les acquis de ce concours, la création de la première agence d'architectes salariés : Un véritable atelier de production architecturale (genre des bureaux d'études actuels. « *On espère que ce bureau sera une pépinière de spécialistes éminents qu'on pourrait appeler les "architectes sociaux" et qui se consacreront à l'étude du logement populaire pour produire non seulement la salubrité mais encore le confort et l'art* » (Dumont, 1991).

## **X. LA DOCTRINE DU MOUVEMENT MODERNE : UN HABITAT SAIN.**

L'événement de la première guerre mondiale avait marqué le début du 20<sup>ème</sup> siècle et avait incontestablement causé une destruction massive des habitations et un désordre social. Ce 20<sup>ème</sup> siècle était aussi marqué par l'apparition de deux mouvements mémorables : L'école Allemande du Bauhaus et les congrès internationaux de l'architecture moderne (CIAM).

### **X.1. L'école du BAUHAUS : Un duel enseignement théorique et pratique.**

Le Bauhaus, qui littéralement signifie "Maison de la construction", était une école des arts et métiers fondée par Henry Van de Velde en 1906. L'école a été refondée en 1919 sous la direction de l'architecte Walter Gropius (1883-1969), à Dessau en Allemagne. La doctrine de l'école était artistique et architecturale et son mouvement posa les bases de la réflexion sur l'architecture moderne.

Gropius (1935), avait réorganisé l'enseignement au Bauhaus et l'avait étendu à tous les arts pouvant être intégrés à l'architecture « *Tous ceux qui participaient à l'édification du bâtiment devaient être pénétrés des principes du maître d'œuvre et créer une harmonie avec lui, la partie complétant le tout* ». Le principe était que l'art se devait de répondre aux besoins de la société. Les étudiants étaient admis à l'école du Bauhaus sans conditions préalables de diplôme et d'âge. Le programme d'enseignement prévoyait un cycle pédagogique, entre professeurs et apprenants, tiré du schéma organisationnel établi par Gropius (Voir fig. I.22). L'objectif était de moderniser l'enseignement par rapport à l'enseignement traditionnel afin d'arriver à maîtriser la construction, à travers 3 niveaux. Le premier niveau consistait à donner aux nouveaux étudiants une formation fondamentale en matière d'art et d'architecture. Une sorte de préapprentissage d'une durée variant de 6 à 12 mois. Le second, consistait en un travail d'atelier pluridisciplinaire étalé sur une durée de 3 ans. La notion de la forme était étudiée selon deux volets, l'un théorique, l'autre pratique. La partie théorique était enseignée par des maîtres artistes : Un ensemble de savoirs était présenté aux étudiants dans les cinq thèmes à savoir, l'étude de la nature, les matériaux, les couleurs et la composition, la construction et les représentations, enfin l'étude du matériel et des outils.

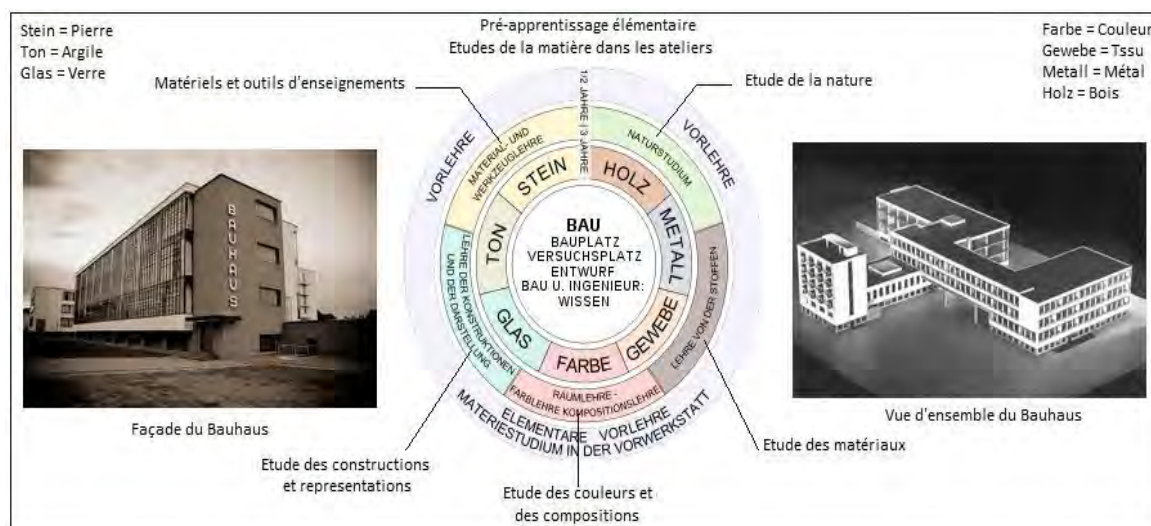


Fig. I.22 : Principes de l'enseignement à l'école du Bauhaus, Source : Gropius, 1935.

Quant à la partie pratique, elle était enseignée par des maîtres artisans : Un ensemble de savoir-faire était directement appliqué par les étudiants, dans des ateliers spécialisés, afin de mettre en œuvre leurs connaissances. Chaque atelier correspondait à un matériau : la

pierre, l'argile, le verre, la couleur, le tissu, le métal et le bois. Le troisième niveau de l'enseignement, fin de cycle, était consacré à la construction et l'organisation des chantiers. La naissance du mouvement constructivisme du Bauhaus coïncidait avec l'émergence du mouvement moderne d'avant-garde en Europe. Pour des raisons politiques, l'école Bauhaus avait été fermée par les autorités Allemandes en 1933. Cela coïncidait avec la tenue du quatrième congrès international sur l'architecture moderne à Athènes.

## **X.2. Les congrès internationaux de l'architecture moderne (CIAM) : Fondement du mouvement de l'architecture moderne.**

L'idée de fonder un mouvement moderne, en opposition au mouvement académique, était survenue d'un ensemble d'architectes qui ont voulu rassembler les "esprits innovateurs". La première rencontre s'était tenue en 1928, en Suisse, dans le but de promouvoir l'architecture et l'urbanisme moderne selon les principes du fonctionnalisme. Karl Moser, fut le premier président du mouvement. La première déclaration du congrès appelée le manifeste de la Sarraz, consistait à définir les bases de l'architecture moderne tout en donnant une assise théorique et objective aux architectes (Le Corbusier, 1971) :

En matière d'architecture, « *La source de nos travaux d'architecture sera le présent et les intentions sont d'atteindre une harmonie...pour remettre l'architecture dans son plan réel, le plan économique et social. Ainsi, l'architecture sera libérée de l'influence stérile des académiques...* » (Le Corbusier, 1971). L'idée fondée entre-les-deux-guerres porte une attention particulière à l'habitat « *L'habitat s'est avant tout une fonction qui doit être rationalisée* ». Et puisque l'habitat c'était caractérisé par sa massification et son relatif égalitarisme, il fallait qu'il assure un certain bien-être accessible à tous. Les congressistes étaient persuadés que seule une réglementation urbaine pourra interdire que les familles vivent dans un manque d'air, de lumière et d'espace.

En matière d'urbanisme, « *L'essence de l'urbanisme est d'ordre fonctionnel, la division de la terre doit être abolie par une politique de la terre collective et méthodique...* » (Le Corbusier, 1971) Cette déclaration soutient l'idée que seules, la rationalisation et la standardisation sont en mesure d'assurer la mise en œuvre de la nouvelle architecture et du nouvel urbanisme.



### **X.2.1. Résolutions des deux premiers CIAM : Concevoir un logement décent.**

Les travaux des deux congrès (CIAM II) qui ont suivi la fondation des CIAM ont été consacrés à la question du logement. Le thème du deuxième congrès, tenu en 1929, à Francfort, était ‘‘L’habitation à loyer modéré, HLM’’ terme substitué à l’ancienne appellation ‘‘Habitation à bon marché, HBM’’ (Foura, 2005). Les points débattus lors de la tenue des travaux étaient les hauteurs des logements, l’espace entre les blocs, l’utilisation rationnelle des sols et l’emploi raisonnable des matériaux. Les résolutions de ce congrès ont été publiées sous forme de rapport intitulé ‘‘Problèmes des standards d’habitations minimums’’. L’architecte Walter Gropius, directeur de l’école du Bauhaus comptait parmi les participants de ce congrès.

Le troisième congrès (CIAM III) tenu en 1930 à Bruxelles, avait abordé le thème ‘‘Méthodes rationnelles de la construction de groupement d’habitations’’. Les questions cruciales étaient : devons nous rester dans la tradition de la maison individuelle ou construire des bâtiments à étages ? Faut-il adopter des tours résidentielles à étages multiples ? Les congressistes s’accordaient à dire que la production la plus efficace découle de la rationalisation et de la standardisation. Il fallait agir à la fois sur les méthodes de conception architecturale, la réalisation industrialisée et les attentes des usagers. A propos des usagers ; Les congressistes avaient insisté sur les éventuelles possibilités d’un réajustement des plans d’architecture en adaptation aux besoins différents et variés des usagers (Foura, 2005).

### **X.2.2. La charte d’Athènes : Les quatre fonctions de l’urbanisme.**

En 1933, les préoccupations du quatrième congrès (CIAM IV) tenu à Athènes, s’orientaient vers l’urbanisme sans négliger l’importance de l’habitat. Près de cent et une (101) propositions retenues ont été publiées, en 1943, par l’architecte Le Corbusier dans un manuscrit dit ‘‘La Charte d’Athènes’’. L’idée pionnière, à partir de laquelle se sont construits les travaux du quatrième congrès, était d’arriver à comparer différentes villes européennes en utilisant une méthode d’analyse commune, selon les critères : Habitat, travail, loisir et trafic. A travers cette méthode de comparaison analytique, les congressistes ont pu mettre en théorie les principes de l’urbanisme moderne. Cette théorie

se traduit par les quatre fonctions de l'urbanisme : Travailler, habiter, Circuler et récréer. Et les trois matériaux de l'urbanisme : Le soleil, la verdure et l'espace (Giedion, 1978).

La charte, définit la notion habiter comme « *Le noyau initial de l'urbanisme, une cellule d'habitation et son insertion dans un groupe, forment une unité d'habitation...les constructions hautes implantées à grande distance les unes des autres doivent libérer le sol en faveur des larges espaces...* » (Foura, 2005) Quant à la notion récréation, la charte stipule que « *Tout quartier d'habitation devra comporter les surfaces vertes nécessaires à l'aménagement naturel des jeux et sports des enfants, des adolescents et des adultes...* » (Giedion, 1978).

La fonction travailler est la première raison qui attire une population en masse dans un territoire donné, ensuite vient la fonction habité. Il faut assurer les besoins en logements de la population ouvrière. La fonction circuler permet de relier les deux premières fonctions et assure une bonne extension des villes. Enfin, la fonction récréation se voit fondamentale pour l'ensemble de la population qui, après une longue durée de travail, souhaite un repos (Voir fig. I.23).

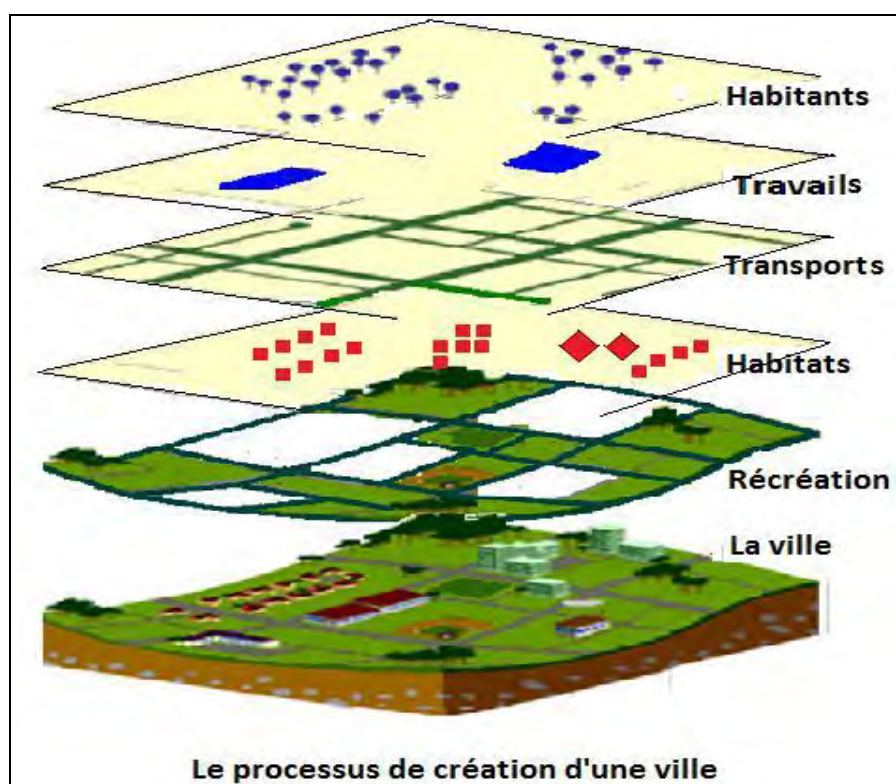


Fig. I.23 : Les quatre fonctions de l'urbanisme selon la charte d'Athènes  
Source : Auteur, 2017, inspiré du dessin du sociologue Michelson, 1979.

### **X.3. Le groupe TEAM X : Une rupture ou une succession.**

La particularité de ce dixième congrès était la volonté de l'ancienne génération des architectes fondateurs de se retirer du mouvement CIAM et le confier à la nouvelle génération d'architectes plus jeunes et plus dynamiques. Lors des travaux de la CIAM XI, à la Hollande en 1959, les congressistes ont prononcé la dissolution des CIAM et l'apparition du nouveau groupe composé de dix architectes sous l'appellation anglaise "Team Ten" ou "Team X". Malgré les discordances, les deux groupes ont pu organiser le dixième congrès pour assurer la transition. L'ensemble était conscient que l'architecture et l'urbanisme sont viscéralement liés.

Les premières réflexions du jeune groupe avaient porté sur la conception d'une future "charte de l'habitat" sur la base des critiques faites à l'encontre des quatre principes définis par la "charte d'Athènes". Ils ont repensé l'architecture et l'urbanisme en rupture avec les précédentes conceptions rationalistes de la ville fonctionnelle. L'objectif était de fonder les semelles d'une "Charte de l'habitat". La réflexion exigeait que le logement soit analysé, au-delà de ses quatre murs et plafond, en fonction des multiples rapports entre l'individu et la famille, l'individu et la société et enfin la famille et la société. Cela suscitait l'analyse des relations entre vie intime de l'individu, vie privée de la famille et vie collective de la société (Giedion, 1978). Le mouvement Team X avait poursuivi ces travaux jusqu'à sa dernière réunion en 1977 en France.

### **CONCLUSION.**

L'avènement de l'ère industrielle avait bouleversé les sociétés ancestrales à dominance agricole et artisanale vers une société à production industrielle. L'afflux des populations ouvrières vers la cité industrielle conjuguée avec l'avènement d'un nouvel ordre socio-économique avaient affecté profondément l'aspect de l'habitat avec l'apparition des habitations ouvrières ou populaires. Le système industriel avait déclenché des conséquences dramatiques comme, le surpeuplement des populations pauvres, l'absence d'hygiène, l'arrivée des maladies à l'origine des insalubrités des habitations et la pénurie du logement. En même temps et comme remède, ce système avait aussi déclenché l'apparition du mouvement philanthropique, regroupant un bon nombre de théories et de

pensées utopiques, qui a œuvré par le biais des débats fructueux à l'amélioration des conditions de vie et d'habitabilité de l'ensemble des classes ouvrières.

La théorie du phalanstère et la pratique du familistère ont changé la donne de l'habitat et donné naissance à l'habitat collectif. La forme des habitations avait subi une métamorphose. Elle est passée d'une maison individuelle à l'immeuble collectif, en passant par l'habitation collective à étages. Les expositions universelles se sont imposées dès 1851 comme principales vitrines des expériences et innovations en matière des maisons individuelles modèles et des logements ouvriers conçus partout dans le monde. Les concours d'architecture étaient devenus le meilleur moyen de faire émerger les expériences et innovations.

L'organisation spatiale des immeubles collectifs a été définie par un ensemble de critères fondamentaux dans l'objectif de rendre celui-ci adapté aux multiples considérations à la fois, d'ordre spatial, moral, hygiénique, économique et social. Plusieurs révolutions innovantes ont réformé la façon de concevoir ces habitations ouvrières à savoir : Le volume et superficie habitables, le nombre de pièces, l'usage des pièces, l'alimentation de chaque logement en eau courante et la technique d'évacuation "tout-à-égout", l'intégration du cabinet d'aisance et de la salle de bains, l'évacuation des ordures ménagères et l'aspect des façades des immeubles. Durant toute la production du logement, du 19<sup>ème</sup> siècle au début du 20<sup>ème</sup> siècle, de nombreuses conceptions ont apparues, variant des habitations à pièce unique ou commune, de 18 à 20 m<sup>2</sup>, à des habitations à cinq pièces atteignant 83 m<sup>2</sup> voire 100 m<sup>2</sup>.

Le 20<sup>ème</sup> siècle avait marqué, mise à part les deux guerres mondiales destructibles, l'apparition du mouvement d'architecture moderne à travers l'école du Bauhaus et les congrès internationaux de l'architecture moderne (CIAM). Le double objectif du mouvement était de moderniser l'enseignement par rapport à celui traditionnel et de promouvoir l'architecture et l'urbanisme selon les principes du fonctionnalisme. Les architectes des CIAM avaient consacré, après les deux-guerres, une bonne partie de leurs efforts à la question du logement.

## **Chapitre II :**

### **Les politiques du logement.**

*« Loger dans les conditions décentes et selon les normes minimales du confort moderne est un élément fondamental de l'amélioration du niveau de vie des masses... Aussi, la disparition des gourbis et des bidonvilles comptera-t-elle parmi les signes qui marqueront la victoire de la révolution contre la misère ».*

*Titre 7 – Les grands objectifs de développement  
de la charte nationale adoptée par le peuple Algérien en 1976.*

## **INTRODUCTION**

Depuis l'aube des temps le logement a toujours été une question d'ordre privé où l'intervention de l'ordre public est injustifiable. Les premières réalisations dans le domaine du logement ouvrier étaient issues des initiatives patronales et donc des investissements privés (les industriels). Cela malgré l'ambiguïté du logement patronal qui permet d'un côté de répondre aux besoins des ouvriers (la main d'œuvre) et de l'autre de les contrôler. En parallèle, la naissance des taudis et autres habitations insalubres, due à l'insuffisance de l'action privée en matière de programmation de logements, avait provoqué une forte indignation des associations philanthropiques qui n'avaient cessé d'accuser la classe politique de ne pas réagir et de ne rien faire pour contrôler et corriger cet état d'insalubrité des logements qui affecte l'hygiène des villes voire la santé publique.

Les préoccupations du logement sont différemment abordées par les pays issus d'un régime politique socialiste ou capitaliste. Cependant, qu'ils soient développés, émergents ou du tiers monde, il y'a un commun accord à dire que la responsabilité de production du logement est attribuée à l'État. Ce dernier a soit décidé d'avoir une main mise sur le secteur, soit le marché libre est défaillant et qu'il doit intervenir en tant que régulateur. Le modèle du logement collectif, standardisé et industrialisé a envahi les pensées de la planification rationnelle et fonctionnelle urbaine. L'image de la ville se trouve reconfigurée, et ce, selon les contextes politiques différents.

Le premier volet de ce chapitre sera consacré à l'étude de quelques politiques étrangères en matière du logement. L'objectif est de présenter différentes stratégies et tendances significatives d'appréhension et de résolution des problèmes mises en œuvre selon la diversité du contexte socio-politique des pays. Le deuxième volet se focalisera sur la politique du logement en Algérie depuis l'indépendance jusqu'à nos jours, soit selon un parcours de plus de cinq décennies. Divers aspects de cette politique seront mis sous la lumière. Les moyens de production du logement public, les modalités d'attribution, les procédures de financement, les loyers administrés, l'accès à la propriété, la naissance des copropriétés, l'apparition des cités d'habitat collectif dégradées ainsi que les opérations de réhabilitation mises en place seront abordés.

## I. CONTEXTE DE LA POLITIQUE DU LOGEMENT, LES ECHELLES ET LES INDICATEURS.

Le logement collectif, cette composante importante de l'habitat, constitue un vaste domaine où se chevauche un grand nombre d'indicateurs spatial, social, culturel, économique, environnemental, énergétique, financier, technologique, idéologique et d'équipement. D'autre part, le logement se situe dans des échelles urbanistiques différentes à savoir, l'immeuble, le quartier, la ville puis le territoire. Il est donc judicieux pour définir une politique du logement, de l'habitat ou même de la ville, de déterminer les normes de références, tout en situant le logement dans son contexte selon les indicateurs et les échelles que nous venons de citer.

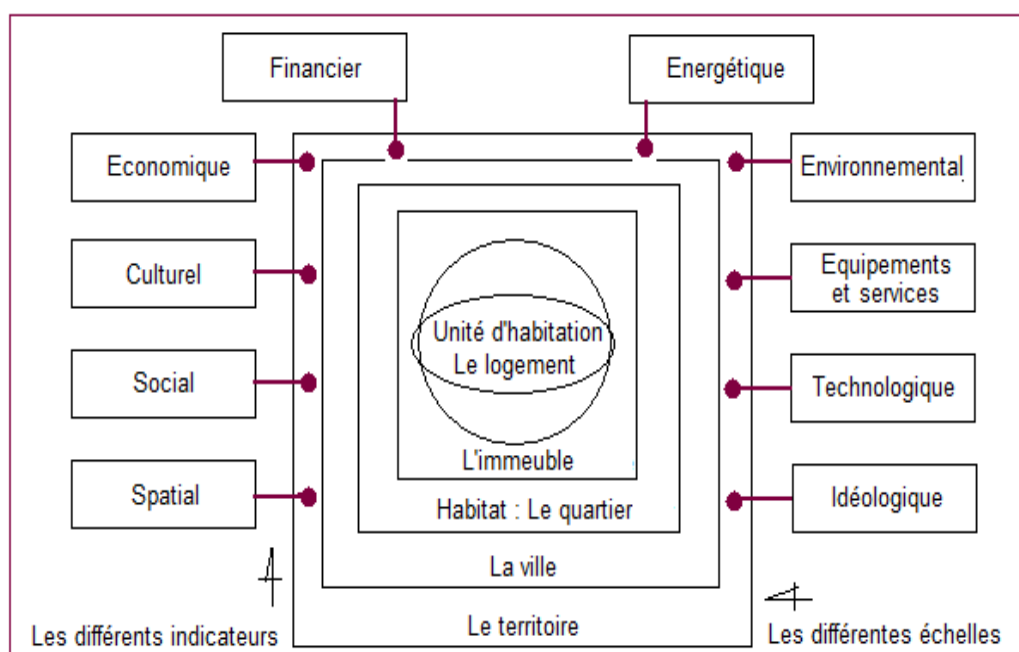


Fig. II.1 : Les différents indicateurs et échelles du contexte de la politique du logement.

Source : Auteur, 2017.

Au regard des décideurs et des planificateurs, le secteur habitat ne doit pas faire l'objet d'une simple prévision quantitative des besoins en matière de logement auxquels ils doivent répondre, mais d'une méthode stratégique pour définir les perspectives et moyens de satisfaction de ces besoins. Cela, en fonction des conditions politico-socio-économiques du pays considéré.

## **II. LES POLITIQUES DU LOGEMENT : ENTRE LA VISION LIBERALISTE ET SOCIALISTE.**

Dans la déclaration universelle des Nations Unies (Habitat II, 1996) des droits de l'homme, il est stipulé le droit à un logement convenable à tous les individus. L'être humain, doit pouvoir mener une vie saine et productive. Consciente de la portée universelle de ces préoccupations, la communauté internationale a estimé que les gouvernements, les collectivités départementales et locales sont dans l'obligation de conjuguer leurs efforts afin d'élaborer, en matière de logement, des politiques et stratégies qui soient à la fois novatrices, audacieuses et globales. La mise en œuvre de politiques et de programmes pour l'habitat relève donc du droit souverain et de la responsabilité de chaque État.

Tous les pays du monde considèrent le logement comme une préoccupation majeure de leur politique. La demande de logement est très sensible aux évolutions sociologiques et démographiques (natalité, nuptialité, divorce, groupe d'âge et migration), aux évolutions économiques (niveau de vie, pouvoir d'achat) et politiques (élections, législation). En matière de logement plus spécialement, il ne peut être question d'appliquer dans un pays donné, un modèle d'habitat emprunté globalement à un autre pays, d'autant plus que le modèle imité découle forcément d'un processus historique de formation socio-économique particulière.

Les États légifèrent, taxent et subventionnent en même temps pour résoudre les problèmes de logements et par conséquent l'enjeu est d'ordre politique. La question du logement dans les ex-pays de l'Est, sous régime socialiste diffère remarquablement de celle des pays occidentaux sous régime libéral et capitaliste. Selon la vision libérale, la réponse aux besoins des populations en matière du logement est reléguée au marché libre et non pas à l'État. Ce dernier, doit protéger les populations ouvrières et être garant des droits des populations les plus démunies. Par contre selon la vision socialiste, ces besoins en matière de logements doivent être monopolisés par l'État afin d'éliminer les inégalités entre les différentes couches sociales de la population, d'assurer un droit au logement décent pour tous à des prix raisonnables et abordables et d'éviter toutes les formes de spéculation (CAUE, 2004).



Nous exposerons dans ce chapitre certaines politiques adoptées et mises en œuvre dans différents pays afin d'identifier certaines actions significatives et novatrices qui paraissent avantageuses et pertinentes en fonction des critères similaires dans la politique Algérienne. Nous avons choisie certains pays sous régime capitaliste (Pays-bas et Amsterdam), sous régime socialiste (Russie) et la république Tchèque comme pays ayant réformé sa stratégie du régime socialiste au régime capitaliste. Aussi nous avons choisie un pays proche comme la France et les pays voisins comme le Maroc et la Tunisie.

### **II.1. La question du logement en Russie : Entre héritage et mutation.**

Dés le début des années 1990, la Russie est entrée dans une période de transformation socio-économique profonde. Le passage de l'économie socialiste centralisée vers l'économie libérale du marché a produit un bouleversement important dans tous les secteurs, notamment celui du logement. Nous avons jugé judicieux de dresser un état des lieux de la question du logement en tant qu'héritage de l'Union Soviétique sous l'effet de l'Étatisation de la construction des appartements communautaires, de nationalisation des entreprises et de l'expropriation des biens. Le principe fondamental était que toutes les terres sont propriétés du peuple (Clément, 2006).

La politique du logement durant l'Union Soviétique se pilonnait autour de plusieurs principes dont l'expropriation de toutes propriétés privées, la planification centralisée des constructions de logements assurant le monopole de l'État (*Gosstroï*), l'attribution des logements placée sous l'autorité des comités exécutifs locaux, des loyers plafonnés à un faible niveau et la gestion du parc immobilier public octroyée aux services municipaux d'entretien et de maintenance de l'habitat nommés JEK (*Jilichtchno-Eksplouatatsionnye Kontory*). La maîtrise et le contrôle de la construction de logements, de la planification à l'exploitation, voire même la production et la distribution des matériaux de construction, étaient soumis à la puissance publique (Amestoy, 2000)

La constitution de l'Union Soviétique de 1924 stipulait « *le confort domestique exerce une grande influence sur la santé, sur les capacités de travail, la durée de vie, les liens familiaux et l'éducation des enfants* » c'est ainsi que le droit au logement fût garanti dans

la gestion socialiste de l'habitat. Les services municipaux locaux (*les soviets locaux*) chargés de l'attribution des logements considéraient ce dernier comme une prime de récompense et était fortement lié à l'activité des citoyens. Les cadres de l'État, les militants de l'armée et les scientifiques sont prioritaires dans la liste d'attribution des logements publics. Toute personne qui quitte son travail pourrait être exclue des listes des demandeurs de logement. Les critères d'octroi de logements étaient plus économiques et politiques que sociaux. La norme d'attribution des logements était conditionnée par la surface habitable de 9 m<sup>2</sup> par personne. En 1983 cette norme était majorée pour atteindre 12 m<sup>2</sup>/personne (Azarova, 2001)

La loi du 4 juillet 1991 avait réformé la politique du logement en Russie postsoviétique. La réforme la plus spécifique est celle de l'instauration du processus de privatisation du parc immobilier locatif des collectivités publiques. Les logements étaient cédés à leurs occupants selon quatre formules différentes : La première dite "libre transfert" consistait en une cession gratuite du logement aux occupants afin de récompenser des citoyens méritants. La deuxième dite "commerciale" consistait à appliquer un prix de vente au mètre carré selon le marché libre. La troisième dite "socialement équitable" fixait les conditions de transfert à un seuil de surface habitable et la quatrième formule dite "compensation sociale" consistait à remettre à chaque personne un droit de propriété potentiel sur 18 m<sup>2</sup> habitables. Le but de cette stratégie était d'améliorer l'efficacité de la gestion du secteur du logement et réduire les dépenses d'entretien, tout en obligeant les nouveaux propriétaires à prendre en charge la maintenance de leurs logements souvent cédés dans un état dégradé (Dufaux, 2004).

En l'an 2000, 65% du parc logement était privatisé. Engendrant ainsi l'augmentation des coûts du logement et des prix du loyer. Ce qui avait obligé les pouvoirs publics à instaurer une politique d'aide au logement afin d'aider les familles les plus démunies. Les familles concernées étaient celles qui consacraient 22% de leur revenu au logement. Néanmoins, les familles monoparentales recevaient des aides sensiblement plus élevées (Khan, 2002).

## **II.2. Prague : Une ville historique devenue métropole européenne heurtée à des loyers exorbitants.**

En ex-Tchécoslovaquie, la ville historique de Prague avait été proclamée capitale en 1918. Convaincus que cette ville est le centre géométrique de l'Europe, par lequel gravitent l'ensemble des tendances politiques et intellectuelles, les pouvoirs publics de l'époque avaient affiché leur volonté de transformer cette ancienne ville de pierre en une métropole moderne et avaient procédé à l'installation d'une commission nationale de régularisation qui s'occupait du plan d'aménagement de la métropole-capitale et des communes environnantes. La modernité architecturale de la capitale fusionnait avec le programme politique adopté. Plusieurs grands chantiers étaient mis en œuvre pour moderniser la capitale à travers ses édifices publics sans pour autant qu'ils soient dépourvus de références historiques et culturelles. Les gratte-ciel sont dès le début exclus de la recherche architecturale et typologique.

Face à ce rôle de capitale, Prague se heurta à une crise de logements sans précédent, provoquée par l'installation de nouveaux édifices d'envergure et de l'immigration des populations. Afin d'y répondre à cette crise, le gouvernement avait mis en place une politique du logement (Kubova, 2004).

Les premières lois avaient encouragé la construction du logement par la mise en place d'un système de crédit. L'aide financière octroyée concernait les logements dits « économiques ». Parmi les exigences imposées, le logement devait avoir une entrée indépendante, être équipé d'un bloc sanitaire, et ne pas dépasser une surface de 80 m<sup>2</sup> avec une hauteur minimale sous plafond de 2,60m et un rapport entre surface hors œuvre et surface habitable égale à 57%. Les nouveaux quartiers étaient réalisés en maison individuelles selon la conception des cités-jardins. De telles réalisations étaient inconcevables et irréalisables auparavant, faute de commande, de moyens et de politique gouvernementale d'aide aux logements. En réalité, cette politique n'avait fait qu'aider les couches moyennes relativement aisées de la population qui étaient les principales bénéficiaires de ce système de crédit. Cette stratégie avait eu peu de succès et n'avait pas pu résoudre le problème du logement.

Dés 1930, la crise économique s'installa et l'État s'engagea, dans le sillage du socialisme, dans la construction du logement collectif. Les nouvelles lois définirent le terme de « logement minimal » à la place de l'ancienne terminologie du « logement économique » et offrent une garantie financière à la construction couvrant 90% du coût de l'investissement. Désormais la surface maximale d'un logement subventionné était de 40 m<sup>2</sup> composé d'une pièce cuisine avec bloc sanitaire éclairé et aéré naturellement. Ce changement de stratégie ouvra la voie à une nouvelle pratique du logement social et illustra un nouveau mode de vie "concevoir un même type de logement pour tous". Le principe d'un logement à espace minimal entraîne des innovations dans la conception des ouvertures, (fenêtres et portes coulissantes) et du mobilier (meubles pliables et escamotables).

Les loyers étaient devenus exorbitants et le logement d'une pièce était devenu à travers le temps un logement pour familles nombreuses. Le logement minimal était jugé par les pouvoirs publics comme un logement précaire. L'idée de construire un même logement pour tous afin d'assurer le même confort n'a pas pu résoudre le problème de logement en ex-Tchécoslovaquie.

Depuis 1989, le gouvernement avait remis en cause toutes les politiques issues du régime socialiste et avait préconisé la recherche de modernité du logement social (Kubova, 1992). Le libéralisme économique avait tout changé et une nouvelle tendance se met en perspective. Le terme du logement social donne confusion dans le nouveau contexte politique. Concilier entre production massive de logements et image moderne d'une métropole-capitale européenne, semble être une tâche ardue pour les politiciens et les architectes. C'est à la fois un risque et un défi.

### **II.3. L'expérience novatrice des Pays-Bas : Légiférer pour améliorer les conditions d'habitabilité.**

Les Pays-Bas, comme la plupart des pays scandinaves caractérisés par des régimes politiques libéraux, ont connu une forte croissance industrielle et un afflux des ruraux vers les villes, provoquant des conséquences néfastes sur les conditions de vie de la classe ouvrière et donnant naissance à une crise aiguë du logement. Voulant profiter de manière

spéculative de la situation, les promoteurs privés s'emparent du marché immobilier. Ils produisent des quartiers résidentiels dits « *Revolutie bouw* » (révolution construction) constitués de petits logements composés d'une pièce principale avec cuisine. Ces logements mono-orientés (une seule et étroite façade) de mauvaise qualité sont caractérisés par une absence des toilettes, de lumière et de ventilation. Les loyers exorbitants ont fait que des familles nombreuses se sont vues obligées de s'entasser dans ces petits logements. Cette situation d'insalubrité a été critiquée par l'ensemble des médecins et religieux du pays qui dénoncèrent l'inertie des pouvoirs publics (Rousseau, 2004).

Les premières réactions n'ont pas tardé. Une enquête sur la situation du logement a été ouverte par ordre de l'empereur du pays. Le rapport établi par les enquêteurs qualifie le logement de l'époque de « trous de rats » et affirme que les conditions lamentables de vie des habitants favorisent la propagation des épidémies qui vont franchir les frontières sociales. Le rapport conclut que le développement du pays sera assujéti à la rentabilité des ouvriers qui devra surement passer par l'amélioration de leurs conditions d'habitabilité. Par conséquent, l'action de légiférer s'impose. La première loi « *Woningwet* » sur le logement était adoptée par le parlement libéral en 1901. La loi portait deux volets. D'un côté, elle autorisait des financements à taux réduit aux municipalités et coopératives afin de les inciter à la production des logements abordables. De l'autre, elle obligeait l'établissement d'un « règlement sur la bâtisse » au sein du service de la construction de chaque municipalité, auquel toutes les constructions devaient se conformer. Les services de la construction étaient chargés d'identifier les bâtisses insalubres, d'exiger des travaux de mise en conformité et à défaut d'interdire toute location des logements. Malgré cela, la situation du logement ne cessa d'empirer car le nombre de logements insalubres détruit dépasse largement le nombre de logements nouvellement construit (Rousseau, 2004).

### **II.3.1. L'exemple d'Amsterdam : Privatisation des « *corporaties* » comme solution à la crise de logement et accès à la propriété.**

En 1911, les sociaux-démocrates (majoritaires) appuyés par le parti socialiste néerlandais avaient proposé que la ville d'Amsterdam s'occupe de la construction de

logements à bas prix. Les pouvoirs locaux de la ville d'Amsterdam avaient choisi de produire des logements provisoires (durée de vie 20 ans) afin d'alléger la crise à moyen terme. Certaines familles venant des taudis avaient pu bénéficier de ces logements provisoires, mais vu leurs ressources précaires, elles avaient accumulées les impayés de loyer. Les pouvoirs publics s'étaient vite aperçus que ces familles ne correspondaient pas aux critères des familles ouvrières intégrées et par conséquent, ils avaient décidé de mettre en place une politique d'éducation pour les familles vivant en difficulté. Le gouvernement avait instauré des commissions formées dans leurs majorités de femmes nommées surveillantes de logement. Ces commissions avaient la charge d'évaluer les familles selon deux catégories, celles qui ne pouvaient pas et celles qui ne voulaient pas payer les loyers. Les familles de la deuxième catégorie, qualifiées d'asociaux, étaient déménagées vers d'autres cités où une éducation était réservée aux chefs de familles pour le respect du règlement et aux mères de familles pour apprendre la bonne tenue du ménage et du logement. L'autre cause du déménagement était la mauvaise entente de ces familles avec leur voisinage (Rousseau, 2004).

Quarante ans après la promulgation de la première loi sur le logement, le pays réalisa plus d'un million de logements dont 18% de logements à caractère social. Les pouvoirs publics à travers les offices HLM des municipalités, appelés "*corporaties*", ne réalisèrent que près de 30% du programme. Avec la mise au point de nouvelles technologies de réalisation, les pouvoirs publics avaient voulu construire moins cher et plus vite. Trois catégories de logements dotés de confort moderne étaient mises en exploitations, selon l'évolution des ménages, pour les célibataires, les familles et les personnes âgées.

Le projet du métro d'Amsterdam, dans les années 1970, avait provoqué la destruction d'un nombre considérable de logements anciens et mal entretenus par leurs propriétaires. A la place étaient construits de nouveaux immeubles de logements qui faisaient flamber les prix des loyers, tout en obligeant les habitants de s'exiler à la périphérie de leur ville. Les mouvements de révolte contre l'ordre établi par les pouvoirs publics ne s'attardent pas à se manifester (Voir photo. II.1). Les habitants manifestants réclamaient des logements abordables pour tous. Les partis de gauche qui avaient soutenus les manifestants dans leur lutte urbaine se sont trouvés au pouvoir suite aux élections de

1974. Dès lors, les politiques urbaines se sont radicalement réformées. Désormais, tous les projets urbains doivent être conçus avec la concertation des habitants. Des enquêtes crédibles ont été menées, en intégrant les habitants actifs, pour définir les quartiers à restaurer ou à réhabiliter et les possibilités d'introduire des aides à la personne.



Photo II.1 : La révolte des habitants.  
Source : Rousseau, 2004.



Photo II.2 : Destruction des logements locatifs.  
Source : Rousseau, 2004.

Dés les années 1990, la politique néerlandaise a été influencée par les politiques européennes qui exigeaient la maîtrise des dépenses publiques. Les 70% de la population néerlandaise qui habitait dans des logements sociaux locatifs était une charge pénible sur le budget de l'État. Pour remédier à cette situation l'État a procédé, en premier lieu, à l'assainissement de la situation financière des "corporaties" sous tutelle des municipalités qui avaient emprunté des sommes à l'État équivalentes aux subventions dues par l'État aux "corporaties". En second lieu, à la privatisation de ces entités.

La préoccupation environnementale est devenue une priorité des pouvoirs publics. Les prévisions de réalisation de près d'un million de logement pour satisfaire les besoins de la population durant 10 années sont soumises aux règlements d'aménagement du territoire. Une carte territoriale est établie avec la collaboration de tous les acteurs de la politique urbaine. Cette carte fixe les sites d'implantations des futurs logements dans l'objectif de préserver les coulées vertes des villes.

Au début du 21<sup>ème</sup> siècle, l'État crée un ministère chargé des grandes villes et de l'intégration. La mixité sociale est au cœur de sa stratégie. Les logements locatifs de qualité médiocre sont démolis (Voir photo II.2) pour être remplacés par des logements en accession à la propriété. Le nouvel objectif des pouvoirs publics est que 50% de la population néerlandaise, devenue multiculturelle, puissent accéder à la propriété de leur logement (Rousseau, 2004).

#### **II.4. La politique du logement en France : Les grandes étapes de réforme.**

Durant plus d'un siècle et demi de son histoire, la politique du logement en France a connue une multitude de réformes continuelles qui ont illustré la manière dont les pouvoirs publics ont essayé d'améliorer les conditions d'habiter de leur population (Lacaze, 1997). Plus de quarante lois, sans compter les décrets et les circulaires, ont tracé les grandes étapes de cette politique. Allant de la loi sur les logements insalubres de 1850 en passant par la loi sur la solidarité et le renouvellement urbain (SRU) de l'année 2000 jusqu'à la dernière loi de Crenelle de 2009.

L'année 1832 a secoué la France avec l'apparition de l'épidémie du choléra faisant près de 18.000 victimes humaines, Ce douloureux événement a obligé les pouvoirs publics d'empiéter dans le domaine du logement, longtemps considéré comme un domaine privé hors de leur champ de préoccupations. La loi sur l'insalubrité des logements promulguée en 1850 suivi de la loi Siegfried sur les habitations à bon marché étaient les prémices d'un dispositif juridique concernant le logement. Ce dernier avait été renforcé en une décennie par la loi Strauss de 1905, la loi Picot de 1908 et la loi Bonneway de 1912. Elles ont permis de créer des coopératives privées et offices publics d'HBM, de définir l'octroi des prêts et subventions, de déterminer les exonérations fiscales et de garantir les acquisitions des terrains (Carbonnier, 2008).

Entre les deux guerres (1914-1945), la situation du logement avait connue une forte perturbation et une vive crise s'était installée. Le gouvernement avait réagi à cette situation de crise en deux volets. D'un coté, il plafonnait les loyers, ce qui avait affecté énormément les investissements du secteur privé en matière de logement. De l'autre, il relançait la production du logement neuf. La loi Loucheur de 1928 lance un ambitieux programme de logements qui prévoyait la réalisation de 260.000 unités d'habitations à caractère locatif en cinq ans (1929-1933) et autorisait des subventions de l'État. Ce programme n'avait pas pu répondre à la forte demande de logement (Driant, 2009).

L'après guerre avait rendu le pays sinistré. L'importance des dégâts ont suscités des actions urgentes. Il fallait réformer le dispositif juridique pour permettre en même temps la restauration et la reconstruction des logements détruits partiellement ou totalement et de



redémarrer le marché immobilier. La relance était très difficile au début mais, à partir des années 1950, la situation économique s'est nettement améliorée « les trente glorieuses » et la roue de relance est entrée dans une phase de production massive des logements dite période des « grands ensembles » (Dufaux, 2004). Plusieurs réformes ont vu le jour dont :

- Déblocage des loyers et leur libération dans le marché privé avec l'instauration de la surface corrigée par laquelle les loyers sont calculés en tenant en compte la qualité du logement.
- Changement de définition des logements. Les habitations à loyer modéré (HLM) ont remplacés les habitations à bon marché (HBM) sans pour autant avoir des modifications significatives sur les modalités d'attribution.
- Mise en place d'un système de financement encourageant la réalisation des « logements économiques et familiaux » destinés à l'accession à la propriété.
- Réorganisation des anciennes instances publiques et création de nouveaux organismes dont le crédit foncier de France (CFF), le comité interprofessionnels du logement (CIL) et le fonds national d'amélioration de l'habitat (FANAH).
- Fondement de la participation des employeurs à la construction du logement à équivalence de 1% de la masse salariale connu sous l'appellation du « 1% logement ». Les entreprises de moins de dix salariés sont exonérées.

L'effet marquant le tournant de la politique du logement est l'innovation du « plan courant » afin de soutenir le secteur de construction et d'industrialisation du bâtiment. Ce plan, créé par son fondateur le ministre Pierre Courant, a mis en place un ensemble de normes qui favorisent les procédés de fabrication en série du logement. Le rythme de la construction de logements neufs atteint son apogée en 1954 avec près de 270.000 unités par an. Les taux de réalisation sont restés pratiquement constants jusqu'à l'année 1984.

Afin de maîtriser la répartition de ces importants programmes pluriannuels de réalisation de logements, l'État a ordonné la création des zones à urbaniser en priorité (ZUP). Ces zones conçues à la périphérie des villes peuvent accueillir chacune près de 500 logements (Durance, 1992). Mais la vague d'immigration qu'a connue la France, accentuée par l'arrivée des rapatriés d'Algérie, a aggravé à nouveau la situation du logement, ce qui a donné naissance à des cités de bidonvilles.

#### **II.4.1. Différents segments de logements via différentes modalités d'attribution.**

Suite à la série de dénonciations des associations, notamment celle de l'Abbé Pierre, qui après avoir mené des enquêtes sociales ont dévoilé le surpeuplement des logements HLM, le gouvernement a aussitôt décrété des mesures d'urgences générant trois différents segments de logements : Les logements économiques de première nécessité (LEPN), les logements économiques normalisés (LEN), les logements populaires et familiaux (LOPOFA) et les programmes sociaux de relogement (PSR). Les normes de conception de ces logements économiques, populaires et de relogement sont inférieures à celles du logement HLM. L'existence d'une telle variété de logements publics a poussé le gouvernement à repenser les modalités de leur attribution (Edou, 1998).

Dans le souci de mieux gérer les investissements de la production du logement, les organismes HLM ont voulu distinguer la construction des programmes de logements à loyer modéré ordinaires destinés à la location (HLM-O), autrement dit les logements sociaux locatifs de ceux destinés à l'accession à la propriété (HLM-A) régis par la loi du 10 juillet 1965 relative à la gestion des immeubles collectifs en copropriété. L'accès à la propriété est considéré par le gouvernement comme la garantie d'un bon entretien des immeubles, particulièrement les parties communes. De ce fait, responsabiliser les occupants propriétaires était l'argument de l'État pour procéder à la vente des logements HLM à leurs occupants. L'objectif était d'atteindre les 70% de Français propriétaires. L'achat du logement par son occupant n'était pas obligatoire à la différence de l'expérience des années 1980 du gouvernement du Royaume-Uni, qui lui, avait instauré le droit d'acheter « *right to buy* ». (Dufaux, 2004).

A l'effet des critiques sur la politique des grands ensembles et des ZUP qui ont pointé du doigt la paupérisation, la délinquance et les maux sociaux qui se sont développés dans ces cités d'habitat collectif, le gouvernement avait mis en œuvre un plan d'action social et culturel spécifique à travers la circulaire du 15 décembre 1971. Et la Loi Guichard du 21 mars 1973 met fin à la politique des grands ensembles pour donner dorénavant la priorité à une politique qui répond plus rentablement aux aspirations des habitants à un habitat et un urbanisme de meilleure qualité. Les zones à urbaniser en priorité (ZUP) ont été

remplacées par les plans d'occupation des sols (POS) puis par les plans locaux de l'habitat (PLH), (Lacaze, 1995).

#### **II.4.2. Le choc pétrolier : Des nouvelles manières d'aides au logement.**

Les années du choc pétrolier, années de crise économique, ont mené l'État à revoir sa politique du logement. Les recommandations du rapport "Barre" sur le financement du logement ont eu des conséquences concrètes et opérationnelles sur la réforme de toutes les aides engagées par l'État à savoir l'aide personnalisée au logement (APL), l'aide à la pierre, prêts à l'accession à la propriété (APAP) et même la prime d'amélioration de l'habitat (PAH) issue de la politique de réhabilitation des logements HLM (Edou, 1998).

Les préoccupations de l'environnement, de la consommation énergétique, de la lutte contre la ségrégation sociale, de l'augmentation du nombre de copropriétés en difficultés et du renouvellement urbain sont tous devenues d'actualité et ont modifié la politique du logement. Malgré l'arsenal juridique, le gouvernement a adopté de nouvelles mesures promulguées par la loi SRU du 12 décembre 2000 sur la solidarité et le renouvellement urbain. Le concept de renouvellement urbain est largement inspiré des exemples anglo-saxons. La loi d'orientation de la ville et la politique de la ville ont aussi abordé ces mêmes préoccupations (Driant, 2009).

### **II.5. LA POLITIQUE DU LOGEMENT DANS LES PAYS VOISINS.**

#### **II.5.1 : Le Maroc : L'intervention de l'État pour pallier l'insuffisance de l'initiative privée.**

Après son indépendance en 1956, le Maroc s'est trouvé confronté à plusieurs défis. Avec le peu de moyens disponibles, les gouvernements précédents et actuels se sont efforcés de répondre aux besoins incessants de la population à la hauteur des défis :

- Une croissance démographique dont l'ampleur a déjoué toutes les prévisions ;
- Un développement déséquilibré entre les zones urbaines et les zones rurales ;
- Un besoin en matière de logement qui ne cesse d'augmenter ;

- Une véritable explosion urbaine ;
- Un surpeuplement des anciens quartiers ;
- Une apparition des quartiers bidonvilles.

Avec plus de 33 millions d'habitants, ce pays a vu sa pyramide des âges totalement transformée comparativement à celle des années 1960. La répartition géographique de cette population est déséquilibrée puisque le Maroc d'hier à dominance rurale est devenu à 60% de population citadine. Les autorités marocaines, dès 1967, ont tenté de faire face à ces défis en mettant en œuvre une politique de planification familiale (Bentaher, 2004). Cette politique consiste à réaliser à la fois des habitations de type "villas économiques" proposées aux habitants à prix réduit et des logements de type collectif financés au tiers par l'État, les collectivités locales et les bénéficiaires. Il faut signaler que les bénéficiaires doivent rembourser les aides débloquées par les pouvoirs publics à long terme. Parfois, par manque de moyens financiers, l'État se limite à viabiliser les terrains d'assiettes destinés aux programmes d'habitations à caractère social (lotissements et cités collectives).

Le Maroc qui souffre d'un déséquilibre social, économique et géographique engendré par une croissance rapide et désordonnée de ses zones urbaines (Brejon De Lavergnée, 1991), a adopté une politique rationnelle. L'État a tenté d'endiguer ce phénomène par la mise en place de nouvelles modalités plus appropriées aux moyens financiers du pays. Le choix de cette politique rationnelle est issu d'une double pénurie en matière de logement et d'équipements socio-économiques. Elle se veut d'éviter le gaspillage des ressources financières rares, de maximiser la satisfaction sociale et de contribuer à façonner le mode de vie des différentes catégories de la population. Les pouvoirs publics ont préféré, d'un côté, de s'occuper en priorité de générer et de gérer les équipements collectifs pour organiser et améliorer la vie collective de la population. De l'autre côté d'encourager l'accès aux logements à caractère social, destinés à la location et à l'accès à la propriété, Cela en accordant des aides sous forme d'avantages fiscaux et de prêts avec des taux d'intérêts diminués. Certes, le système économique obéit aux lois du marché libre, mais en pratique il est largement administré. En effet les contraintes démographiques et financières se combinent pour rendre l'équilibre social de plus en plus contestable.

### **II.5.2 : La Tunisie : Des aides plutôt en faveur des couches sociales solvables.**

En Tunisie, la stratégie adoptée par le gouvernement était d'orienter la production du logement social, en priorité, vers les couches solvables de la population. Au début des années 1960, l'État avait construit des logements dits "logements populaires" à concours définitif du trésor public pour les mettre à la disposition des ménages à revenus garantis selon la formule de location / vente. Aucun apport initial n'est demandé aux bénéficiaires et des crédits, remboursables sur une période de 30 ans, leur sont accordés sans intérêts. (Ben Letaief, 2008) Suite à des difficultés financières, l'État tunisien s'est vu obligé de modifier les modalités d'accès au logement social. Dorénavant, les bénéficiaires d'un logement social doivent verser un apport initial estimé à 20% du coût du logement, tandis que les 80% du montant restant sont accordés sous forme de crédits remboursables sur une période de 25 ans avec des intérêts réduits.

Au cours des années 1970, l'État avait décidé de restructurer le secteur du logement. La loi 77-47 du 02 juillet 1977, portant réglementation de la profession de promoteur immobilier ouvre le droit à l'exercice de la promotion immobilière aux professionnels publics et privés. (Ministère MEHAT, 1977). D'un côté, les missions attribuées aux différents acteurs existants du logement ont été redéfinis et de l'autre, de nouvelles structures ont été créés. La société SNIT qui était l'unique intervenant dans l'immobilier en Tunisie est devenue concurrente avec d'autres structures. Nous citons :

- SNIT : Société nationale immobilière de Tunis.
- AFH : Agence foncière d'habitation, destinée à aménager et à viabiliser les terrains d'assiette réservés à la construction des logements publics.
- SPROLS : Société de promotion des logements sociaux.
- CNEL : Caisse nationale d'épargne et du logement, destinée à la collecte des fonds et des épargnes, notamment privés. Actuellement nommée BH, banque d'habitat.
- FONAH : Fonds national pour l'amélioration de l'habitat chargé du financement des opérations destinées à la construction des logements sociaux.
- FO.PRO.LOS : Fonds de promotion des logements aux profits des salariés, chargé d'aider les ménages, dont le salaire est compris entre 3 et 4,5 le salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG), au financement de leur logement.

Les différentes formules d'aides, d'avantages fiscaux, de crédits à taux réduits et d'affectation de terrains d'assiettes à prix abordables ont encouragé la construction des immeubles destinés à la location ou à la vente. Le but de cette production immobilière était de développer le patrimoine immobilier national afin d'atténuer la crise du logement et les tensions sociales.



Photos II.3 : Cité de logements sociaux en accession à la propriété, Hai El Riadh, Sousse.  
Source : Auteur, clichés 2016.

La politique du logement des pays maghrébins voisins s'est principalement appuyée sur un financement des habitations destinées principalement à l'accession à la propriété en faveur des ménages ayant un revenu garanti et ce, non pas en leur offrant des subventions non remboursables, mais des aides fiscales et des prêts bonifiés à long terme.

### **III. LA POLITIQUE DU LOGEMENT EN ALGERIE : UN PARCOURS SINUSOÏDAL, VARIE ET INSTABLE.**

Le secteur du logement en Algérie, et pendant plus d'un demi-siècle, a connu un parcours sinusoïdal très varié et instable avec des hauts et des bas. Le logement était et reste à ce jour l'une des plus importantes préoccupations des pouvoirs publics et le grand souci de la majorité des algériens. Diverses politiques ont été adoptées, mises en œuvre, évaluées et corrigées et parfois vêtues d'échec. Des efforts considérables ont été déployés et des crédits colossaux ont été dépensés par le trésor public en vue d'améliorer la situation de l'habitat et de répondre à la demande sans cesse croissante du logement afin d'offrir le droit à un logement décent pour chaque citoyen comme stipulé dans la charte nationale de 1976 faisant continuité avec la révolution algérienne de libération contre le colonialisme et la misère.

L'Algérie indépendante s'est trouvée confrontée à deux situations inquiétantes. D'une part, une évolution démographique, conjuguée à un exode rural massif jugé élevé. D'autre part, un nombre insuffisant de logements jugé critique. Devant une telle difficulté, l'État, qui avait depuis l'indépendance adopté le régime socialiste, était convaincu que la solution serait de calquer le modèle du logement social des expériences étrangères, notamment des pays socialistes, dans les zones urbaines et d'innover le modèle des villages socialistes dans les zones rurales.

### III.1. Situation de l'habitat durant la période décennale prés-indépendance.

Les informations tirées du recensement de 1954 nous ont permis d'illustrer la situation de l'habitat en Algérie prés-indépendante. Le nombre et le type de logements habités par la population Européenne (Exogène) comparativement à ceux habités par la population algérienne (Indigène) montre clairement le désintéressement total de la puissance coloniale envers les conditions d'habiter des algériens. Près de 60% des logements recensés étaient occupés par les européens avec un taux d'occupation par logement égale à 3,2. Le reste des logements étaient occupés et surpeuplés par les algériens avec un TOL (Taux d'occupation par logement) égal à 10 personnes par logement. La majorité de ces logements étaient vétustes et ne disposaient ni d'installations sanitaires, ni d'eau courante ni d'électricité (Benamrane, 1980).

Tableau II.1 : Catégories des logements habités.

Catégories de logements des zones urbaines	Logements habités par la population Européenne (Exogène)	Logements habités par la population Algérienne (Indigène)
Logements de type normal	198.000	111.000
Logements en dur, toit de tuiles	8.000	67.000
Logements en dur, toit de chaume	—	21.000
Logements en pisé	—	18.000
Logements sommaires	3.000	—
Logements de type bidonville	—	40.000
Tentes	—	3.000
Troglodytes	—	2.000
Sous total	262.000	209.000
Total	471.000	
Population urbaine	850.000	2.100.000
Total	2.950.000	

Source : Benamrane, 1980.

Quatre ans après le déclenchement de la guerre de libération en 1954, le général De Gaulle lance un plan de développement nommé plan de Constantine de 1958. Ce dernier est un plan de développement économique et social étalé sur 5 ans (1959-1963) visant à favoriser la situation de la population indigène musulmane. Il était conçu pour réformer la politique française en Algérie afin de résoudre divers problèmes, notamment celui du logement. Sur les 635.000 unités d'habitations de typologies différentes inscrites dans ce programme, plus de 200.000 unités, particulièrement de type rural, HLM et économiques ont été réservées à la population algérienne. La catégorisation de ces logements montre la volonté de répondre aux besoins sociaux urgents et, en même temps, de varier les gammes de logements selon les demandes afin de réaliser le programme au moindre coût possible.

Cette politique de ségrégation engagée par l'administration coloniale a largement influencé les tendances de la politique de l'Algérie indépendante voulant améliorer les conditions et niveaux de vie de tous les citoyens algériens selon le principe de l'égalité.

Tableau II.2 : Variété des programmes de logements inscrits (1959-1963) et leurs coûts.

Segments de logements	Nombre de logements inscrits	Coût du logement en (Franc)
Logements de luxe	3.000	7.000
Logements bourgeois	20.000	4.500
Logements HLM	40.000	2.500
Logements économiques	75.000	1.400
Logements type "climat de France"	100.000	1.100
Logements économiques simplifiés	140.000	550
Habitations pour cités musulmanes	152.000	350
Habitations Sommaires	105.000	200
Total	<b>635.000</b>	

Source : Benamrane, 1980.

### III.2. Stratégie d'assainissement du secteur du logement après l'indépendance.

Les quatre premières années après l'indépendance furent une période de transition. Le système politico-administratif a continué à fonctionner selon la réglementation française héritée. Aucun plan de développement n'a pu être planifié, étant donné les limites financières et la déficience techniques et humaines du pays, après les sept (7) années de



guerre pour la libération. Les premiers efforts déployés concernaient l'assainissement de la situation dans le secteur de l'habitat à savoir (Boubakeur, 1986):

- L'assurance des conditions rationnelles d'affectation des habitations héritées de l'époque coloniale dites « Biens vacants » ou « biens d'État » et ayant fait l'objet d'une occupation désordonnée de 1962 à 1965 ;
- L'achèvement de l'ensemble des chantiers de logements en cours de construction. Ces logements ont été programmés dans le cadre du plan de Constantine puis abandonnés par les sociétés immobilières anonymes françaises après l'indépendance.

### III.3. Stratégie de planification du secteur du logement.

Durant la décennie 1967-1977, Après les efforts d'assainissement, l'État a arboré les premiers efforts de planification. Il a pu mettre en place trois plans nationaux de développement. Ces plans accordaient une priorité aux secteurs d'éducation, d'agriculture, d'industrie lourde et d'hydrocarbure jugés des secteurs moteurs du développement économique du pays (Benmatti, 1982). Près de 40 % du budget de l'État étaient consacrés à ces deux derniers secteurs.

Tableau II.3: Plans nationaux de développement en matière de logements.

	Nbre de logements programmés	Logements réalisés	%	Déficit	%
Plan triennal 1967-1969	20.548	20.548	100	0	/
Plan quadriennal 1970-1973	41.115	20.445	49,7	20.670	50,3
Plan quadriennal 1974-1977	156.681	4.208	2,7	152.473	97,3

Source : Benmatti, 1982.

La part du secteur du logement était peu ambitieuse durant les deux premiers plans de développement nationaux, cependant durant le troisième plan national (1974-1977), les investissements alloués au secteur de l'habitat ont triplés. Ce programme illustre les années glorieuses qu'avait connue l'Algérie. Les prévisions de logements inscrits ont atteint plus de 150.000 unités d'habitations. Les objectifs tracés par le troisième plan

étaient très ambitieux comparativement à l'encadrement technique et aux moyens économiques disponibles du pays. L'écart entre les objectifs planifiés durant cette décennie et les moyens réels disponibles avait engendré des effets réversibles. Nous pouvons citer :

- Les investissements dans les secteurs d'industries lourdes ont accentué l'exode massif des populations rurales.
- La planification spatiale « urbanisation » a accusé un retard comparativement à la planification économique.
- Les faibles taux de réalisations de logements ont engendré un déficit considérable provoquant une crise.
- L'apparition des cités bidonvilles qui s'étaient propagées sous forme de tache d'huile dans la périphérie des villes.

A la fin des années 1970 et malgré les efforts déployés, l'État s'est trouvé confronté à plusieurs difficultés. L'accroissement des besoins en logements qui n'a cessé de s'amplifier dès le début de la décennie associé aux faibles moyens de réalisation, ont engendré une situation jugée critique. Le taux d'occupation par logement (TOL) est passé de 6,1 personnes/logement en 1966 (selon le 1<sup>er</sup> recensement général de la population et de l'habitat du pays, RGPH) à 8.17 en 1977 (selon le 2<sup>ème</sup> recensement) d'où la naissance de la crise du logement en Algérie indépendante.

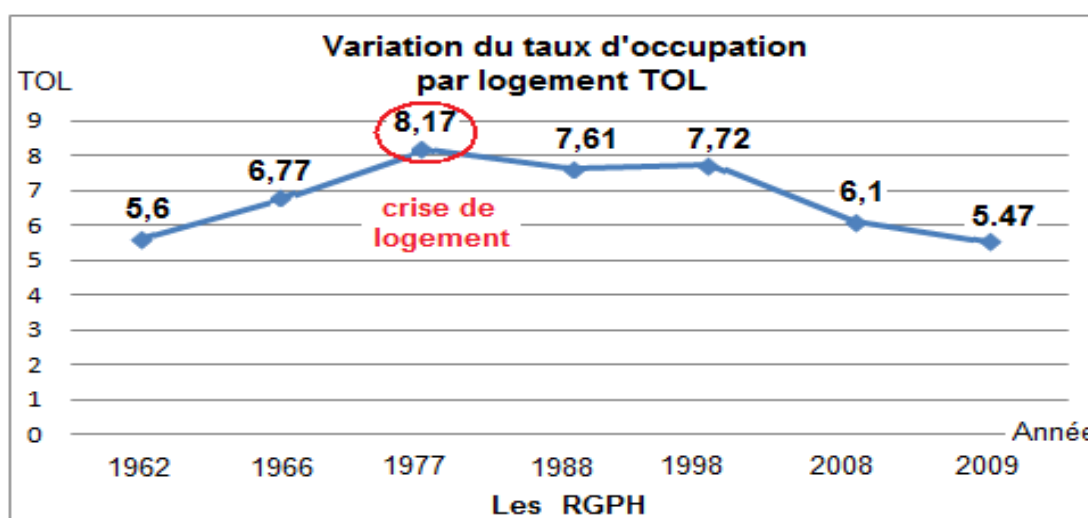


Fig. II.2 : Variation des taux d'occupation par logement en Algérie.  
Source : Auteur, 2017 établie selon les différents RGPH.

### III.4. Planification des zones d'habitat urbain nouvelles 'ZHUN'.

Pour atténuer la crise du logement, l'État a voulu prendre en charge à lui seul, la résolution du problème en mettant en place d'importants programmes de divers segments de logements en particulier le logement social. La participation du secteur privé était négligeable. Le nombre de logements programmés dépassait largement les assiettes foncières disponibles dans les centres urbains, ce qui a mené les pouvoirs publics à créer des grands ensembles appelés "zone d'habitat urbain nouvelle" (ZHUN) dans la périphérie des villes suscitant d'énormes travaux de viabilisation (Oussadou, 1998). Ces zones étaient nouvelles dans leur conception, leur système constructif, leur morphologie et surtout dans le mode de vie qu'elles procuraient. L'État avait programmé ces ZHUN dans des terrains domaniaux tout en s'éloignant des terrains privés afin d'éviter tout conflit et toute procédure d'expropriation très lente.

L'aspect architectural et les tissus urbains ancestraux (Façade aveugle, cour intérieure de la maison traditionnelle 'Wast-el-Dar', rues tortueuses et ombrées qui se terminent par une impasse), ainsi que ceux coloniaux (la maison à véranda, la toiture en pente et en tuile rouge, le tissu urbain en damier), ont été abandonnés pour être remplacés par une série d'immeubles standardisés, des façades identiques à balcons fermés et des espaces extérieurs anonymes. La rupture avec les précédentes cultures urbaines était pathétique.

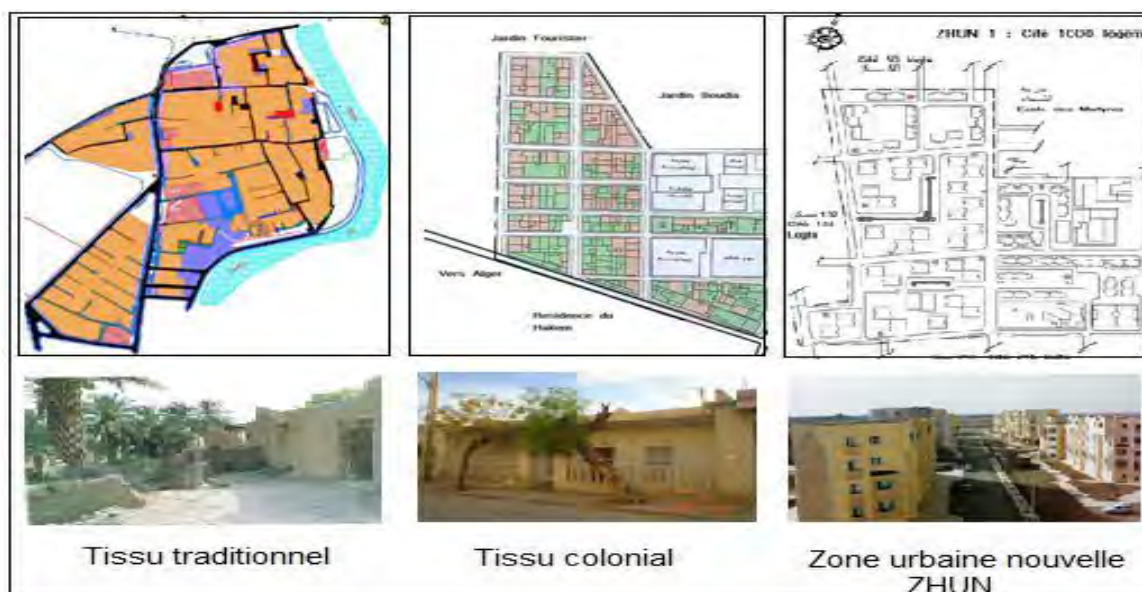


Fig. II.3 : Les différentes formes des tissus urbains.  
Source : Auteur, 2017.

Le monopole exclusif de l'État sur la production et le financement du logement, à défaut d'encourager et de privilégier l'initiative privée, s'est confronté à diverses difficultés. Devant son incapacité à satisfaire ses engagements, l'État avait fait recours aux procédés d'industrialisation et de fabrication lourde du logement nécessitant une technologie totalement importée (voir chapitre III). Il était convainquant que cette industrialisation du logement permettait des gains sur les coûts et sur les délais vu sa capacité de production de quatre logements par jour. Dans certaines opérations, par manque de moyens matériels et humains, les pouvoirs publics ont fait appel à des entreprises étrangères pour la réalisation des programmes "clés en main". Cette politique de standardisation et de typification des logements couramment connue sous le vocable de "plan-type" ou "plan courant" à la recherche d'économie et de rapidité prévalait l'aspect quantitatif sur l'aspect social. Les zones nouvelles d'habitat urbain ont été caractérisées par un cadre bâti typique, une mauvaise qualité de réalisation, un manque d'hierarchisation des espaces, l'inexistence des aménagements des espaces extérieurs, en particulier les espaces verts et espaces de jeux, ainsi que d'une insuffisance en matière d'équipements publics nécessaires. Tous ces paramètres ont fini par donner naissance à la paupérisation de ces grands ensembles d'habitat. Le passage du type d'habitation individuelle traditionnel au type de logement collectif moderne a modifié les liens sociaux, a changé les habitudes et les comportements des nouveaux habitants et a scindé la famille élargie. Les valeurs et liens sociaux engendrés et pratiqués dans les tissus traditionnels se sont dilués et effacés dans ces nouvelles zones d'habitat urbain (Boutafnouchet, 1979).



Fig. II.4 : Situation dégradée des ZHUN.  
Source : Auteur, 2017.

### III.5. La situation du logement : Une politique de chiffres et un bilan négatif.

Dans toute cette ‘politique de chiffres’, le but majeur était de réduire le déficit en matière de logements. Les acteurs du secteur de l’habitat ont essayé de résoudre la crise par une équation à une seule variable à savoir le nombre de logements réalisés sans se préoccuper en parallèle de la qualité du cadre de vie à offrir aux habitants. L’appareil de production du logement neuf, d’une capacité théorique de l’ordre de 120.000 unités par an, n’a pas pu atteindre son objectif en raison des divers facteurs de natures différentes qui ont contribué à déstabiliser la stratégie adoptée. Le tableau II.2 établi à partir des données statistiques du rapport-Bilan-annuel du ministère de l’habitat et de l’urbanisme MHU, explique les faibles résultats de la situation du secteur du logement en Algérie.

Durant les années 1980, les faibles taux des logements achevés (30,1%) et de ceux en cours de réalisation (35,5%) additionnés au taux de logements inscrits mais non encore lancé à la réalisation (31,9%), n’ont fait qu’empirer la situation de crise.

Tableau II.4 : Bilan annuel sur la situation du logement en Algérie.

Désignation	Nombre de logements Arrêté au 31.12.1980	Taux
Logements programmés	298.663	100 %
Logements réalisés et réceptionnés	92.206	30,1 %
Logements en cours de réalisation	106.180	35.5 %
Logements non lancés pour la réalisation	95.277	31.9 %
Logements livrés aux bénéficiaires et mis en exploitation	33.000	11 %

Source : Rapport-Bilan-annuel du Ministère de l’habitat et de l’urbanisme MHU, 1980.

Cette dernière est d’autant plus aggravée par le nombre très faible de mise en exploitation des logements achevés. En effet sur les 92.206 logements réalisés et réceptionnés, seuls 33.000 logements ont été attribués à leurs bénéficiaires, soit 11% du total des logements inscrits. Le reste des logements sont restés non occupés pour une longue durée, dépassant parfois une année, en attente d’une nouvelle liste d’attribution. Tous ces facteurs ont permis de dresser un bilan négatif sur la situation du logement quoique, une nette amélioration s’est fait ressentir en matière de réalisation de logements à la fin du premier plan quinquennal (1980-1984) en atteignant 73% sans pour autant réussir à améliorer la situation (Rapport MHU, 1980).

### **III.5.1. La période du désordre politique ‘ La décennie noire de 1990’ : Une régression de la situation du logement.**

Durant les années 1990, le pays chute dans une série d'émeutes. Il a été secoué par une ‘décennie noire’ le conduisant à un désordre politico-économique. Les effets néfastes de cette douloureuse période ont eu des répercussions négatives sur la situation du logement. Cette dernière a connu d'une part, une forte régression du taux de réalisation des programmes de logements qui avait rechuté à 34 % (rapport-bilan, MHU, 1993), d'autre part, et inversement, une forte progression de l'exode des populations rurales, cette fois-ci, non pas à la recherche d'emploi mais fuyant l'insécurité due au ‘terrorisme’. Résultat, une forte demande face à une faible offre de logement. Ce qui avait affecté profondément le secteur de l'habitat.

L'indicateur d'évolution de la situation du logement à savoir le TOL a nettement montré les périodes de crise et les périodes d'atténuation de crise (Voir fig. II.2). Le calcul du TOL en fonction du nombre de logements inscrits dans les programmes de 1967 jusqu'à l'année 2009 en incluant dans les statistiques les logements vacants, secondaires et ceux à usages professionnels a montré que les chiffres présentés dans la figure II.2 affichent un TOL égal à 5,47 vers l'année 2009, ce qui permet de déclarer une situation d'apaisement. Sauf que, selon le RGPH 2008, le TOL effectif, en considérant seulement les logements réellement occupés, à atteint 6,1 personnes/logement (les logements vacants, secondaires et à usages professionnels ont été soustraits du nombre total des logements existants).

Autre indicateur, le taux d'occupation par pièce (TOP) enregistré à travers le territoire national, selon l'enquête de l'institut national d'économie appliquée et de planification effectuée en 1978 (INEAP, 1978), était de l'ordre de 2.52 personnes/pièce en 1966, de 3.63 personnes/pièce en 1977 et de 2,69 personnes/pièce en 1987. Alors que, selon l'enquête faite par la commission des Nations Unies sur la situation du logement dans le monde, la norme admissible est de 2 personnes/pièce (Organisation des Nations Unies ONU, 1977). Compte tenu de cette norme, le TOP en Algérie constitue une situation de surpeuplement du logement.

### III.5.2. Période de réconciliation nationale des années 2000 : Passage d'une situation acceptable vers une forte progression.

Suite aux deux évènements majeurs qui ont affecté la décennie 2000, à savoir la réconciliation nationale ainsi que l'amélioration de la situation économique, le pays s'est à nouveau pleinement engagé dans le processus de prise en charge des besoins fondamentaux des citoyens en matière de logement. La stratégie de l'État était de ne plus reproduire les logements des expériences précédentes telles que les ZHUN des années 1980, où la qualité de réalisation prévalait sur de la qualité d'usage.

Dans le sillage de cette nouvelle stratégie, la portée sociale était favorisée dans la relance des programmes quinquennaux de développement (MHU, 2011). Trois segments de logements publics étaient largement soutenus par l'État, en fonction du pouvoir d'achat des ménages : 31.2% du programme inscrit sont réservés aux logements ruraux (LR) afin d'encourager l'auto-construction, 29.2% du programme étaient alloués aux logements sociaux locatifs (LSL) destinés aux ménages les plus démunis et 14.5% pour les logements sociaux participatifs (LSP) destinés aux ménages à revenus intermédiaires. Cette formule de logements constituait une innovation typiquement algérienne.

Tableau II.5 : Les programmes quinquennaux inscrits en matière de logements.

Désignation des segments de logements	Plan quinquennal		Désignation des segments de logements avec nouvelle appellation.	Plan quinquennal	
	2005- 2009	Taux		2010- 2014	Taux
Logements sociaux locatifs (LSL)	311.890	24.93 %	Logements publics locatifs (LPL)	700.000	27.07 %
Logements sociaux participatifs (LSP)	261.440	20.89 %	Logements publics aidés (LPA)	550.000	21.27 %
Logements destinés à la location vente sur plan (LVSP)	129.115	10.32 %	/	/	/
Logement rural (LR)	510.696	40.82 %	Logement rural (LR)	900.000	34.80 %
Logements promotionnels (LP)	38.068	3.04 %	Logements promotionnels (LP)	55.000	2.13%
/	/	/	Logements (RHP) destinés à la résorption de l'habitat précaire	381.000	14.73 %
Total	1.251.209	100 %		2.586.000	100 %

Source : MHU, 2011.

Depuis 2005, de vastes programmes de logements publics ont été relancés et ce afin d'augmenter la production et la livraison des logements publics. Les chiffres exprimés dans les programmes quinquennaux témoignent de la priorité politique accordée au secteur de l'habitat. Plus d'un million de logements publics ont été inscrits durant le plan quinquennal 2005-2009 et le chiffre a doublé durant le quinquennal 2010-2014. Des programmes spéciaux et complémentaires, comme ceux des hauts plateaux et du grand Sud, ont été inscrits en supplément durant la décennie 2005-2014 pour renforcer la cadence de production de logements dans ces régions. Compte tenu des capacités nationales limitées dans le secteur du bâtiment comparativement aux montants des investissements des deux derniers plans quinquennaux, l'État a adopté des mesures incitatives de partenariats engageant des entreprises étrangères afin de combler le déficit.

#### **IV. MODALITES D'ATTRIBUTION DES LOGEMENTS SOCIAUX.**

Le système d'attribution de logements locatifs à caractère social est régi par le décret 98/42 du 1<sup>er</sup> février 1998 définissant les conditions d'éligibilité pour accéder à ce type de logements réalisés par les offices publics de promotion et de gestion immobilière (OPGI). Le logement social locatif est destiné aux personnes physiques de nationalité algérienne appartenant aux classes sociales défavorisées, logeant dans des conditions précaires et dépourvues de toute autre possibilité d'avoir un logement décent. Sont exclus tous ceux qui bénéficient ou ont bénéficié d'une propriété d'habitation de confort, d'un lot de terrain constructible ou d'une aide étatique pour acquérir ou construire une habitation.

L'attribution se fait selon la méthode de "scoring" qui attribue un certain nombre de points aux postulants selon les neuf (9) critères fixés par la circulaire interministérielle n°07/SPM du 21 février 1998. Les critères de notation sont fonction des revenus du ménage (95 points), des conditions d'insalubrité de l'habitat actuel lors de la demande (64 points) ou de l'hébergement temporaire actuel (tiers personne ou hôtel, 20 points), de la situation familiale (20 points), de la situation personnelle (Ayant droit, veuve de martyr et moudjahid, 30 points), de l'état de santé (Handicap, 15 points), de l'ancienneté de la demande (de 1 à 5 ans, 5 points), de la durée de résidence sur le territoire de la commune (8 points) et de la taille du ménage (jusqu'à 10 enfants en charge, 10 points). Une fois les postulants classés en fonction du nombre de points obtenus, il revient à la commission



seule de prendre les décisions adéquates d'attribution. Avoir le plus grand nombre de points ne signifie pas une attribution automatique. Par exemple, l'affectation des logements selon le nombre de pièces tient compte de la situation de la famille et du nombre des enfants et personnes à charge. La faveur d'affectation des logements en RDC est attribuée aux familles ayant à charge une personne handicapée (Art 15 du CI n°07/SPM du 21.02.1998).

Avant la promulgation de ce décret 98/42, l'attribution du logement social favorisait les postulants à salaire stable minimum. Actuellement, le processus s'est inversé, la priorité est accordée aux postulants ayant des revenus inférieurs à 2000 DA, soit aux chômeurs sans que cette catégorie sociale bénéficiaire soit exprimée explicitement par un paragraphe dans le décret. A titre d'exemple, en France, la demande d'un postulant pourrait être refusée ou ajournée par motif de manque d'appréciation de la capacité du postulant à payer le loyer et les charges liés à ce dernier. La vérification des ressources d'un postulant à un logement social et de ses garanties est un acte systématique.

Pour mener à bien et dans la plus grande transparence possible cette procédure complexe et très difficile d'accès aux logements sociaux, trois commissions fondamentales et complémentaires sont installées au sein de l'administration locale (la Daïra). La première commission est la commission "Brigade" communale d'enquête, dont les membres doivent prêter serment devant un juge. Leur mission est de vérifier sur les lieux les déclarations faites par le postulant. La deuxième commission a pour mission l'étude et la notification des dossiers afin d'émettre une décision sur l'attribution des logements. A titre exceptionnel, et en cas de déficience de la commission communale d'attribution des logements, particulièrement dans les délais de trois mois prévus par la réglementation, le Wali peut créer une autre commission de Daïra afin d'accélérer la procédure d'attribution. La commission de Daïra, à qui sont confiés les mêmes tâches que la commission communale, ne peut être considérée comme un organe de remplacement définitif de la commission communale mère. La troisième commission est la commission ah doc des recours auprès de la wilaya. Sa mission est d'examiner les recours induits par les citoyens, en procédant à tous contrôles et vérifications nécessaires pour exclure tout bénéficiaire ne remplissant pas les conditions d'accès au logement public locatif sans pour

autant avoir le droit de le remplacer par un autre postulant (Art 14 du Décret 42/98 du 01.02.1998).

L'impact négatif induit par les délais non respectés et maintes fois prolongés par les commissions d'attribution se traduit par un manque à gagner important en matière des loyers, des dépenses inutiles en matière de gardiennage et une dégradation des immeubles. Dans le souci d'améliorer continuellement la méthode et de réviser les conditions d'éligibilité pour accéder au logement social, les pouvoirs publics ont promulgué une série de décrets et de circulaires modifiant et complétant le décret 98/42. Parmi lesquels nous citons, le décret 2000/76 du 2 avril 2000 et le décret 08/142 du 11 mai 2008. La modification importante apportée par le décret 08/142 comparativement à celui du 98/42 est que la barre limite des revenus mensuels du ménage est fixé à 24.000 DA au lieu de 12.000 DA. Ce changement reste non significatif puisque 95 points sont octroyés au postulant dont les revenus sont compris entre 1 DA et 2000 DA.

La question d'attribution du logement social en Algérie, comme dans la plupart des pays, est polémique et suscite toujours des contestations. A chaque affichage d'une liste d'attribution il faut s'attendre à une série de protestations et de recours. Les commissions sont toujours accusées de manque de transparence et d'injustice.

## **V. POLITIQUE DES LOYERS ADMINISTRÉS.**

Le mécanisme des loyers administrés est appliqué aux logements sociaux en fonction de la date de mise en exploitation. Deux catégories sont à distinguer, les logements mis en exploitation avant le 1 janvier 1998 et ceux mis en exploitation après cette date. Pour la première catégorie les loyers ont été appliqués à raison de quatre dinars le mètre carré (4DA/m<sup>2</sup>). Aucune augmentation n'a été effectuée sur ce loyer pendant plus de 20 ans. La seule et unique majoration a été enregistrée en 1995. Les taux de majoration respectifs, de 10%, 10%, 10%, 20%, 20%, 20% et 40% ont été appliqués en sept étapes durant les trois années successives, 1995, 1996 et 1997 pour se stabiliser au taux de 130% d'augmentation du loyer (Voir fig. II.5). L'ancien loyer d'un F3 de près de 61 m<sup>2</sup> estimé à 245 DA/mois avoisine actuellement les 773 DA/mois. Ce qui équivaut à un taux d'effort du ménage de 3,2% par rapport au revenu mensuel fixé par l'État pour le logement social

de 24.000 DA. A titre indicatif, durant les années 1970 le taux d'effort du ménage était de 10%. Concernant la deuxième catégorie, le loyer des logements sociaux mis en exploitation à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1998, est administré à 25 DA/m<sup>2</sup>. Le loyer d'un même logement de type F3 d'une superficie de 61 m<sup>2</sup> est de 1531 DA/mois. Ce dernier loyer équivaut à un taux d'effort du ménage de l'ordre de 6,4%. Depuis 1998 à ce jour, ces deux catégories de loyers sont en stagnation.

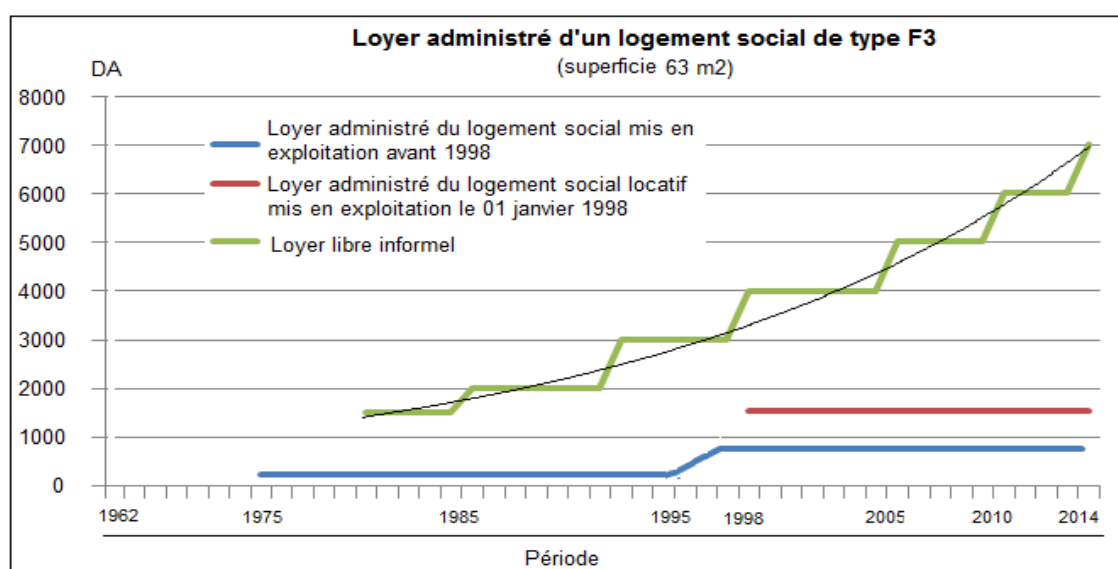


Fig. II.5 : Écart entre les loyers administrés et les loyers libres.  
Source : Auteur, 2017.

Dans le marché privé, les prix des loyers connaissent une envolée ahurissante. Au début des années 1980, l'écart entre le loyer administré par l'État et celui du secteur privé était de l'ordre de 600% dans les villes moyennes. En 2014, l'écart est de 900% pour les logements mis en exploitation avant 1998 et de 450% pour ceux mis en exploitation en 1998. Le taux d'effort des ménages concernant le loyer dans le secteur privé est de 30%.

Nous signalons que les loyers déclarés dans le bail de location enregistré auprès des notaires sont sous estimés et ce afin d'éviter l'augmentation des impôts et que la sous-location informelle est largement exercée. La fausse déclaration des loyers dans le secteur privé et la sous-location dans le secteur public sont considérés comme des actes illégaux et des problèmes moraux.

Alors que les loyers dans le secteur privé pèsent lourdement sur le budget des ménages locataires, ceux du parc locatif public sont très faibles pour pouvoir amortir les

investissements engagés par le trésor public. Cette différence remarquable entre les loyers signifie d'une part, une dégradation de la solvabilité des ménages dans le secteur privé et d'autre part, une dégradation constante de la rentabilité des investissements locatifs dans le secteur public. S'ajoute à cela le faible taux de recouvrement des loyers estimé à 36% au niveau national. Ce faible taux de recouvrement affecte considérablement le budget de fonctionnement des OPGI ainsi que le remboursement des crédits publics.

A titre estimatif, si l'État applique un taux d'effort du ménage de 17% dans les loyers comme dans la plupart des pays étrangers, le montant total des recettes en une année pourrait réaliser près de 500 logements supplémentaires.

Tableau II.6 : Estimation du manque à gagner entre loyer administré et loyer libre.

Type de Loyer	Prix en DA/mois	Taux d'effort	Parc du logement à M'sila	Montant loyers par mois (DA)	Manque à gagner	Montant loyers par an (million DA)
Loyer moyen administré	1152	4,8%	22.000	25.344.000	85 %	304,1
Loyer proposé	4080	17%	22.000	89.760.000	42 %	1077,1
Loyer libre	7000	30%	22.000	154.000.000	100 %	1848,0

Source : Auteur, 2017.

Quant aux charges locatives d'entretien courant des parties communes elles sont estimées au forfait, par les OPGI, à 300 DA/mois au lieu qu'elles soient calculées puis facturées aux locataires selon les prestations fournies. Les dépenses d'entretien dépassent largement les recettes en matière des charges communes.

D'autre part, la législation stipule que lorsque le locataire cumule six (06) mois de loyers impayés et après trois mises en demeure successives, les OPGI peuvent résilier le contrat de bail et entamer les procédures d'expulsion du locataire concerné (Art 16 du décret 76/147 du 23.10.1976). La réalité est toute autre, malgré plusieurs mises en demeure adressées et le cumul d'un nombre important d'années de loyers impayés, les OPGI n'arrivent pas à obtenir une décision d'expulsion par les instances juridiques qui plaident en faveur du locataire pour motif de « cas social ». Parfois, les quelques cas d'expulsion obtenus ne peuvent pas être exécutés pour cause de non autorisation du Wali et ce malgré l'existence d'une décision juridique. Ce qui rend la tâche de gestion plus difficile pour les OPGI.

## **VI. POLITIQUE DE FINANCEMENT DES DIFFERENTS SEGMENTS DE LOGEMENTS.**

Avant l'indépendance, la stratégie de financement du logement adoptée avec le lancement du "Plan de Constantine" favorisait l'initiative privée et encourageait l'activité immobilière. Plusieurs mesures de financement à la construction des diverses formes d'habitation ont été mises en place par l'administration coloniale dont :

- Les « emprunts pour la construction » : Ces emprunts étaient accordés aux demandeurs avec la garantie de l'État et la bonification des taux d'intérêts ;
- Les « primes à la construction » : Ces primes étaient octroyées par l'État à tous ceux qui réalisaient des logements sans recours à un prêt ;
- Les « prêts spéciaux à la construction » : l'État assurait la couverture de ce type de crédit pendant 3 ans.

Quant aux opérations de construction des logements à usage locatif (HLM), l'État subventionnait ces logements publics à raison de 25% du coût de l'opération et le reste était accordé sous forme de crédits (Benmatti, 1982). La caisse des dépôts et consignation (CDC) et le fonds de dotation de l'habitat (FDH) étaient les deux banques habilitées à assurer des crédits aux promoteurs qu'ils soient publics ou privés. Sauf que les modalités de financement étaient différentes selon le statut du promoteur. Pour les offices publics, l'État accordait un crédit étalé sur 25 ans avec un taux d'intérêt nul, alors que pour les coopératives du secteur privé, il accordait un crédit étalé sur 15 ans avec un taux d'intérêt égal à 2%.

Après l'indépendance, vu la situation néfaste du pays, le gouvernement Algérien avait signé une convention avec la France pour une période de transition de trois 3 ans (1962 – 1965). Cette dernière avait comme objectif principal de continuer à alimenter les caisses de financement des programmes de logements qui s'étaient retrouvés à l'arrêt. A partir du premier plan national triennal de 1967, l'État algérien avait résilié cette convention et pris en charge la totalité des financements des nouveaux programmes et ceux en cours de réalisation. Les modalités adoptées faisaient associer la caisse nationale d'épargne et de prévoyance (CNEP) à d'autres sources de financements. Cependant, l'État ne finançait

que les logements réalisés par des organismes publics (Bouzrara, 2008). Les premières mesures de financement s'effectuaient de la manière suivante : 50% du coût de réalisation étaient assurés par le trésor public sur une durée de 30 ans avec un taux d'intérêt de 1%. Alors que les 50% restant étaient accredités par la CNEP sur une durée de 20 ans avec un taux d'intérêt 4,75%. Force est de constater que ces mesures n'avaient pas tardé à être modifiées. La loi de finance de 1979 avait réformé les modalités de financement du logement. Désormais le trésor public finance à 100% les programmes de logements sous forme de crédits remboursables dans un délai de 40 ans avec un taux d'intérêt annuel de 1%.

En 1991, l'État avait engagé de profondes réformes dans le secteur de la promotion immobilière et avait à nouveau reformulé sa politique de financement du logement en procédant à l'assainissement de toutes les dettes des organismes publics, particulièrement celles des OPGI qui étaient surendettés. Et à la création de la caisse nationale du logement (CNL) par le décret exécutif n°91/145 du 12 Mai 1991. La CNL est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) qui gère au compte de l'État toutes les subventions et aides accordées en matière du logement.

L'État s'est retiré du marché du logement mais continue à favoriser les aides à la pierre des logements à caractère social, qui visent à contribuer au financement des opérations de la production neuve du logement, de la réhabilitation du parc existant et de l'amélioration du cadre de vie (ACV) dans les cités d'habitations collectives. Les aides de l'État sont octroyées sous forme de subvention directe, de prêts et d'avantages fiscaux. Comme il continue aussi à soutenir et à renforcer la mise en place des mécanismes d'aide à l'accession à la propriété, que ce soit à travers la cession des biens d'État ou à travers la construction neuve de logements participatifs (Nait Saada, 2008). Il est à noter que les mécanismes du financement étatique changent selon les segments de logements réalisés.

### **VI.1. Financement du logement rural (LR) : Une stratégie pour freiner l'exode rural.**

Des aides substantielles sont fournies aux habitants des zones rurales afin de limiter leur exode. Cette aide allant de 500.000 à 1.000.000 de dinars (Arrête Interministériel du 09

avril 2002), selon les régions les plus déshéritées, est octroyée à toute personne qui désire construire sa propre habitation individuelle. Pour pouvoir bénéficier d'un logement rural, le postulant doit :

- Justifier 5 ans de résidence dans le milieu rural ;
- Exercer une activité agricole ou autre dans le milieu rural ;
- Être en possession d'un acte de propriété du terrain à bâtir ;
- Respecter les exigences techniques réglementées notamment la superficie habitable et le nombre d'étage.

Les aides financières ne seront débloquées que lorsque le bénéficiaire aurait obtenu par les services d'urbanisme un permis de construire (PC). Une fois ce dernier obtenu, la CNL verse la première tranche des aides estimée à 40% pour le lancement des travaux des gros-œuvres. La seconde tranche soit les 60% restant est consacrée aux travaux de seconds-œuvres (travaux de finition). La CNL effectue les versements sur le compte bancaire de l'entreprise de réalisation engagée par le bénéficiaire du logement rural.

## **VI.2. Financement du logement social locatif (LSL) : Des investissements irrécupérables.**

Une subvention à concours définitif par le trésor public est allouée aux logements sociaux locatifs (LSL) destinés aux familles les plus démunies, tout en leur donnant accès à une location subventionnée. Les assiettes foncières domaniales et communales sont transférées à titre gracieux aux offices OPGI pour la réalisation de ce type de programme. Les offices écartent le choix des terrains privés afin d'éviter les procédures d'expropriation très lourdes et coûteuses.

Pour chaque opération, le trésor public consacre une allocation du programme (AP) qui sera gérée par la CNL. Cette enveloppe budgétaire est calculée selon deux volets. Le premier volet concerne le coût de la réalisation des logements en référence à la superficie totale habitable du programme. Le second concerne le coût de la viabilisation des logements. La superficie habitable d'un logement de type F3 exigée par le Ministère de l'habitat et de l'urbanisme est de 67 m<sup>2</sup> avec une marge de tolérance de (+/-) 5%. Le coût du mètre carré (M<sup>2</sup>) habitable est évalué entre 34.000 DA/M<sup>2</sup> et 44.000 DA/M<sup>2</sup>. Quant au

coût de viabilisation, il est calculé à raison d'un montant forfaitaire allant de 150.000 DA à 300.000 DA par unité de logement, et ce, selon les spécificités des régions entre le nord et le sud du pays (MHU, 2014). A titre d'exemple, un logement social locatif coûte à l'État au minimum 2,43 millions de dinars (2.430.000 DA). Avec un loyer administré de 1675 DA par mois, il faut 120 années pour que le trésor public puisse rembourser ses investissements et ce en ne comptant aucun intérêt.

### **VI.3. Financement du logement promotionnel aidé (LPA) ex- logement social participatif (LSP) : Une aide étatique non remboursable conditionnée à un apport personnel du postulant.**

Les modalités de financement du logement promotionnel aidé (ex-LSP) sont fixées par l'arrêté interministériel du 15 novembre 2000, modifié et complété par celui du 09 avril 2002 qui définit les conditions d'accès à la propriété (AAP) à travers ce segment de logements. Cette formule vise à aider les familles à revenu moyen à accéder à la propriété par le biais d'un montage financier combinant leur apport personnel et l'aide directe non remboursable de l'État. L'aide étatique est estimée et plafonnée au tiers (1/3) du coût administré de réalisation du logement. Le reste est partagé entre l'apport initial de l'acquéreur estimé entre 20% à 30% (selon le promoteur) et les crédits bancaires. Toute fois l'acquéreur aisé peut s'en passer des prêts bancaires ; dans ce cas il doit verser le reste de la somme due au promoteur par tranche, suivant l'avancement des travaux de réalisation (Bouzrara, 2008).

Le contrat de vente sur plan (VSP), une fois signé par les deux parties, promoteur et acquéreur permet à ce dernier d'obtenir l'aide de l'État et de souscrire une assurance pour garantir les sommes versées en cas de défaillance du promoteur. Cette assurance peut-être souscrite auprès du fonds de garantie et de caution mutuelle de la promotion immobilière (FGCMPI), ou auprès de la société de refinancement hypothécaire (SRH), ou bien de la société de garantie du crédit immobilier (SGCI). Le VSP permet également à l'acquéreur de demander des prêts auprès des banques.

La totalité du montant de l'aide de l'État est débloquée en quatre tranches en fonction de l'avancement des travaux de réalisation. Le versement de la première tranche de 30% est



effectué après achèvement des travaux d'infrastructure (les fondations), la deuxième tranche de l'ordre de (40%) est versée après achèvement des travaux des gros-œuvres et la troisième de 20% est versée après achèvement des travaux des seconds-œuvres ou corps d'état secondaire (CES). Les 10% restant du montant de l'aide sera versé dès la signature du procès-verbal de prise de possession du logement par l'acquéreur.

Vu la réussite de cette nouvelle formule de logement et vu le nombre élevé des demandeurs, l'État avait signé un "chèque à blanc" (une mesure incitative) en faveur de ce type de logements dans les milieux urbains. Les collectivités locales, les institutions publiques, les organismes employeurs et les mutuelles peuvent tous bénéficier de ce type de programme au profit de leurs employés. Cette stratégie vise, comme premier objectif de réduire la forte demande du logement social locatif. Le coût de réalisation d'un logement social locatif au bénéfice d'un seul ménage coûte au trésor public la même somme d'aides à la réalisation de trois logements sociaux participatifs aux bénéfices de trois ménages, d'où l'intérêt majeur de l'État accordé à cette nouvelle formule d'habitat.

#### **VI.4. Financement du logement promotionnel public (LPP) et du logement en location-vente (LLV) : Une manière de réquisitionner des sources de financement en dehors du trésor public.**

Malgré les difficultés des dépenses publiques qui posent avec acuité le problème des choix des investissements publics et de leur rapport coût, efficacité économique et sociale, l'État continue à soutenir la promotion immobilière à travers les promoteurs publics à caractère industriel et commercial comme : l'agence de l'amélioration et développement du logement (AADL), les offices de promotion et de gestion immobilière (OPGI), l'entreprise de promotion du logement familial (EPLF) et les agences foncières (AF) des collectivités locales. Et à travers les promoteurs privés comme les sociétés civiles immobilières (SCI) et les coopératives immobilières (CI). Le soutien de l'État se concrétise sous forme d'opérations aidées à caractère « social-promotionnel » et payantes. Cela dans le but de vitaliser et dynamiser le secteur du logement. Les programmes de logements en location-vente (LLV) et de logements promotionnels publics (LPP) ont été

mis en œuvre avec des modes de financement variés (Bouzerara, 2008), mais tous basés sur :

- L'épargne des privés ;
- L'octroi des crédits bancaires à taux d'intérêt réduit (soutenus par l'État) ;
- Réduction du taux de la TVA ;
- Exonération d'impôts.

Le logement promotionnel est une formule qui permet aux ménages solvables de bénéficier des facilités et des avantages des aides de l'État dans l'objectif de réquisitionner les sources de financement autres que celles fournies par le trésor public.

Depuis 1999, l'intervention publique s'est amplifiée sous forme d'une série de dispositifs financiers dans le même objectif de moduler les subventions de l'État en fonction du caractère social des logements construits. Chacun de ces types de logements était réservé à une catégorie de la population en fonction de ses ressources. Cette variété typologique des logements avait des caractéristiques physiques et techniques voir financières différentes.

## **VII. POLITIQUE D'ACCESSION A LA PROPRIETE DES LOGEMENTS SOCIAUX : UN PREMIER PAS VERS LE DESENGAGEMENT DE L'ETAT EN MATIERE DE GESTION.**

Malgré les divers défis rencontrés lors de la concrétisation des programmes du logement durant les décennies précédentes, l'État n'avait pas cessé de déployer d'énormes efforts dans la production du logement de tout genre. Le résultat est qu'il s'est trouvé face à un nombre important de logements sociaux mis en exploitation. A peine la situation du logement s'est améliorée dans son aspect quantitatif que l'État s'est trouvé confronté à un nouveau défi à savoir celui de la gestion de ce parc immobilier. Incontestablement, l'État, à travers ses offices publics de promotion et de gestion immobilière (OPGI), était dans l'incapacité de gérer les travaux d'entretiens courants et de contrôler les multiples transformations informelles. Viennent s'ajouter à cela le très faible taux national de recouvrement des loyers ne dépassant pas les 36% et le "laisser aller" des usagers. Étant submergé et afin de se désengager de ce lourd fardeau de gestion, l'État avait décidé de

céder une grande partie de son parc immobilier en adoptant une politique d'accèsion à la propriété en faveur des locataires occupants.

La loi 81/01 du 07 février 1981 avait réglementé les modalités de cession des biens immobiliers à usage principal d'habitation, professionnel, commercial ou artisanal de l'État. L'objectif fixé par les pouvoirs publics était de vendre près de 60% des biens publics, et ce, en vue d'assurer une meilleure gestion de ce parc. L'intention de l'État était double, d'une part, il fallait réduire à 60% les frais de gestion trop accablants pour le trésor public, vu les très faibles taux de recouvrement des loyers. D'autre part, l'État était persuadé que dès que les actuels occupants deviennent propriétaires de leur logement, ils prendront en charge leurs biens. Associer le citoyen à la gestion était une nécessité pour les pouvoirs publics et la participation des nouveaux acquéreurs aux travaux d'entretien était théoriquement inévitable pour sauver l'image des cités résidentielles.

Les modalités de cession des biens publics ont été modifiées et complétées par le décret 86/03 du 4 février 1986 afin d'accélérer les procédures de cession, mais l'opération n'a pas vu de succès. Seul 10% des logements ont été vendus, ce qui avait poussé l'État à abandonner cette politique de cession. Vu la persistance des problèmes liés à la gestion du parc social ainsi que l'accumulation des dégradations, l'État s'est vu, en 2003, dans l'obligation de relancer sa politique d'accèsion à la propriété. Les modalités de cession ont été révisées et reformulées par la promulgation du décret exécutif 03/269 du 07 août 2003. Ce dernier fixe les nouvelles modalités de cession des biens immobiliers publics, mis en exploitation avant le 01 janvier 2004.

Pour inciter à l'accèsion à la propriété, plusieurs avantages financiers étaient accordés aux postulants à l'acquisition de logement à usage d'habitation à savoir :

1. Le prix de cession du mètre carré est estimé à 18.000 DA. Soit 60% en moins que le prix du marché libre.
2. Les postulants voulant payer au comptant pouvaient bénéficier d'une défalcation des loyers payés depuis la première date d'exploitation et d'un abattement à l'ordre de 10% sur le prix de cession du bien.

3. Les postulants voulant payer à tempérament pouvaient bénéficier :

- D'une défalcation des loyers payés depuis la première date d'exploitation.
- D'un paiement d'un apport initial à l'ordre de 5% du prix de cession.
- D'un abattement à l'ordre de 7% sur le prix de cession, si la période de remboursement est égale à 3 ans. Et 5% si la période est égale à 5 ans.
- D'aucun abattement mais, un taux d'intérêt fixe de 1% l'an si la période de remboursement est égale à 20 ans.

Le décret sus-mentionné stipule que toute échéance mensuelle non payée est majorée d'une pénalité de 0,5% et que si six mensualités consécutives ne sont pas payées, des sanctions peuvent être appliquées notamment la résiliation de l'acte de vente.

L'opération de cession conformément au dernier décret n'a pas donné les résultats escomptés par l'État. Le Ministère de l'habitat et de l'urbanisme demande aux offices OPGI un rapport d'évaluation sur les causes d'échec de cette nouvelle politique d'accession à la propriété. Suite à ces rapports établis, l'État a dû faire plusieurs modifications sur la législation en prolongeant les délais et réduisant le coût de référence du mètre carré de vente.

Les délais de dépôt du dossier d'achat du logement ont été prolongés de deux fois. Le délai du 31/12/2007 fixé par le décret 03/269 a été prolongé jusqu'au 31.12.2010 par le décret 06/296 du 2 septembre 2006, puis jusqu'au 31.12.2015 par le décret 13/153 du 15 avril 2013. Quant aux paramètres de détermination de la valeur vénale des logements, le prix de cession de référence du mètre carré estimé par l'arrêté interministériel du 27 janvier 2004 de l'ordre de 18.000 DA/M2 a été réduit à 14.000 DA/M2 par l'arrêté interministériel du 21 octobre 2006. Puis a recheté pour se situer à 12.000 DA/M2 suite à l'arrêté interministériel du 14 Mai 2013.

En 2008, l'État a promulgué le décret 08/196 du 6 juillet 2008 afin d'imposer la non rétrocession aux nouveaux acquéreurs des logements sociaux dans le cadre du décret 03/269. La période de non rétrocession est fixée par le décret à dix 10 ans. Pendant cette période l'acquéreur ne peut en aucun cas revendre son logement. D'une part le

problème de spéculation est résolu au moins pour une période de 10 ans, mais d'autre part, un autre problème surgit car plusieurs des acquéreurs qui veulent acheter leurs logements sont ceux qui veulent régulariser leurs situations. Une grande partie de ces logements ont été vendus d'une manière informelle à de nouveaux occupants, une sorte de vente dite "vente de clé" ou "vente de seuil".

A l'issue de cette politique de cession, un nombre considérable des cités à caractère social se sont transformées en statut de copropriété où l'État est resté majoritairement propriétaire. Le pourcentage de logements vendus à leurs occupants varie d'une cité à une autre, ce qui fait varier le taux de copropriétaires. Cette variation a perturbé la gestion des cités de logements sociaux. Ce changement brutal de statut juridique avait provoqué un dysfonctionnement et a déclenché un processus de paupérisation. Un nombre considérable de ces nouvelles entités urbaines naissantes subissent des dégradations prématurées et des modifications illicites qui, actuellement, affectent le cadre de vie des habitants, voire l'image urbaine des villes algériennes.

Par manque d'information, de sensibilisation et d'insouciance les nouveaux acquéreurs n'avaient pas assimilé qu'ils étaient devenus bel et bien propriétaires de leurs logements, qui est une partie exclusivement privée, avec une quote-part en tantièmes des parties communes indivisibles. De ce fait, les droits et obligations de jouissance et de gestion de ces parties privées et communes reviennent à leurs charges.

Les difficultés liées à la gestion de ces ensembles sociaux transformés en copropriétés s'amplifient. D'une part, le désengagement précoce de l'État de l'entretien courant de ces immeubles et le retrait inattendu des femmes de ménage et des concierges des cités par les offices publics OPGI, d'autre part, le système de fonctionnement de la copropriété n'a pas été assimilé par les nouveaux copropriétaires et par conséquent les organes de gestion et de fonctionnement à savoir les administrateurs de l'immeuble (Syndic) n'ont pas été installés. Pour y remédier, l'État a enrichi sa réglementation en matière de gestion des immeubles collectifs en copropriétés.



Fig. II.6 :  tat dégradé des logements sociaux transformés en copropriétés.  
Source : Auteur, 2017.

Devant les difficultés de gestion inhérentes aux nouveaux copropriétaires (minoritaires) et les offices publics OPGI (majoritaire), l'état légifère à nouveau le décret 83/666 du 12 novembre 1983 fixant les règles relatives à la gestion des immeubles collectifs. Dix (10) ans après, en 1993, selon les rapports du Ministère de l'habitat et de l'urbanisme (MHU), aucun organe de gestion ou administrateur de l'immeuble (syndic) n'a été désigné par les collectivités des copropriétaires, et ce, par le biais d'une assemblée générale comme stipulé dans la réglementation. Par conséquent, les difficultés demeurent et s'amplifient. Suite à ce dysfonctionnement, l'état s'est vu contraint d'augmenter son arsenal juridique et de revoir une fois de plus sa législation (MHU, 2004). Une série de décrets ont été promulgués à savoir le décret législatif 93/03 relatif à l'activité immobilière et le décret exécutif 94/59 du 07 mars 1994 fixant les règles relatives à la copropriété et à la gestion des immeubles collectifs. Ce dernier décret permet et donne droit au président de l'assemblée populaire de la commune (APC) de désigner d'office un administrateur de l'immeuble ou gestionnaire en cas de défaut de désignation de celui-ci par assemblée générale de la collectivité des copropriétaires et ce dans n'importe quelle cité en difficulté de gestion sur le territoire de la commune. Le décret 97/154 relatif à l'administration des biens immobiliers fixe le statut de l'administrateur des biens ainsi que ses missions et activités. L'administrateur de biens est une entreprise privée qui peut remplacer l'administrateur de l'immeuble en cas de défaillance de ce dernier (Voir chapitre V sur la copropriété). Malgré cet arsenal juridique, la situation n'a pas pu être améliorée et les dégradations n'ont pas pu être stoppées.

## **VIII. POLITIQUES DE RÉHABILITATION DU PARC SOCIAL ET DES COPROPRIÉTÉS : DES RE-FINANCEMENTS IMPÉRATIFS.**

Les stratégies de réhabilitation du logement public, bien qu'elles concernent aussi la sphère des logements en copropriété, ont été mises en œuvre depuis les années 1980 dans différents pays étrangers. Elles ne se limitent pas à la réparation des défauts techniques et des dégradations du cadre bâti, mais cherchent également à transformer et renouveler l'espace urbain et améliorer les conditions de vie sociales des occupants. Les conditions de réussite de telles stratégies sont liées aux dispositifs de concertation mis en place avec les habitants concernés par ces opérations de réhabilitation.

En Grande-Bretagne, les opérations de réhabilitation sont mises en œuvre en combinant plusieurs modes d'interventions et de montages financiers. Elles concernent la remise en l'état du cadre bâti, le réaménagement urbain et le développement économique, comme elles associent les différents acteurs concernés du secteur public, privé, économique ainsi que le citoyen. Le gouvernement britannique, à travers le programme PEP (Priority Estates Project) accorde plus d'importance à la gestion après l'achèvement des travaux de réhabilitation et favorise la participation des habitants, sous forme de coopératives civiles. En Italie, les organismes publics ont choisi de vendre les logements publics locatifs à leurs occupants par manque de moyen à mener des opérations de réhabilitation trop coûteuses (Bonetti, 1988).

### **VIII.1. Politique de réhabilitation du parc social en France.**

En France, les opérations de réhabilitations sont instaurées pour répondre à l'enjeu de requalification des ensembles HLM et des copropriétés en difficultés. Les émeutes déclenchées dans les grands ensembles Lyonnais en 1981 ont donné naissance à de nouvelles procédures d'interventions publiques telles que le développement social des quartiers (DSQ), développement social urbain (DSU) et politique de la ville. La loi du 14 novembre 1996 permet de mettre en place un plan de sauvegarde qui a pour objectif de restaurer le cadre de vie des habitants, de rétablir l'état dégradé des immeubles, d'améliorer l'environnement urbain, de résoudre les problèmes juridiques de gestion et de maîtriser les charges. Parmi les outils de ce plan, nous citons la prime à l'amélioration des

logements à usage locatif et à occupation sociale (PALULOS). La commission chargée d'élaborer le projet du plan de sauvegarde procède en premier lieu au recensement des difficultés et des atouts à travers un diagnostic détaillé. Elle analyse en deuxième lieu les solutions envisageables et choisit une stratégie d'intervention. Ensuite, elle valide les engagements des acteurs et les aides de l'État par un montage financier opérationnel. La particularité de ce plan est qu'il offre, en amont, un cadre de dialogue entre les différents partenaires concernés et est accompagné, en parallèle, des programmes de maîtrise d'œuvre urbaine et sociale (MOUS) qui assurent les actions relationnelles et sociales au sein des immeubles et du quartier. (De Foucauld, 1993).

### **VIII.1.1. Réhabilitation de la cité Teisseire à Grenoble.**

Le projet de réhabilitation de la cité « Teisseire » de Grenoble est un exemple parmi les actions de la politique de réhabilitation et renouvellement urbain qui s'inscrivent dans le cadre de la politique de la ville. Cette opération concrétise les principes de résidentialisation instaurés par Philippe Panerai en 1997. L'objectif était de revaloriser l'image de la cité et d'améliorer la vie quotidienne de ses habitants.

Construite entre 1958 et 1962 à la périphérie sud de la ville de Grenoble, la cité Teisseire est devenue, après être rattrapée par l'urbanisation, une partie intégrante du tissu urbain de la ville. Elle compte 1268 logements repartis sur des immeubles-barres à R+4 et sept immeubles-tours. Par manque d'entretien durant plusieurs années, la cité avait subi des dégradations et est devenue un des points noirs dans la ville. Elle a été classée, par les autorités locales, zone urbaine sensible (ZUS) suscitant une urgente intervention à la fois du maître d'ouvrage (OPALE, office public aménagement, logement, espace de la ville de Grenoble) et de la collectivité (OPALE, 2004).

L'équipe de Panerai avait menée un important travail de concertation pour faire adhérer l'ensemble des habitants de la cité, sans pour autant acter forcément à toutes leurs demandes de changement. L'opération consistait à intervenir à la fois sur le cadre bâti et les espaces publics de la cité par un ensemble d'action ponctuelles. Et ce durant la période 1998-2004 :



- Rajout de loggia pour agrandir la cuisine.
- Diversifier la typologie des logements qui sont en majorité de taille trois-pièces.
- Création de porches d'entrées d'immeubles ;
- Démolition de deux immeubles-barres et un immeuble-tour ;
- Création de jardins privés au pied des immeubles délimités et fermés par des grilles ;
- Réorganisation des espaces de stationnements pour atteindre le ratio de 0,8 place par logement ;

Une gestion différenciée a été mise en place afin d'assurer la participation des habitants à l'entretien de leur cité en réponse aux attentes de la résidentialisation qui permet la clarification des responsabilités de chacun et une prise de conscience. L'image de la cité avait rapidement changée après l'achèvement des travaux de réhabilitation et les habitants avaient apprécié l'opération (Arnold, 2005).



Photo II.4 : Rajout de loggia et porche d'entrée.  
Source : Arnold, 2005.



Photo II.5 : Appropriation de jardin privé.  
Source : Arnold, 2005.

### **VIII.1.2. Réhabilitation de la cité des Amarantes de Port de bouc, Marseille.**

La cité des Amarantes à Port de Bouc, construite en 1982, compte 334 logements essentiellement de type T4 et T5 repartis sur 14 immeubles-plots regroupant 04 logements par niveau. A peine dix ans d'exploitation, le bailleur social "Domicil" s'était confronté à la difficulté de louer une bonne partie de ces logements. Une contrainte qui a menée le bailleur à prendre la décision de vendre 140 logements repartis sur 6 immeubles. Ainsi le statut juridique de la cité à caractère social s'est transformé en copropriété.

Dans une période relativement courte la cité des Amarantes s'était trouvée dans une situation dégradée à savoir graffitis des murs extérieurs et des halls d'entrées, vitres

brisées, portes d'immeubles détériorées, les panneaux préfabriqués de façade se trouvent avec des enduits en ciments éclatés et des barres de fer de structure apparentes et rouillées. La monotonie des immeubles dépourvus de loggias et de terrasses. La menuiserie extérieure en bois, simple vitrage et persienne en PVC ne satisfait pas l'isolation acoustique des nuisances provoquées par la voie rapide à proximité et le passage des avions militaires. Pour y remédier les collectivités locales ont réagi par l'instauration d'un plan de sauvegarde (CIV, 1998).

Le plan de sauvegarde de la cité des Amarantes engagé, pour une durée de six (06) ans, par la ville de Port de Bouc dans le cadre de la politique de la ville consiste à :

- Scinder la cité en deux afin de séparer les immeubles en location et en cession ;
- Conforter la situation insolvable des copropriétaires et des locataires ;
- Dé-densifier la cité par la démolition de trois immeubles soit 76 logements;
- Diversifier la typologie en transformant certains logements en T2 et T3 ;
- Relogement des ménages concernés par la démolition ;
- Réhabiliter les tous le parc de logements ;
- Réaménager les espaces extérieurs ;



Photo II.6 : dégradations avant réhabilitation



Photo II.7 : Travaux en cours



Photo II.8 : Façades après réhabilitation

Source : Auteur, clichés 2003.

Parmi les avantages de cette opération nous citons la scission de la cité en deux entités distinctes qui avait permis une meilleure maîtrise de la gestion. La première constituée de locataires est gérée par le bailleur social "Domicil" et la seconde constituée de copropriétaires est gérée par le syndic.

## **VIII.2. La stratégie de réhabilitation des logements sociaux en Algérie.**

L'Algérie a connu ce phénomène de dégradation et de paupérisation des quartiers d'habitats sociaux collectifs au début des années 1990. En cette période, il n'y avait pas de politique proprement dites en matière de réhabilitation mais des opérations ponctuelles fortement soutenues politiquement et financièrement par l'État. Les premières réflexions des pouvoirs publics ressenties en 1997 avaient abouti à la mise en place de deux projets pilotes qui s'étaient par la suite généralisés sur tout le territoire national. Le premier concerne le plan de développement économique et social des quartiers (DESQ) installé dans le grand gouvernorat d'Alger. Le second est issu d'une coopération Algéro-Allemande mise en œuvre dans la ville d'Oran. L'objectif était double, d'une part procéder à la réhabilitation du cadre bâti et à la restructuration du cadre urbain des quartiers, d'autre part, d'assurer la formation théorique et pratique d'un certain nombre de techniciens pouvant poursuivre et généraliser ce type d'opération de réhabilitation et de restructuration à travers l'ensemble des wilayas. Les experts allemands de l'organisme GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit devenu GIZ Gesellschaft für International Zusammenarbeit) ont assuré le transfert du savoir faire aux techniciens algériens. La durée du projet était étalée sur cinq (5) ans (Nait Saada, 2008). La particularité de ce projet est qu'il avait pu diminuer le taux de surpeuplement des logements en ajoutant une pièce avec une nouvelle structure accolée à l'ancienne structure des immeubles en question. Ainsi, les logements de type F3 ont été transformés en F4 et ceux de type F4 en F5.

A la suite de ces expériences de réhabilitation, les wilayas de Batna et de M'sila ont eux aussi programmé de telles opérations pilotes sur les cités de logements sociaux collectifs dégradées appartenant à l'office de promotion et de gestion immobilière (OPGI) et transformés en copropriété (Mili, 2008). Les logements concernés sont la cité 1200 logements (Ecotec) à Batna et l'ensemble de 2400 logements à M'sila (quatre cités ; 1000, 600, 500 et 300 logements).

## **CONCLUSION.**

Le droit à un logement décent est une préoccupation majeure de tous les gouvernements confrontés aux besoins incessants, en matière de logement, de leur population. La portée universelle de cette préoccupation concerne aussi bien les pays développés, que ceux en voie de développement ou sous développés. Le droit au logement est abordé différemment par les gouvernements des pays selon le régime politique adopté. La vision des pays socialistes en termes de résorption de la crise de logement diffère de celle adoptée par les pays capitalistes.

La planification du logement est un défi qui ne peut être ni abordé, ni résolu sans l'adoption d'une stratégie claire intégrant un ensemble d'indicateurs spatiaux, sociaux et financiers. Toutes les politiques du logement adoptées dans le monde utilisent des méthodes divergentes et une multitude de techniques différentes, selon le contexte socio-économique du pays concerné. Cependant ces diverses politiques convergent vers le même objectif escompté à savoir la satisfaction des besoins des habitants.

Le secteur du logement en Algérie a connu un parcours sinusoïdal fortement influencé par les événements politiques et économiques. Les programmes de logements inscrits sont parfois ambitieux, d'autre fois moins ambitieux, et ce en fonction essentiellement de la situation économique, qui a connu tantôt des années glorieuses, tantôt des années de braises. Diverses politiques ont été adoptées, mises en œuvre, évaluées puis corrigées. Elles étaient vêtues aussi bien d'échecs que de réussites. L'État a déployé des efforts considérables et dépensé des sommes colossales pour offrir à chaque citoyen un logement décent comme le stipulait la charte nationale adoptée par le peuple en 1976.

Le taux national de réalisation des programmes de logements est caractérisé par une variabilité, parfois il atteint son plus haut niveau (73%) et parfois il rechute vers 34%. De même, le taux national d'occupation par logement (TOL) n'a pas pu s'améliorer. Il est passé de 5,6 en 1966 à 8,17 en 1977, créant la crise du logement en Algérie, pour être 6,1 en 2008. Toutes les stratégies choisies par les gouvernements qui se sont succédés : politique des loyers administrés, de financement, d'attribution des logements, d'accession à la propriété, voire même les politiques de réhabilitation des logements nouvellement construits, ont toutes été caractérisées par une politique de chiffres.

## **Chapitre III:**

### **Processus de production du logement collectif:** **De la programmation à la réalisation en** **passant par la conception architecturale.**

*« Au risque de simplifier jusqu'à la caricature, je dirais que la question centrale posée à la recherche urbaine se résumait à ceci : Par quels modèles architecturaux et par quelles méthodes programmatiques faut-il remplacer les codifications proposées par la doctrine fonctionnaliste pour mieux répondre aux besoins des habitants »*

Jean Paul Lacaze, 1995.

## **INTRODUCTION.**

Penser habitat et penser logement sont deux actions en interactions continues. Le processus de production du logement est jalonné en sa totalité par quatre stations qui couvrent son cycle de vie à savoir la programmation, la conception, la réalisation et enfin l'exploitation. La question de la programmation des logements après les deux guerres mondiales destructibles est devenue une préoccupation majeure pour les gouvernements. Elle est assujettie à la recherche d'une utilisation optimale des crédits du trésor public et conduit à chercher à prévoir les besoins des populations par modération selon la théorie fonctionnaliste (Lacaze, 1995). Cette recherche programmatique s'est à chaque fois heurtée à des choix difficiles soit celui d'un habitat individuel ou un habitat collectif, soit celui d'une aide à la pierre ou une aide à la personne. En fin de compte, on n'opte que ce que l'on a la possibilité sociale et financière de choisir, même si la maison individuelle reste un habitat apprécié par la majorité des populations.

La conception d'un ensemble résidentiel, en réponse aux programmes prédéfinis, ne se limite pas à la conception architecturale, mais concerne aussi l'aspect technico-financier, la réalisation, le fonctionnement et la gestion, qui doivent être en parfaite symbiose. La qualité du logement résulte de l'adéquation entre la phase amont "le programme" et la phase aval "l'ouvrage réceptionné". Le projet doit être contrôlé tout le long du processus de mise en œuvre.

La tendance actuelle de la conception architecturale du logement est orientée vers le respect des principes de la démarche haute qualité environnementale HQE afin de répondre à un double objectif : L'amélioration des performances énergétiques en réduisant le coût global d'un bâtiment du début de sa conception jusqu'à la fin de son cycle de vie tout en préservant le niveau du confort des usagers. Et limitation le plus possible de l'impact néfaste de la construction, notamment la phase chantier, sur l'environnement.

Ce chapitre s'intéresse aux organisations spatiales des logements collectifs adoptées et utilisées par les architectes et les maîtres d'ouvrage pour tenir compte à la fois des nouveaux modes de vie des habitants, modes de gestion, prescriptions et textes législatifs en vigueur en matière de construction et des nouvelles exigences environnementales.

## **I. PROGRAMMATION URBAINE ET ARCHITECTURALE : UNE DÉMARCHÉ MÉTHODOLOGIQUE DE MAITRISE.**

Les études méthodologiques de programmation aussi bien urbaines qu'architecturales permettent d'éviter l'aboutissement à des résultats différents de ceux escomptés, après un lourd investissement financier. C'est dans le but d'atteindre cet objectif tracé à long terme que les maîtres d'ouvrages doivent obligatoirement établir un véritable programme exprimant leurs besoins de façon claire, nette et précise. A défaut, une programmation imprécise ou incomplète est génératrice de désordre et d'improvisation. La programmation est définie selon *Zetlaoui-Léger* (2009) comme une série d'actions rationnelles de définition des besoins et des contraintes, soldée par un programme ou cahier des charges qui désigne les types d'usages, les fonctions et les dimensionnements des espaces à concevoir. Le programme issu des différentes étapes de cette phase de programmation regroupe deux sortes d'éléments distincts. Les premiers éléments sont constatés. Ils concernent les données et les contraintes du site. Les seconds sont imposés. Ils concernent les besoins des usagers et les exigences du maître d'ouvrage.

Les données que le maître de l'ouvrage doit obligatoirement fournir au maître de l'œuvre concernent principalement les caractéristiques du terrain, topographie, étude géotechnique, voies et réseaux divers existants. Les contraintes constatées par le maître de l'ouvrage sont énumérées et décrites dans le programme. Elles doivent découler de l'obligation du respect de la réglementation en vigueur, des recommandations urbanistiques, comme le coefficient d'emprise au sol (CES) et celui d'occupation du sol (COS), et de la prise en considération de l'environnement de proximité. Les besoins, d'ordre quantitatif et qualitatif, exprimés par le maître de l'ouvrage sont nécessaires au bon fonctionnement du projet (de l'ouvrage). Ils permettent de formuler les préférences en matière de surface, typologie, coût, délai et qualité requise. Quant aux exigences du maître de l'ouvrage, elles sont formulées sous forme de conditions restrictives imposées au maître de l'œuvre. Elles peuvent être d'ordre technique ou financier, mais ne doivent jamais être d'ordre architectural. Pour cela il est important que ces exigences imposées par le maître de l'ouvrage soient bien étudiées au préalable afin d'éviter des ambiguïtés. A titre d'exemple, le niveau de la qualité exigée pour le logement social devra atteindre un certain seuil de performance "le minimum indispensable" et cela malgré les faibles coûts budgétaires disponibles.

### **I.1. La politique de programmation: Un outil stratégique.**

La politique de la programmation est un outil indispensable et stratégique pour la réussite de tout projet et ouvrage. C'est une démarche d'aide à la décision politique et à la conception spatiale (Gangneux, 1981). Cette démarche programmatique se développe de manière itérative durant tout le processus de production du projet architecturale ou urbain. L'objectif d'une telle politique est d'aider la tutelle à définir, préciser et maîtriser son projet dans sa conception, sa construction, sa mise en exploitation et sa gestion. Elle suscite pour les professionnels, notamment les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre, une posture critique, de veille et de contrôle. La politique de programmation permet aussi d'anticiper sur les conditions de vie et d'exploitation des futurs ouvrages. Et ce, à travers la prise en compte, en amont, du maximum des paramètres pouvant influencer le cycle de vie de l'ouvrage. La participation des différents interlocuteurs, particulièrement l'utilisateur du projet permet de mieux l'intégrer dans son contexte et d'éviter la remise en cause ultérieure de certains paramètres provoquant inévitablement des pertes de coûts et délais.

### **I.2. Programmation de l'habitat.**

En général, la programmation de l'habitat a toujours été le résultat de l'interaction de deux paramètres fondamentaux de la vie sociale hiérarchisée et structurée. Le premier concerne les besoins de la fonction habitée, le second concerne les exigences de celle-ci. Cette interaction a donné naissance à une variété de tissus urbains et de morphologies spatiales autrement dit une mosaïque de configuration diverses (Zucchelli, 1984). La programmation de l'habitat permet de remodeler le tissu urbain car elle intervient dans le processus de formation et de développement de la ville. Le programme dans le domaine de l'habitat doit porter sur tous les éléments constituant le cadre bâti (immeubles et équipements), non bâti (espaces extérieurs) ainsi que les réseaux divers d'une entité résidentielle urbaine. Et ce, en tenant compte des aspects urbanistique, architectural, technique, économique et social. Le programme dépasse largement le cadre de la cellule (vie privée du ménage) pour atteindre le cadre de l'ensemble du quartier résidentiel (vie collective et voisinage). *« La construction d'un habitat réellement adapté à son destinataire, et susceptible d'une forte appropriation, passe donc par une prise en compte fine des aspirations des usagers. Celles-ci ne sont pas monolithiques. Il n'y a pas un*



habitat idéal moyen pour un habitant moyen. Les aspirations sont différentes suivant l'âge, la catégorie sociale, le secteur d'origine, urbain ou rural, la taille de la famille, la culture et l'identité pour les habitants immigrés, les types de rapport à l'intérieur (entre les membres) du ménage, l'âge des enfants, etc...» (Gangneux, 1981).

Alberto Zucchelli (1983) dans son recueil des cahiers d'urbanisme intitulé introduction à l'urbanisme opérationnel et à la conception urbaine avait défini l'espace habitat (SFH) comme une aire foncière composée de quatre espaces fonctionnels distincts mais complémentaires : l'espace résidentiel net (SFR), l'espace réservé aux équipements (Seq), l'espace réservé aux activités intégrées (Sai) et enfin l'espace voirie secondaire (Sv). L'ensemble forme un lieu où se réunissent les activités privées de repos, de récréation, de travail et de vie familiale et les activités publiques liées aux services de la population comme les équipements et les commerces de première nécessité.

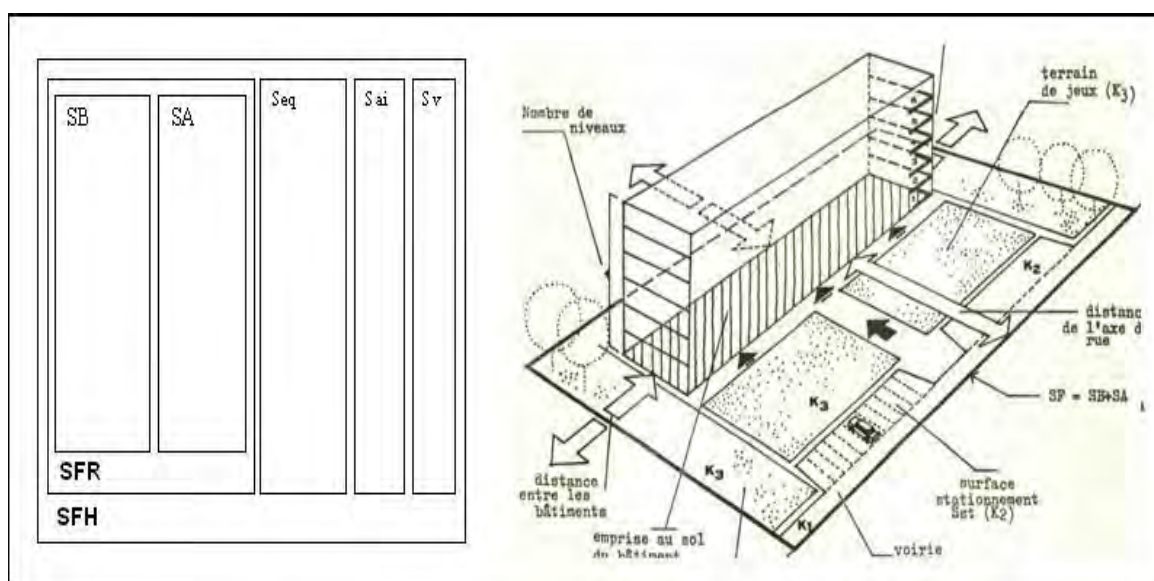


Fig. III.1 : Répartition de la surface foncière résidentielle en surface fonctionnelles.  
Source : Zucchelli, 1984.

La consommation du sol par l'espace résidentiel est définie par deux paramètres essentiels, la surface plancher par habitant (13 m<sup>2</sup>/habitant) et la surface libre évaluée à 12 m<sup>2</sup>/habitant (CADAT, 1977). La première concerne l'emprise au sol du cadre bâti des immeubles de logements (SB) et la seconde, concerne le cadre non bâti, dite surface accessoire (SA) comportant la surface de voirie tertiaire, de stationnement et de prospect.

Les surfaces spatiales nécessaires pour chacun de ces espaces sont déterminées par une grille normative <sup>1</sup> édictée par les instruments de la programmation urbaine adoptés à savoir la superficie brute, la superficie nette, la surface plancher des logements et le taux d'occupation par logement (TOL).

### **I.3. Programme local de l'habitat PLH : un instrument pré - opérationnel.**

Le programme local de l'habitat est devenu un instrument indicateur en matière de politique du logement. La notion de plan local d'habitat (PLH) avait émergé avec la promulgation de la Loi Française de décentralisation du 07 janvier 1983. Celle-ci stipule l'élaboration des études approfondies sur la situation et les besoins en matière d'habitat selon les contextes des collectivités locales. Les orientations du PLH tendent vers une régulation des rapports entre offre et demande du logement au niveau local, afin de valoriser la capacité régulatrice de l'État en matière de production du logement au niveau national (Jaillet et Ballain, 1998). Les importantes mutations qu'avait connues ce plan local d'habitat ont permis l'insertion des préoccupations de la question du logement à l'échelon local et le désengagement progressif des lourdes responsabilités de l'État. Par conséquent, cet instrument est passé du simple terme de plan local à la notion complexe de politique locale d'habitat (PLH) en gardant les mêmes sigles. En Algérie, cet outil (PLH) a permis de dégager le potentiel foncier disponible au sein des communes afin d'orienter les destinations des programmes de logements, notamment publics, prévus dans les plans quinquennaux de développement national.

L'objectif d'un PLH est d'indiquer les moyens fonciers prévus par les collectivités locales dans une période allant de 5 à 6 ans révisables, de dresser et mettre à jour l'état des lieux du parc de logements existant (privé et public), de produire une politique cohérente répondant quantitativement et qualitativement aux besoins en logements entre les communes et en favorisant une répartition équilibrée des logements sociaux sur toute l'étendue géographique (Driant, 2002).

---

1. La grille normative de la programmation peut être différente d'un pays à l'autre.

Le segment de logement le plus programmé et centralisé par les gouvernements reste le logement social. Les ambitions des États à résoudre la crise du logement et à loger les citoyens les plus défavorisés font que la programmation du logement social n'est pas basée sur une vision commerciale mais sur une politique soit de "quota" (dans le cas de l'Algérie) ou de "pourcentage" (dans le cas de la France). La valeur marchande n'est pas estimée de la même façon dans le système de pensée d'un maître d'ouvrage à caractère public et social et dans celui d'un promoteur privé (Dehan, 1999). L'écart est important entre les deux pensées.

## **II. LE CAHIER DES CHARGES : UN DOCUMENT REFERENTIEL PRECIS.**

Le cahier des charges est un document référentiel établi obligatoirement par le maître de l'ouvrage et prend des formes variables selon le domaine d'activité. « *Le cahier des charges exprime la demande en termes de besoins et de services attendus et non pas en termes de solutions et de moyens de réalisation. Et ce, afin de laisser toute latitude aux initiatives du concepteur pour trouver les solutions adéquates. La finalité escomptée est d'optimiser le couple besoin-solution notamment vis-à-vis des performances et des coûts* » (AFNOR, 2004). La loi Française sur la maîtrise d'ouvrage publique (MOP) (Loi 85/704 du 12 juillet 1985) ainsi que le décret présidentiel Algérien portant réglementation des marchés publics (DP 15/247 du 16 septembre 2015) exigent tous les deux la formalisation d'un cahier des charges par les Ministères et collectivités locales concernées par les dépenses publiques. C'est l'expression de la commande publique (MIQCP, 2001). Seul un cahier des charges bien précis permet de sélectionner d'une manière équitable et loyale le prestataire ou le soumissionnaire : Le maître d'œuvre dans le cas d'un concours d'architecture, ou bien l'entreprise de réalisation dans le cas d'un appel d'offres. Et ce, dans l'objectif de produire des constructions de qualité avec des prix étudiés. Des programmes imprécis, voire inexistant, ou modifiés au cours de la construction des ouvrages sont générateurs de confusions et de surplus de délais et de crédits, par conséquent, des pertes d'investissements (MIQCP, 2001).

L'objectif fondamental du cahier des charges est d'aider le maître d'ouvrage à maîtriser son ouvrage dans sa conception, sa construction, son exploitation et surtout sa gestion (le cycle de vie de l'ouvrage dépend de sa gestion). Par conséquent, maîtriser les coûts, les

délais, la qualité et surtout les risques (Mili, 2010). C'est à travers cet outil que le maître d'ouvrage fait appel aux professionnels. Le premier acteur partenaire est l'architecte-maître d'œuvre. Cet acteur qui peut être une personne physique ou morale, public ou privé, assure l'étape de l'étude architecturale et du suivi des travaux. Le second acteur qui est une entreprise de réalisation réunissant les conditions de qualification exigées assure l'exécution des travaux. Une fois les travaux terminés et réceptionnés, la responsabilité de l'ouvrage revient au maître d'ouvrage commanditaire initial.

Les procédures de désignation des professionnels exposées dans les titres qui succèdent peuvent largement différencier d'un système à un autre ou d'un pays à un autre selon la législation adoptée.

### **II.1. Concours d'architecture : Choix du maître d'œuvre.**

La première étape que le maître d'ouvrage doit entamer après la phase de programmation est la désignation du maître d'œuvre via la procédure d'un concours d'architecture. Cette procédure de mise en concurrence des architectes permet de mobiliser les compétences, les réflexions et les innovations. Elle permet aussi de dynamiser la qualité de la recherche architecturale. Seul le cahier des charges élaboré consciencieusement par le maître d'ouvrage permet de mettre en place une compétitivité correcte. Ce document contient deux parties : La première concerne l'offre technique et la deuxième l'offre financière. L'offre technique s'intéresse aux objectifs escomptés, le programme spatial de l'opération, les données et contraintes du site et surtout le coût d'objectif du projet. L'offre financière concerne la rémunération de la maîtrise d'œuvre. Elle est scindée en deux : La partie fixe qui concerne l'estimation du coût des études en référence au coût final du projet et la partie variable qui définit les honoraires du personnels chargés du suivi des travaux.

Certaines pièces supplémentaires peuvent être annexées au cahier des charges pour faciliter une meilleure compréhension du projet aux concepteurs.

Une fois désigné, le maître de l'œuvre procède, en étroite collaboration avec le maître d'ouvrage, aux différentes étapes de conception du projet réparties selon les missions constitutives définies dans la partie fixe de la rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment :

- L'esquisse : procédé à la levée des réserves s'ils existent et au développement générique de la première idée conceptuelle présentée lors du concours.
- L'avant projet sommaire (APS) à l'échelle 1/100 : Dans cette phase tous les aspects techniques et fonctionnels du projet peuvent faire objet de rectification, modification et amélioration pour atteindre la rationalité, l'efficacité et la performance.
- L'avant projet définitif (APD) ou projet d'exécution (PD) à l'échelle 1/50. Dans cette phase, les solutions adoptées sont développées dans le moindre détail.
- Assistance au choix de l'entreprise: Cette étape est segmentée en quatre phases. La première concerne la préparation du dossier de consultation en vue du lancement d'un appel d'offres. La deuxième consiste à aider le maître d'ouvrage à effectuer l'analyse des offres retenues. La troisième permet d'assister à l'évaluation des offres et au choix définitif de l'entreprise ou aux éventuelles négociations entre le maître d'ouvrage et l'entreprise à retenir. La dernière étape assure la mise au point définitive des documents contractuels et la mise en place des procédures d'attribution du marché et sa signature.

La partie variable de la rémunération concerne la mission de suivi et contrôle de l'exécution des travaux et présentation des propositions de règlement. Elle est définie selon la catégorie du personnel de suivi à désigner en fonction de l'importance du projet et le délai prévisionnel d'exécution des travaux.

## **II.2. Appel d'offres : Choix de l'entreprise de réalisation.**

Contrairement au cahier des charges destiné à la maîtrise d'œuvre, celui-ci, destiné aux entreprises est conjointement élaboré par le maître d'ouvrage en collaboration avec le maître d'œuvre. L'objectif est d'établir un document commun soigneusement et minutieusement préparé pour faire connaître aux soumissionnaires la nature, la consistance et les normes qualitatives exigées des travaux de réalisation qui feront objet d'un marché.

D'une manière générale, le dossier d'appel d'offres (DAO) destiné aux entreprises de réalisation contient trois parties. La première définit les règles de mise en concurrence : Les informations sur l'ouverture des plis et les critères de sélection doivent

impérativement être fournies dans le dossier de consultation. La seconde contient les pièces contractuelles notamment :

- Le cahier des clauses administratives générales (CCAG) à savoir les obligations du prestataire, les dispositions en matière de cautionnement, d'indemnités et assurances, les pénalités et éventuellement la prime d'achèvement anticipé, les avances forfaitaires et sur approvisionnement à effectuer, le mode et délai de paiement des prestations fournies ainsi que le type de prix (ferme ou révisable).
- Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) qui fixe les dispositions techniques applicables.
- Le Bordereau des prix unitaires (BPU).
- Le devis quantitatif estimatif (DQE) établi par le maître d'œuvre.

La troisième et dernière partie contient les plans et graphiques donnant un aperçu détaillé et une idée claire sur le projet conçu par le maître d'œuvre.

L'appel à la concurrence ouvert est la procédure administrative réglementée qui permet de mettre en compétition loyale et sans distinction plusieurs entreprises intéressées. Cette procédure assure l'attribution du marché d'exécution de l'opération aux soumissionnaires présentant les offres jugées les plus favorables. La présélection et le choix du partenaire cocontractant (entreprise) s'effectuent suivant la règle du moins disant ou mieux disant, selon la réglementation en vigueur.

### **III. LA CONCEPTION DU LOGEMENT : UNE QUALITE ARCHITECTURALE SAVANTE ET INNOVATRICE.**

« *La conception est une démarche créatrice et systémique qui prolonge la démarche analytique de programmation* » (MIQCP, 2001). La conception savante du logement concerne l'activité réfléchie de l'architecte, mettant à disposition de l'utilisateur le lieu de sa protection, de son confort et de son bien être. Cependant, les multiples et diverses exigences de satisfaction des habitants conditionnent le recours à plusieurs domaines de spécialités différentes, tant sociale que technico-économique (Loos, 1979 ; Segaud, 2002). La notion confort combine à la fois les caractéristiques physiques intérieures du logement proprement dit et de son environnement extérieur à savoir l'immeuble, le quartier et la

ville. Cette relation du logement à la ville exige une prise en compte incontestable de la conception de la cellule dans son contexte environnemental et urbain.

Par ailleurs, réduire le logement au « *principe d'une boîte fonctionnelle, dotée d'un confort minimal garanti et conforme à des besoins élémentaires (manger, dormir, se laver), s'est durablement enraciné dans les modes de conception et de production du logement collectif, et ce jusqu'à ce jour, entre impératifs économique et routines professionnelles, secteurs privé et publics confondus. Une fois besoins élémentaires assouvis, reste à imaginer le confort du XXI<sup>e</sup> siècle.* » (Segaud, 2002)

Selon Lincourt Michel (1995), le processus de conception est une succession permanente de choix qui implique des jugements de valeur partagés par la société et adaptés à l'identité et à la diversité culturelle des personnes logées. Devillers Christian (1986) insiste sur le fait que la conception du logement est l'un des problèmes architecturaux les plus complexes, car tout en disposant d'un budget limité, il s'agit de concilier en permanence des exigences contradictoires, sans sacrifier aucun élément exigé par le maître d'ouvrage. Quant à Dehan Philippe (1999), il considère la qualité architecturale du logement comme multipolaire et donc, ne peut se résumer à un aspect ou à une dimension. Il insiste également sur le fait que la qualité architecturale n'est pas univoque, car elle dépend de la qualité de réalisation et de la qualité d'usage. Et ce, en référence à la division traditionnelle tripartite de l'architecture qui perdure depuis Vitruve : Solidité, utilité et beauté. Dehan avait proposé de changer cette ancienne terminologie par : Pérennité, usage et esthétique.

### **III.1. Les critères de conception du logement.**

Dehan (1999) affirme que l'une des qualités majeures du processus générique de la conception architecturale du logement est d'arriver à traduire dans l'espace les enjeux et potentialités d'un programme. Et ce, en inventant des solutions pertinentes et justes. Il distingue trois (03) catégories de facteurs inducteurs de qualité architecturale. La première aborde les facteurs qualitatifs liés au processus de production, tandis que les deux autres abordent les critères de conception. Ainsi, la deuxième catégorie concerne la pertinence de la définition programmatique et la troisième s'intéresse à la qualité architecturale de l'objet bâti.

### **III.1.1. Qualité du processus de production.**

Si bon nombre d'architectes considèrent que la qualité architecturale du logement se constitue dans son rapport à l'environnement et repose sur son processus de réalisation, certains autres ne pensent pas de la même manière et considèrent que le logement peut se concevoir hors de son contexte et de sa localisation (Paquot et Zimmerman, 1998). Ce qui signifie que la conception du logement peut se faire dans un terrain fictif et être intégré par la suite dans un site réel. Dehan quant à lui, lie cette qualité de production à la qualité des relations intrinsèques des acteurs de production et la dynamique qui s'instaure entre eux, essentiellement le maître d'ouvrage, maître d'œuvre et entreprise. Les facteurs agissant sur le bon déroulement de ces relations concernent la compétence technique, financière et organisationnelle du maître d'ouvrage, le choix du maître d'œuvre selon ses compétences techniques savantes et innovatrices, la répartition des missions tout le long de la phase réalisation et enfin la qualité du dialogue entre les différents acteurs. A défaut, les conflits provoquent des dysfonctionnements nuisant à la qualité de production.

### **III.1.2. Pertinence de la définition programmatique.**

La mixité sociale est une des qualités de l'habitat. La raison pour laquelle les maîtres d'ouvrages, particulièrement les promoteurs privés, recommandent des critères programmatiques précis comme le mélange socio-économique, intellectuel et professionnel des ménages et la variété typologique des logements. Les principes du marketing sont largement adoptés dans de telles opérations de valeur marchande. Les opérateurs publics, quant à eux, appliquent les principes d'une politique souvent à caractère social. Le programme, étant la partie pertinente de la définition programmatique, doit être explicite dans ses objectifs sur la qualité du produit logement, tant sur le plan fonctionnel que ceux du confort et de la pérennité. Certains maîtres d'ouvrage définissent le cadre général du programme comme le nombre en pourcentage des types de logements et leurs surfaces et éventuellement quelques directives, tout en accordant une forte marge de liberté aux concepteurs sur l'organisation des logements, des immeubles et des espaces extérieurs. D'autres, au contraire, définissent le programme d'une façon précise et très directive, limitant la marge de manœuvre des concepteurs sur le plan organisationnel. Nous signalons que ces prescriptions standards, applicables à tous les logements, sont



souvent énoncées lorsqu'il s'agit d'une opération de logements économiques, standards ou parfois améliorés, mais rarement lorsqu'il s'agit de logement de type standing et haut-standing. La nouvelle tendance, en rupture avec les modèles des années 1970, affiche une volonté d'améliorer la qualité de la programmation en modifiant la pratique d'élaboration des cahiers des charges statiques et figés

La définition programmatique pourrait contribuer à modifier positivement ou négativement l'image, la valeur immobilière et l'équilibre social des quartiers où sont implantés les nouveaux logements. De ce fait, les facteurs qualitatifs du choix de l'implantation s'intéressent à l'accessibilité, la qualité des services et équipements ainsi qu'à la qualité urbaine, à savoir les espaces collectifs et publics qui prolongent le logement. On choisit son lieu d'habitation en fonction des critères externes, avant de s'intéresser aux qualités internes du logement (Eleb, 1992).

### **III.1.3. Qualité architecturale du bâti.**

La qualité architecturale de l'ouvrage relève de plusieurs facteurs appartenant aux composantes conceptuelles tripartites de l'architecture : Pérennité, usage et formes. Et ce, selon trois échelles distinctes de l'espace décrites par Devillers (1986) : L'espace urbain, l'espace collectif et l'espace logement. La pérennité constructive, technique, esthétique et environnementale forment l'ensemble des facteurs matériels de l'objet bâti. En tenant compte de l'avancé technologique et les normes techniques de construction, la solidité des structures porteuses des bâtiments est acquise pour les concepteurs expérimentés. La pérennité doit être pensée en termes d'optimisation du coût global de l'investissement sur une durée plus long du cycle de vie, car les frais d'entretiens courant et de grosses réparations à court terme pèseront lourdement s'ils sont mal étudiés. Par conséquent, le processus de dégradation pourrait être prématurément déclenché. Du point de vue esthétique et environnemental, les facteurs de pérennité de l'objet architectural sont liés aux principes du développement durable, notamment les cibles de la haute qualité environnementale HQE.

La notion d'usage implique aussi bien l'intérieur que l'extérieur du logement. Elle est observée selon quatre angles : Fonctionnalité, symbolisme, sociabilité et intimité. La dimension anthropologique des formes de l'architecture proposées lors de la conception

influe sur la perception des habitants, sur la façon dont ils peuvent vivre en collectivité et par conséquent sur leur valeur communautaire. Le nombre des habitants dans un même immeuble voire quartier, qualifié de densité, doit être contrôlé, par la forme, afin de permettre d'éviter des maux sociaux et des conflits de voisinage. L'aspect de la mixité des populations dans l'immeuble pourrait induire une certaine convivialité, voire de l'entraide entre les familles, jeunes célibataires, personnes âgées, locataires et accédants à la propriété. Cet aspect, une fois choisi, doit renforcer les dispositifs permettant de préserver l'intimité des logements (balcon, loggia et terrasse) et ce, en créant des espaces de statut collectif ou public mais d'usage presque micro-communautaire et agréable comme la coursière, le hall d'entrée, la cage d'escalier et jardin au pied d'immeuble. A travers le traitement du hall de la cage d'escalier, en sortant de son espace privatif, l'habitant du logement se sent toujours chez lui avec les membres d'une famille élargie autre que la sienne. Le hall est un espace polyvalent qui, par les fonctions qu'il procure (boîtes aux lettres, affichage, rangement des poussettes et des vélos, ascenseur, volet d'escalier, gaines techniques) permet des rencontres quotidiennes entre les voisins. Ces rencontres croisées entre les voisins obligent un certain comportement hospitalier. D'autre part, la cage d'escalier donne aux visiteurs une première image et impression sur la qualité d'usage de ses habitants.

La fonctionnalité du logement est relative. Elle ne se construit pas dans l'absolu, mais tient compte du contexte urbain, social et financier du lieu d'implantation. Elle dépend aussi de la culture de l'habiter des résidents, qui elle-même, varie selon les origines, le parcours résidentiel, la classe sociale, la génération, etc. L'usage des logements après leur réalisation permet aux occupants de juger de la pertinence du choix de la structure, des matériaux utilisés et de la qualité de leur mise en œuvre. Le type de structure constructive, par exemple, conditionne la distribution et les possibilités d'évolutions ultérieures des espaces. Les structures en poteau-poutre, contrairement à celles en voiles, permettent plus de possibilités de transformation et de modification dans le cas où un nouveau réaménagement du logement s'impose. Le phénomène dynamique de composition et de décomposition des ménages implique plutôt un logement plus polyvalent et flexible qu'un autre spécialisé et rigide. Cette logique, qui permet la pluralité des modes de vie, est plausible dans les habitations individuelles mais pas facile et évidente dans le logement collectif.

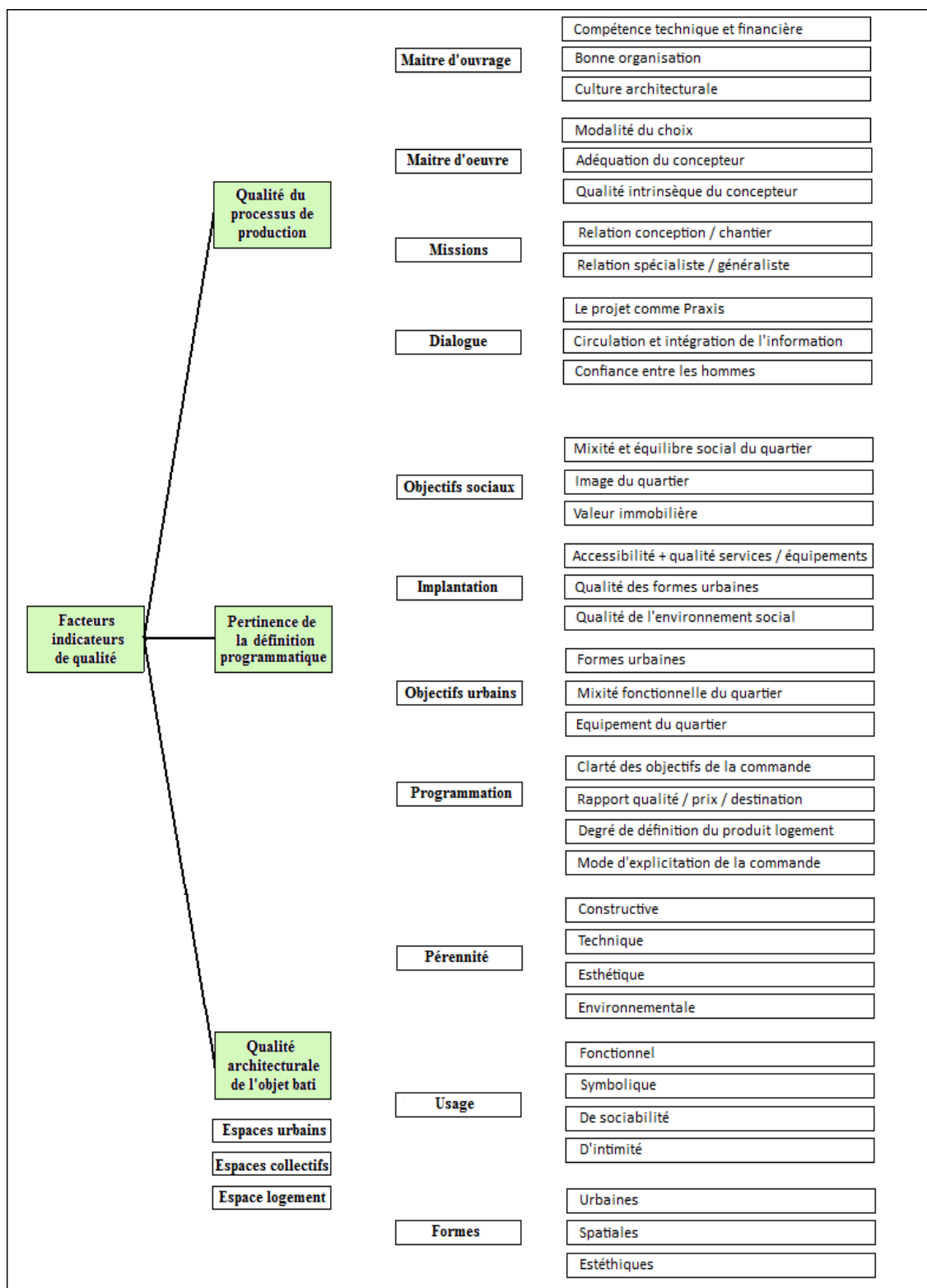


Fig. III.2 : Facteurs qualitatifs pour la conception de l'habitat.  
Source : Dehan, 1999.

#### IV. TYPOLOGIE GRADUELLE DU LOGEMENT : LE PASSAGE D'UNE PIÈCE COMMUNE À PLUSIEURS PIÈCES SPÉCIALISÉES.

Les divers modes de vie domestiques exigent que la typologie conceptuelle de l'espace habitable du logement soit adaptable ou en adéquation avec la culture et taille du ménage. Les multiples activités qui se déroulent dans une pièce commune d'un logement de type F1 se répartissent dans différentes pièces spécialisées dans les logements plus grands de type F5 voire de type F6. Cette spécialisation des pièces impose une certaine relation entre elles, comme par exemple, la disposition des toilettes près de la cuisine pour des raisons techniques ou près des chambres à coucher pour raison d'intimité Neufert (1983) avait schématisé la graduation d'une petite unité d'habitation (logement studio) vers une plus grande unité selon les exigences des services domestiques à assurer.

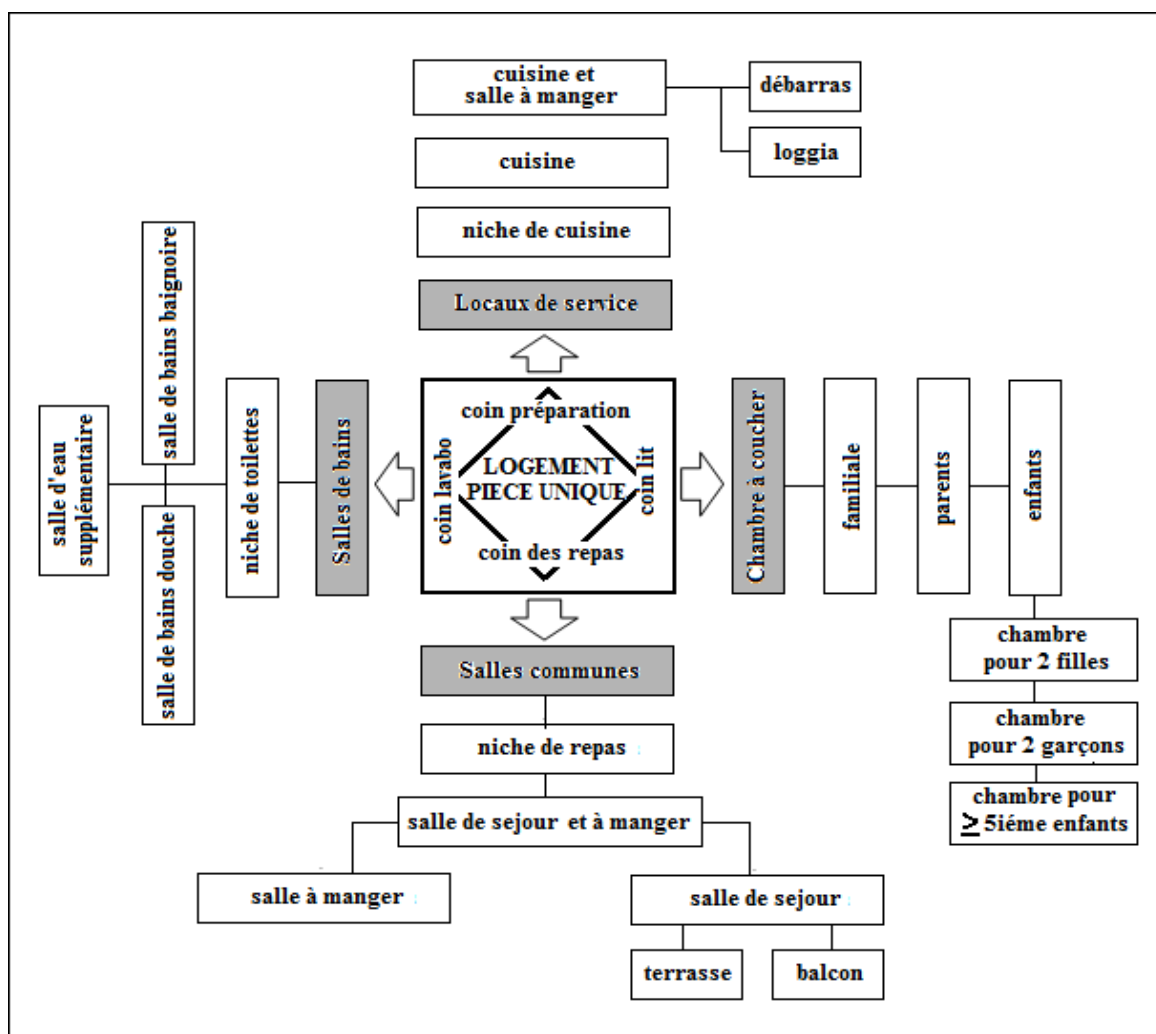


Fig. III.3 : Typologie graduelle du logement.  
Source : Neufert, 1983.

La base de la variation typologique des logements est la cellule de type F1 (couramment appelée studio). La conception d'un logement studio à pièce unique et commune n'est pas aussi facile que celle d'un logement à plusieurs chambres de type F6. Tous les espaces nécessaires à la vie domestique doivent être réfléchis malgré qu'ils soient miniaturisés. La cellule de base F1 destinée à une seule personne comprend dans la pièce unique à la fois un coin du lit, coin de toilette, coin du feu ou préparation et coin des repas. La cellule F2 destinée à un jeune couple (noyau familial primaire) comprend une chambre à coucher familiale, une niche toilette, une niche cuisine et une niche repas et réception. A partir du logement de type F3 les espaces deviennent nettement séparés et à part entière. Un corridor permet la liaison entre les différents espaces. Les espaces jours sont disposés près de l'entrée du logement, alors que les espaces nuit sont placés au fond du corridor. La cellule de type F3 est composée d'un séjour, cuisine, salle de bains et toilettes séparées et de deux chambres, l'une destinée aux parents, l'autre aux enfants à condition que le nombre ne dépasse pas deux (02) enfants de moins de 10 ans d'âges. La cellule de type F4 est identique à celle de type F3 avec une chambre supplémentaire. Cette dernière est destinée soit aux enfants de sexes différents et de plus de dix ans d'âge, même s'ils ne sont que deux enfants, soit destinée à 3 ou 4 enfants de sexes différents (02 filles – 01 garçon ou le contraire, 02 filles – 02 garçons). Lorsque la combinaison des quatre enfants est de 03 filles et 01 garçon ou le contraire, la cellule de type F4 devient inadaptée à la composition du ménage lorsque le dernier enfant atteint les 10 ans d'âge. La cellule de type F5 et parfois F6, destinée à une famille nombreuse, est dotée d'un nombre de chambres à coucher adapté à la taille du ménage plus d'une salle d'eau supplémentaire vue sa nécessité.

Les surfaces utiles hors surfaces habitables telle que terrasses, balcons, débarras et loggias peuvent être intégrés dans la conception de chaque type de logement. Sans être obligatoire, ces espaces en tant qu'extension de l'espace habitable du logement sont indispensables voire vitaux. Il est bien de rappeler qu'on commence un noyau familial à deux d'où le besoin d'un logement de type F2 et l'on termine le parcours de la vie familiale à deux et parfois seul, ainsi on revient au besoin initial. Par conséquent, le logement de type F5 ou F6 devient une surcharge pour le couple retraité.

La typologie graduelle du logement va en symbiose avec sa superficie habitable. Cette dernière est une surface référentielle. C'est à partir de celle-ci que le logement est financé particulièrement lorsqu'il s'agit de logements aidés par l'État. La surface habitable dans l'œuvre ne peut être dissociée de la surface hors œuvre qui intègre les surfaces utiles du logement et celles des parties communes. Le ratio de 0.80 présente le meilleur rapport entre la surface hors œuvre nette (SHON) et celle hors œuvre brute (SHOB) dans les opérations de construction des logements (Arnold, 2005). Sachant que la surface Shon qui cumule toutes les surfaces planchers est différente de la surface habitable du logement.

Tableau III.1 : Surfaces habitables minimales des logements neufs.

Types de logements	Composition des logements	Surfaces habitables minimales (m <sup>2</sup> )
I	Une pièce principale avec coin-cuisine, placard, W-C, douche et raccordement aux réseaux divers.	18
I bis	1 pièce principale + (*)	30
II	2 pièce principale + (*)	46
III	3 pièce principale + (*)	60
IV	4 pièce principale + (*)	73
V	5 pièce principale + (*)	88
VI	6 pièce principale + (*)	99
Plus de 5 pièces	Par pièce supplémentaire + point d'eau supplémentaire.	+ 14

(\*) : Cuisine, salle d'eau, W-C, dégagement et rangement.

Source : Code de la construction et de l'habitat CCH, France, 1990.

## V. ORGANISATION ET DISTRIBUTION DES LOGEMENTS.

Plusieurs travaux de recherche (Arnold Françoise, 2005 ; Eleb Monique, 1997 ; Raymond Henri, 1984 ; Rapoport Amos, 1972) ont insisté sur le caractère vivant de l'organisation spatiale du logement et ont insisté sur sa capacité à s'adapter aux évolutions des modes de vie de la société. Force est de constater que l'axe principal du travail conceptuel des architectes est concentré sur la distribution et la typologie des logements. La distribution des espaces intérieurs du logement a depuis longtemps été standardisée, hiérarchisée et conventionnée. La répartition des espaces jour et espaces nuit est concrétisée grâce à un long couloir desservant de part et d'autre la cuisine et le séjour, en premier lieu, puis les chambres à coucher en deuxième lieu. La salle d'eau est parfois située entre les deux parties ou reléguée au fond du couloir. Une autre répartition est

observée. Elle favorise les espaces jour au premier niveau du logement, tandis que ceux de l'espace nuit sont relégués à l'étage (logement en duplex). Il existe de nombreuses combinaisons pour organiser un ensemble de logements dans un immeuble. La préoccupation majeure des architectes concerne la manière optimale et rationnelle de distribution des logements tout en respectant le rapport admissible entre surface habitable (Shab) et surface hors œuvre nette (Shon) de l'ordre de 0,80 (Code français de la construction et de l'habitat, 1990). Seule la surface habitable (Shab) est financée par l'État dans le cadre des logements aidés. Tandis que, la surface (Shon) qui concerne l'ensemble des espaces utiles des logements (balcons et loggia) et les parties communes intégrées (vestibules, hall d'entrée et cage d'escalier), n'est pas financée par l'État. La conception des parties communes par les architectes doit répondre à deux contrariétés. D'un côté, elles doivent être minimisées et réduites pour respecter les budgets de financement. De l'autre, elles doivent être largement conçues de tel façon à assurer une convivialité entre les habitants et une gestion maîtrisable et moins coûteuses. Les immeubles-plots constituent la variante la plus économique puisqu'ils permettent la desserte de quatre voire jusqu'à six (06) logements par niveau. Une seule cage d'escalier située au cœur de l'immeuble permet de desservir quatre à cinq étages. Au-delà de ce nombre d'étages, un ascenseur et un escalier supplémentaire de secours doivent être prévus (Voir fig. III.4).



Fig. III.4 : Organisation d'un immeuble-plot.

Source : Arnold, 2005 et French, 2009.



Fig. III.5 : Plan de masse de la cité résidentielle Les Marronniers, Lyon.

Source : Google Earth. Consulté le 12.02.2015.

Les immeubles-barres regroupant deux logements par palier permettent une certaine continuité d'alignement et un prolongement par rapport à une rue. Tandis que les immeubles-angles, permettent le traitement des angles du site et peuvent regrouper deux à trois logements par palier (Voir fig. III.5).

La conformation des logements en duplex (deux niveaux) ou triplex (trois niveaux) est une forme spatiale interprétée de l'habitat individuel mais, intégrée dans les immeubles collectifs. Elle est relativement spacieuse similaire à une petite maisonnette avec une cage d'escalier privée. Un duplex montant désigne son accès situé à l'étage inférieur, tandis que dans un duplex descendant l'accès au logement est situé à l'étage supérieur (Arnold, 2005). Une autre définition désigne les logements en duplex comme deux appartements superposés avec des accès individualisés. Cette définition n'a pas été prise en considération car ce type de logements est considéré comme logements en semi-collectifs. Quant aux logements simplex, moins complexe, ils désignent les appartements dont tous les espaces sont repartis sur un seul niveau.

Au tournant du 20<sup>e</sup> siècle est apparu massivement un nouveau modèle d'habitat collectif normalisé et conventionné associé à de nouvelles technologies de construction et d'industrialisation. Les progrès techniques en matière de béton armé et structure métallique ont considérablement permis de faire évoluer la forme et la qualité des bâtiments (French, 2009). De nombreux architectes ont œuvré, notamment face aux impératifs de reconstruction durant la période d'après-guerres, à l'amélioration des conditions d'habitabilité des logements par des réponses innovantes et des conceptions savantes. Les différents modèles sont définis par leurs auteurs, chacun à sa façon et son ingéniosité dans le contexte socio-économique et politique de son époque, selon des caractéristiques spécifiques à chaque projet tels que, planimétrie du terrain, localisation, climat, orientation, densité, conditions du confort, système d'accès à l'immeuble et aux logements, appartements simplex ou duplex, types de logements économiques, standards, standings ou haut standings et surtout le coût du foncier et du logement. Des projets emblématiques ont été réalisés durant la deuxième moitié du siècle dernier et le début de ce siècle tout en soulevant les principes du mouvement moderne et post-moderne. Nous avons choisi de présenter et de décrire certains de ces projets vu leur célébrité, richesse initiatrice et variété typologique et ce, en suivant un ordre chronologique.



### V.1. Tours jumelles d'habitation, Lake shore drive de Mies Van der Roche.

La spécificité des deux tours d'habitations (1951) du Lake shore drive réside dans leurs style architectural international et leur système de structure métallique associé aux panneaux-rideau de verre des façades. Elles furent avec leurs logements entièrement vitrés « Glass house » le langage architectural de la nouvelle génération de gratte-ciel de l'époque destiné, surtout, aux immeubles de bureaux. L'approche conceptuelle de l'architecte Ludwig Mies Van der Rohe était « Less is more » qui signifie moins c'est mieux. Les volumes rectangulaires des deux tours, sans aucune ornementation, s'élèvent sur une hauteur de 26 étages et sont implantées l'une perpendiculaire à l'autre, face au lac du Michigan. Elles abritent chacune une paire de cages d'escalier et d'ascenseurs aménagés de part et d'autre d'un couloir central de circulation rationalisé qui mène vers les appartements. L'ensemble du projet contient 254 logements avec parkings au sous-sol.

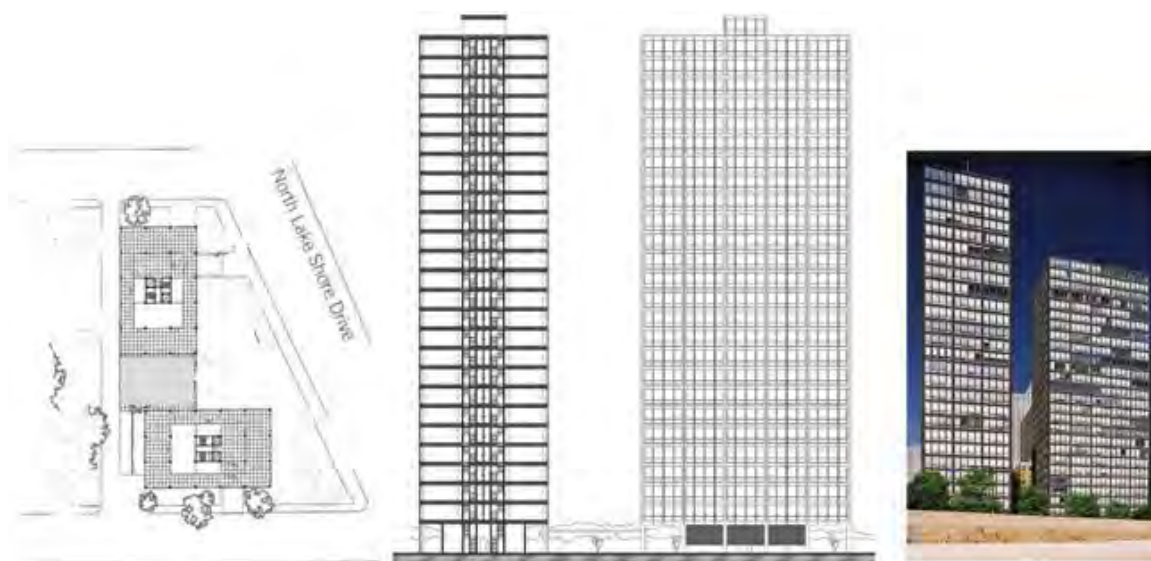


Fig. III.6 : Plan de masse, coupe-façade et photo des tours d'habitations de Chicago.

Photo III.1 : Tours jumelles 860-880 Lake shore drive de Chicago.

Source : French, 2009.

L'architecte avait conçu, par une trame carré de 6,40m, des logements simplistes fonctionnels et standards de typologies différentes dans les deux tours. La première abrite huit (08) logements de type trois pièces (66 m<sup>2</sup>) par niveau. Tandis que la deuxième cour contient quatre (04) logements par niveau de type cinq pièces d'une superficie de 133 m<sup>2</sup>. Les salles humides ont été aménagées à l'intérieur du logement pour libérer les espaces

donnant vers la façade et profiter à la fois de la lumière du jour et des vues panoramiques vers l'extérieur, notamment celles orientées vers le lac Michigan au sud. La structure, indépendante des cloisons, permet aux logements une certaine liberté et flexibilité du plan. Les différents appartements peuvent prendre des formes différentes les uns des autres, changeantes selon les besoins des propriétaires. Les propriétaires peuvent garder leurs logements dans leur forme standard ou l'aménager en loft avec cuisine ouverte au séjour par exemple. Parfois, deux logements de type T5 sont jumelés pour obtenir un logement haut standing très spacieux de 260 m<sup>2</sup> (Voir fig. III.9).

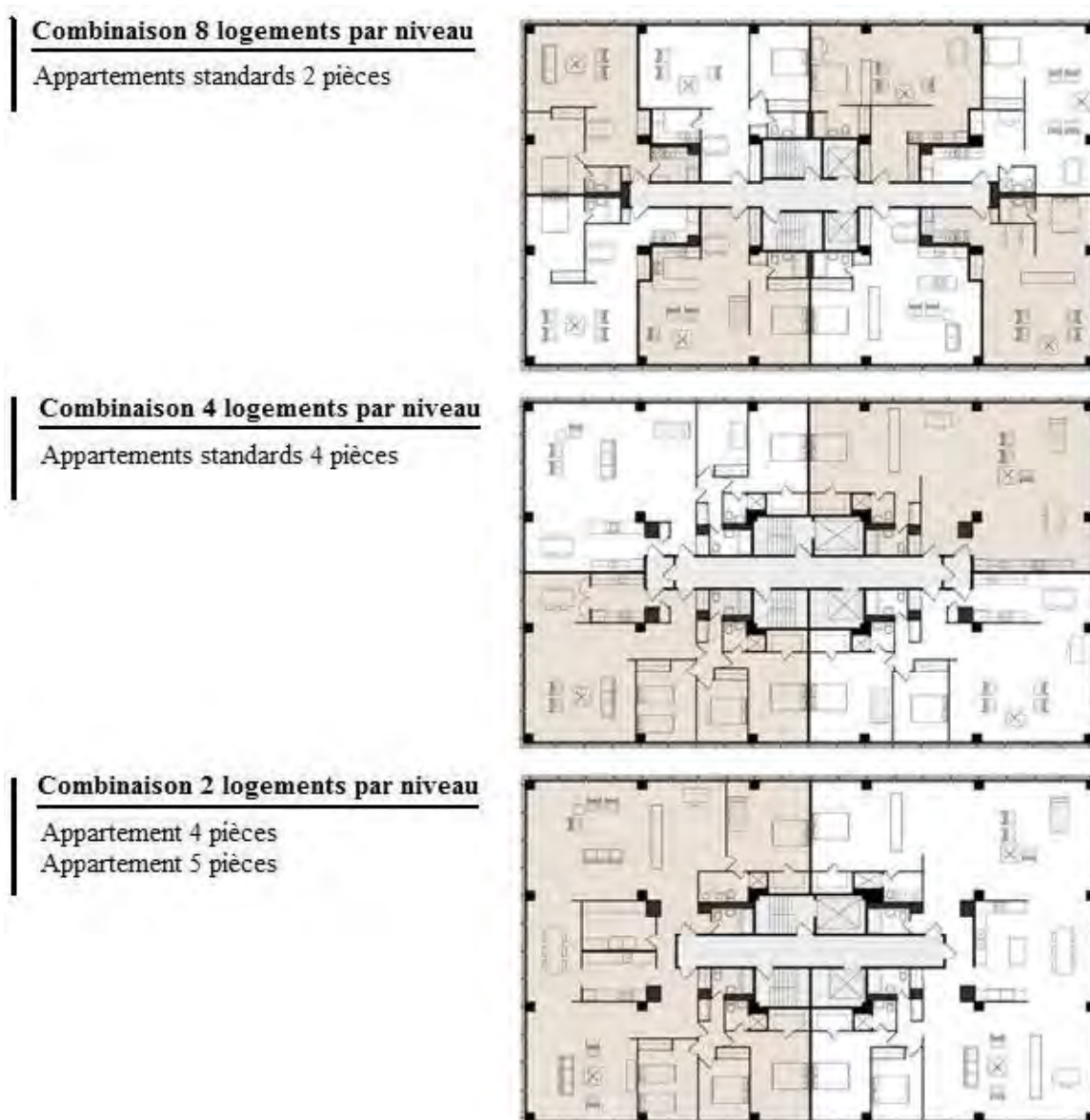


Fig. III.7 : Vues en Plan des logements 880-860 Lake shore drive de Chicago.  
Source : French, 2009.

## V.2. Unité d'habitation de Le Corbusier.

Le Corbusier développa, en 1952, après plus de 20 années de recherches sur la conception de l'habitat un modèle d'une ville en élévation. L'unité d'habitation de la cité radieuse de Marseille est un ensemble de 337 logements collectifs regroupés dans un seul immeuble de dix-huit étages et de forme parallélépipède. Le principe était de concevoir des appartements spacieux et confortables avec une ventilation agréable, moins de bruit et plus de lumière naturelle, parfaitement contrôlée par des brise-soleil. L'innovation que représente cette construction lui avait vêtu du surnom « Maison du fada ». Conçu sur pilotis, les espaces au sol étaient libérés pour être aménagés en espaces verts et parkings, quant aux étages, ils étaient équipés de certains services collectifs jugés nécessaires et indispensables (crèche, magasins, hôtel de dix-huit chambres et terrains de jeux aménagés sur la terrasse).

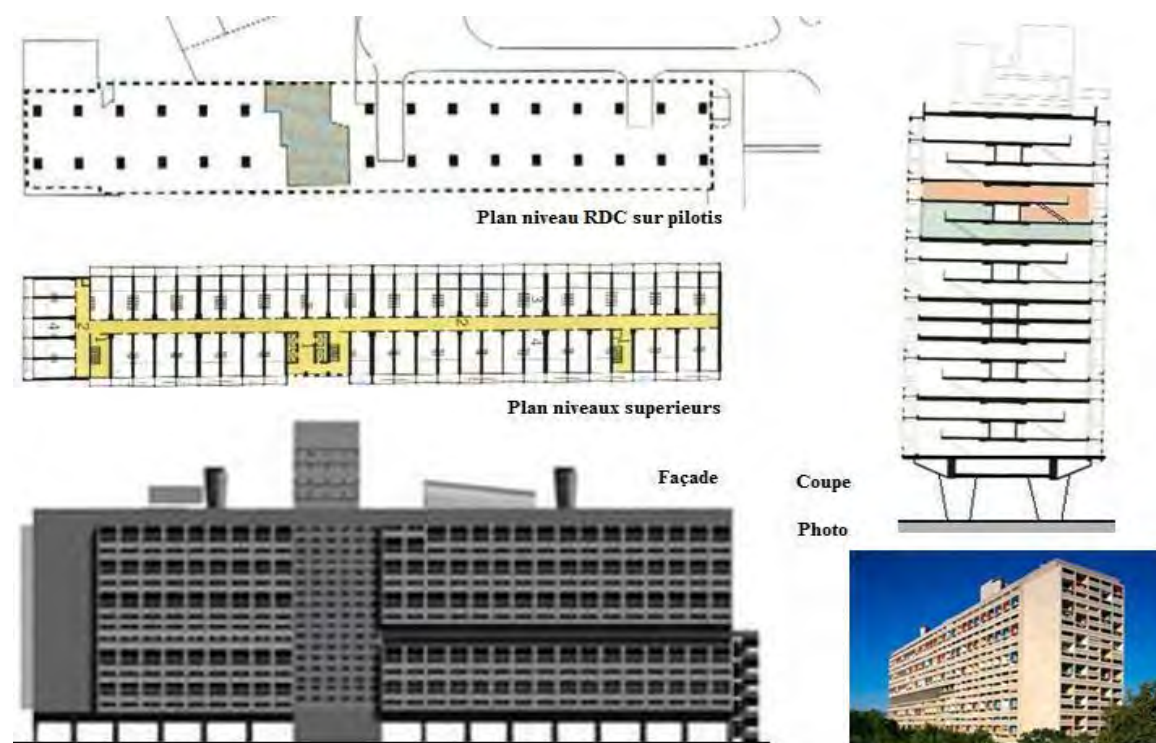


Fig. III.8 : Plans, coupe, façade et photo de l'unité d'habitation de Marseille.

Photo III.2 : Unité d'habitation de Marseille

Source : French, 2009.

La notion de cellule familiale variée et dynamique avait été concrétisée par les vingt trois (23) types de logements différents. La trame de 3,66 mètres sur 24 mètres (largeur de l'immeuble) illustre les principes du système de mesures "Modulor" lié à la morphologie humaine basé sur le nombre d'or.

Les logements standards de 98 m<sup>2</sup> en duplex et emboîtés par paires autour d'un couloir central sont destinés aux familles moyennes ayant deux enfants. Le Corbusier conçoit par cette combinaison de deux logements un système d'étage courant organisé sur trois niveaux différents. Le premier logement est dit montant et le deuxième descendant. Ces derniers bénéficient des deux façades orientées vers l'est et l'ouest. Les variantes de logements destinées aux personnes seules ou jeunes couples sont des studios en simplex dépourvus de séjour en double hauteur et bénéficient d'une seule façade. Tandis que ceux destinées aux familles nombreuses (4 enfants) sont des appartements standards ou l'on rajoute deux chambres supplémentaires du côté latéral (Voir fig. III.5).

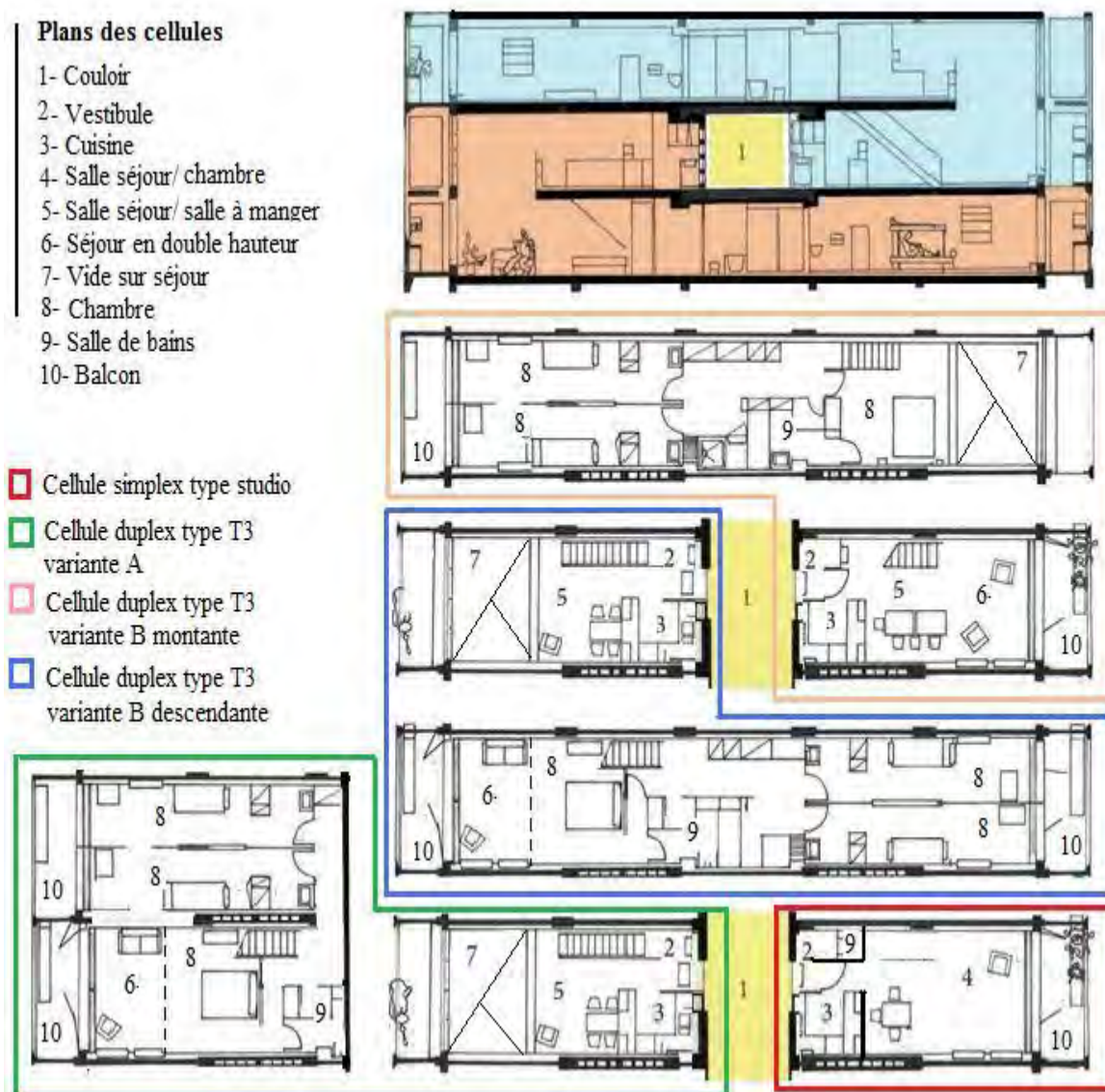


Fig. III.9 : Vues en Plan de l'unité d'habitation de Marseille.  
Source : French, 2009.

### V.3. Tours jumelles d'habitation, Marina city de Goldberg.

Les tours jumelles résidentielles de Marina city de Chicago conçues par l'architecte Bertrand Goldberg en 1964 se démarquent de l'ensemble des bâtiments environnants par leurs formes cylindriques et leurs balcons arrondis donnant l'allure d'épis de maïs. Hautes de 59 étages, chacune d'elles regroupe 450 logements et plus de 800 places de parking, des bureaux, des commerces et des lieux culturels. Le principe adopté par l'architecte était de développer une nouvelle forme d'habitat de grande densité et de construire « une ville dans la ville » en utilisant les progrès technologiques en matière du béton armé.

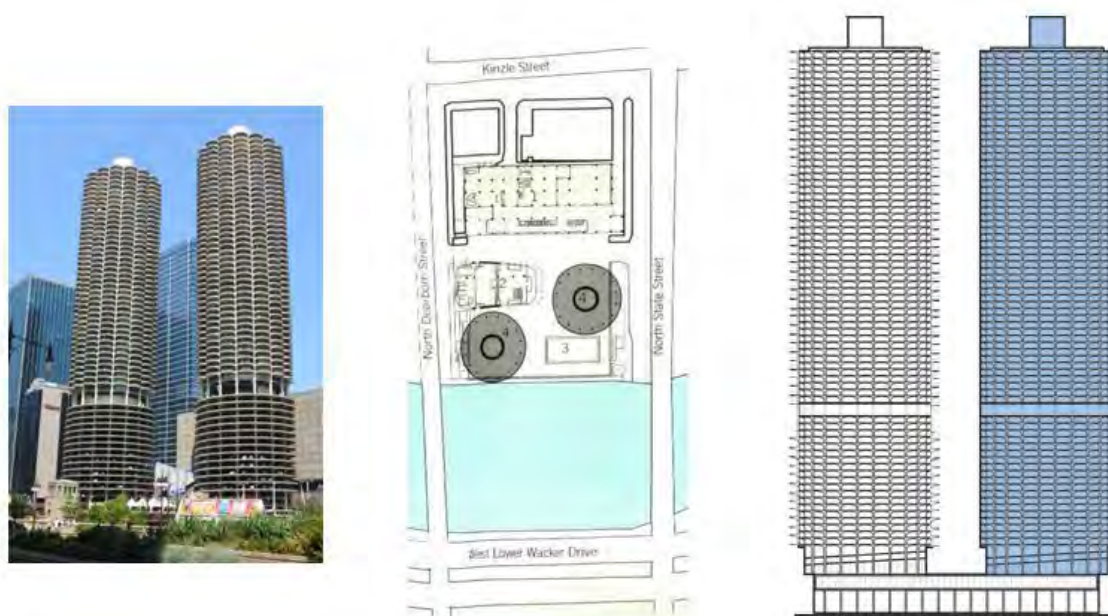


Fig. III.10 : Plan de masse, façade et photo des tours résidentielles de Marina city, Chicago.

Photo III.3 : Tours jumelles résidentielles de Marina city, Chicago.

Source : French, 2009.

Le noyau structurel en béton armé de chaque tour contient les ascenseurs, les escaliers et les l'ensemble des gaines techniques. Un couloir circulaire disposé autour du noyau central mène aux appartements. Chaque étage est divisé en 16 trames identiques répartis sur la circonférence sous forme de portion de fromage. Une trame constitue un logement de base de type studio (T1) avec vestibule, cuisine et salle de bains au début et salle unique séjour et chambre avec un espace balcon en demi-cercle orienté vers la façade. La deuxième variante de logement de type T2 est composée d'une trame et demie avec salle de séjour et chambre séparées. Tandis que la troisième variante (T3) est composée de deux trames et demie comprenant une salle de séjour plus spacieuse et deux chambres à

coucher séparées (Voir fig. III.11). La conception des logements demeure identique quelque soit son orientation et l'aération des pièces humides se fait artificiellement. Les systèmes de chauffage et d'eau chaude sont installés individuellement.

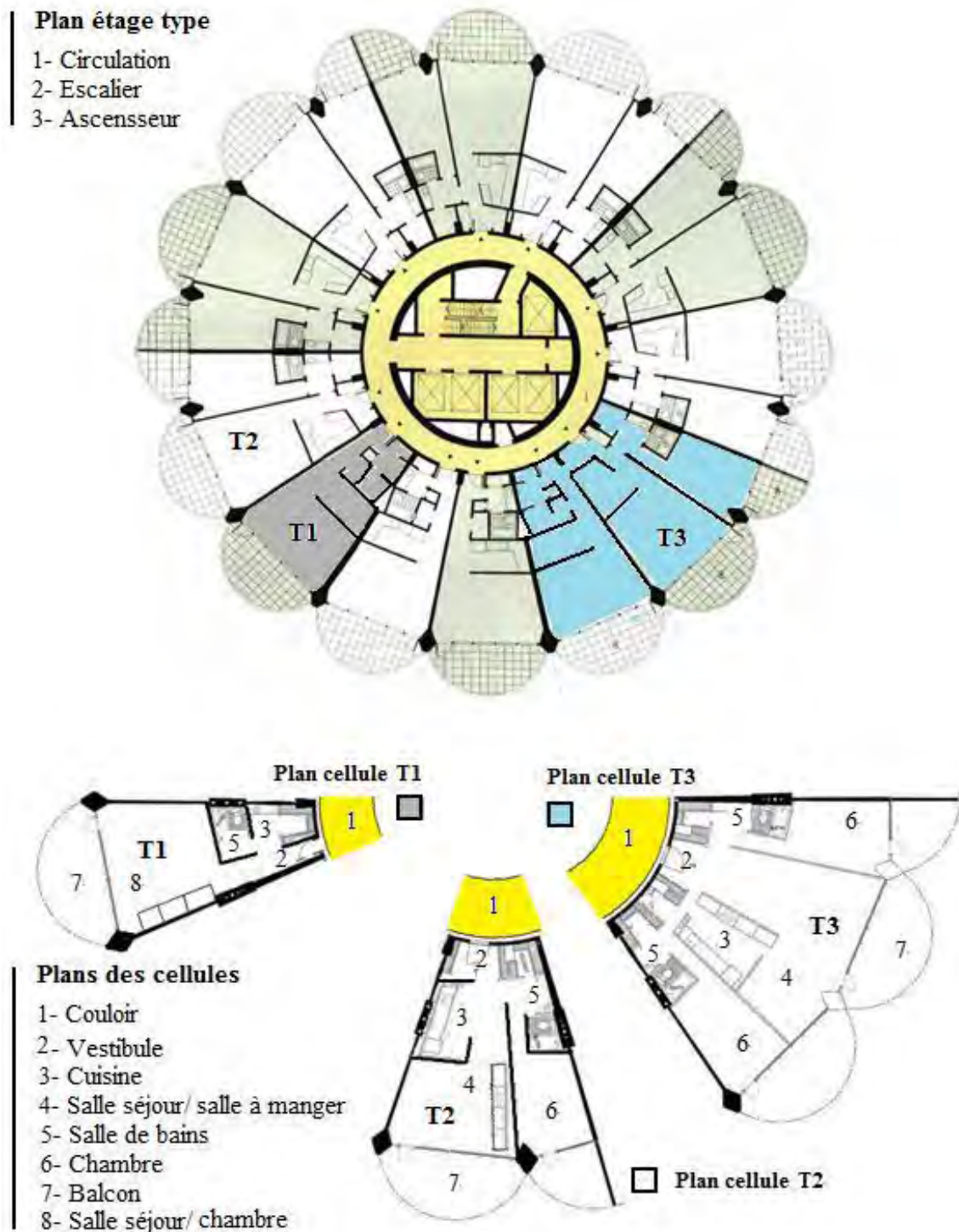


Fig. III.11 : Vues en Plan des logements de Marina city, Chicago.  
Source : French, 2009.

#### V.4. Complexe résidentiel, the whale de Frits Van Dongen.

La baleine (the whale) est un complexe résidentiel d'une emprise au sol de 5000 m<sup>2</sup> (soit 100 m x 50 m) conçu par l'architecte Frits Van Dongen de l'agence d'architecture néerlandaise De Architekten Cie en l'an 2000. Son appellation est assimilée à son volume et sa forme de queue de baleine (Voir fig. III.12).

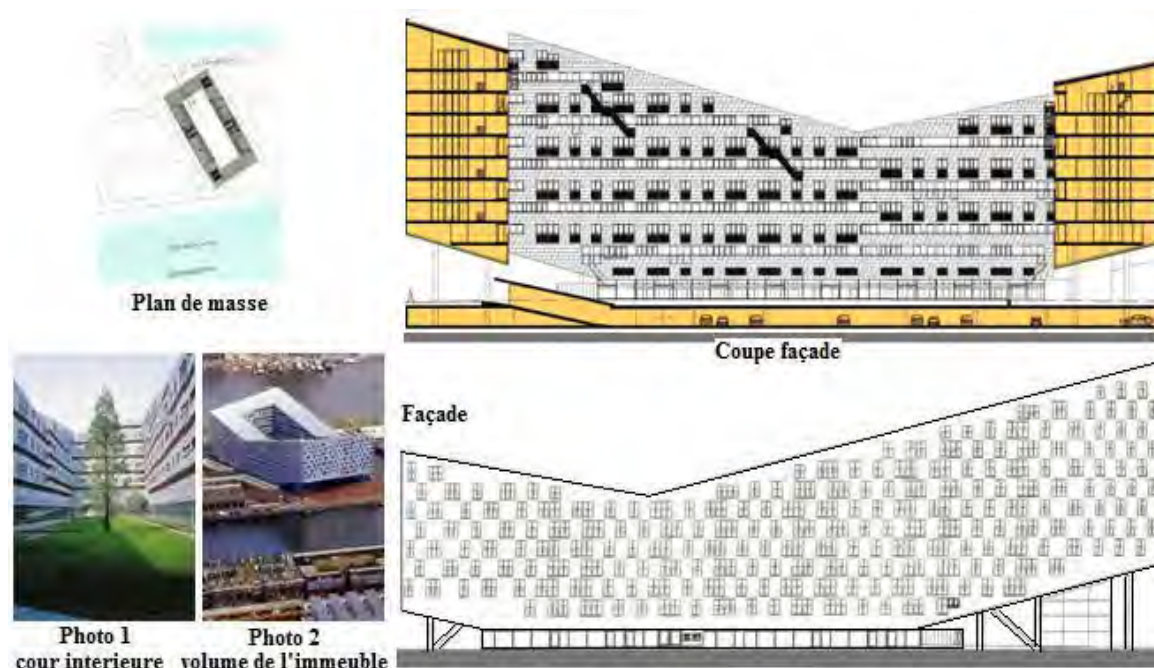


Fig. III.12 : Plan de masse, coupe-façade, façade et photos du complexe résidentiel d'Amsterdam.

Photo III.4 : Complexe résidentiel the Whale, Amsterdam.

Photo III.5 : Cour intérieure du complexe résidentiel the Whale, Amsterdam.

Source : French, 2009.

Ce complexe résidentiel, entièrement revêtu de panneaux de zinc en façades et de panneaux d'aluminium sur le toit, abrite 214 logements répartis sur treize étages. L'architecture du bâtiment à noyau percé, réinterprète la maison traditionnelle avec cour intérieure. Cette dernière s'apparente à un jardin public planté de petits arbres d'ornement et de fleurs. La forme inclinée de la toiture épousant le mouvement du soleil permet la pénétration de la lumière aux étages inférieurs.

Les plans de niveau présentent une variété de logements de typologie différente. Les galeries de circulation alternées permettent l'accès aux appartements situés sur le même niveau ainsi que ceux situés au niveau de dessus par des vestibules et escaliers individualisés. Chaque trame de structure constitue un logement standard de deux pièces

au niveau de la galerie d'accès. Le logement situé au dessus est composé de trois pièces puisque l'espace réservé à la galerie est aménagé en une chambre supplémentaire et l'élargissement de l'espace séjour. À la différence, le logement de type T2 a une façade intérieure sur galerie et une autre donnant vers l'extérieur. Tandis que le logement de dessus de type T3 profite d'une façade sur la cour intérieure et une autre vers l'extérieur. Des logements de type T4 sont aménagés aux quatre angles de l'immeuble et d'autres de type exceptionnel aux bords inférieurs et supérieurs du bâtiment en fonction de ses lignes inclinées. Tous les types de logements sont extensibles selon le besoin d'aménager une chambre supplémentaire (5bis) au niveau du séjour (Voir fig. III.13).

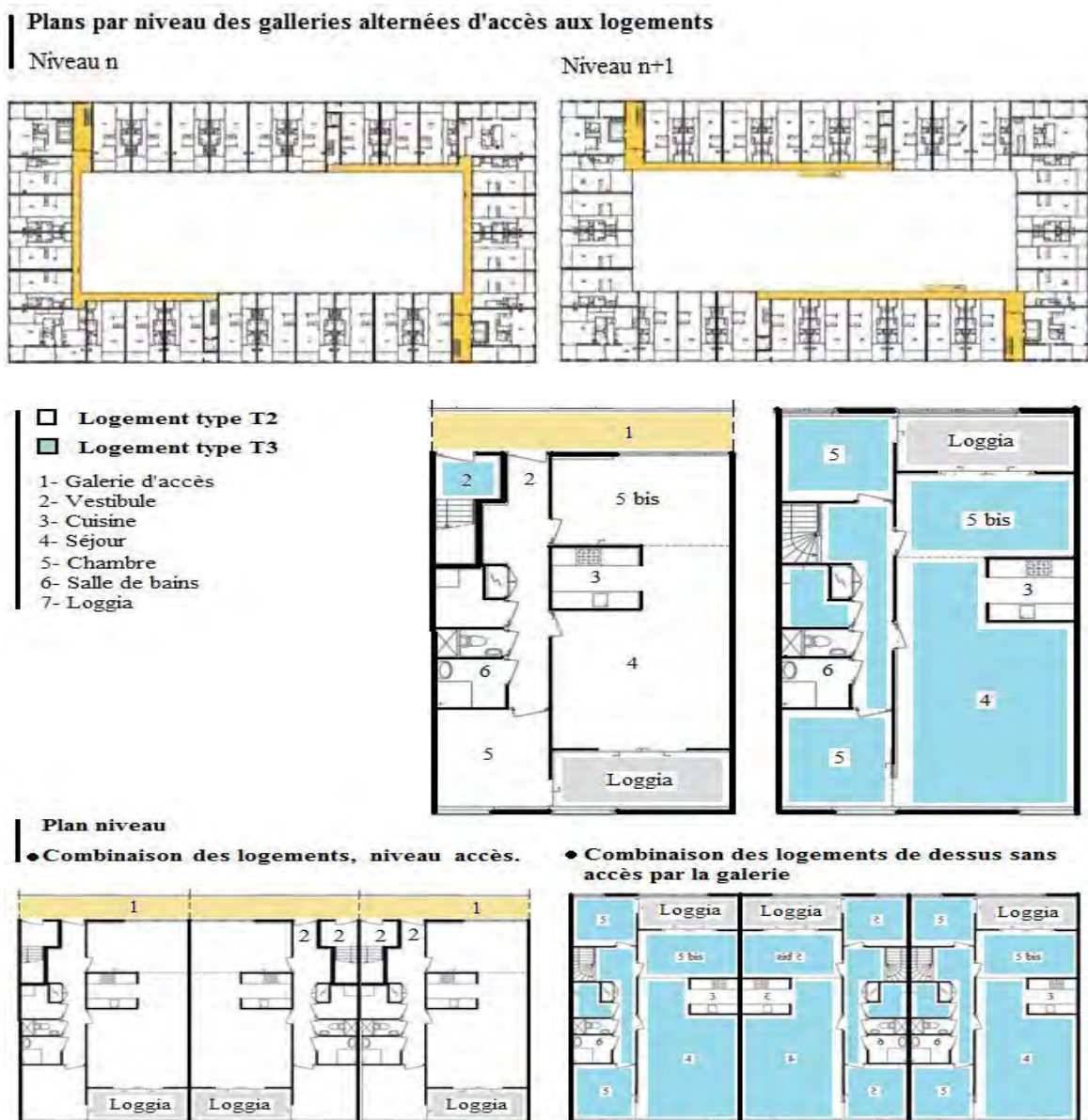


Fig. III.13 : Vues en Plans du complexe résidentiel the whale d'Amsterdam.

Source : French, 2009.



## **VI. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE BATIMENT : UNE QUALITÉ DU LOGEMENT RECHERCHÉE.**

Les dispositions architecturales et les diverses installations propres aux immeubles d'habitation collectifs doivent présenter les caractéristiques minimales permettant de satisfaire les critères de confort des occupants. La complexité de l'enveloppe des immeubles nécessite des prescriptions techniques particulières afin d'atteindre la qualité recherchée. Entre autre, ces prescriptions doivent faciliter les opérations d'entretien et de maintenance permanentes assurant la bonne santé de l'immeuble et de ses occupants.

### **VI.1. Les performances de la façade.**

L'enveloppe de l'immeuble, constituée de cinq façades (si l'on tient compte de la toiture terrasse), est l'élément le plus complexe de la construction. Sa fonction principale est multiple : l'aspect architectural et esthétique, le confort thermique et acoustique, l'étanchéité à l'eau et à l'air, la protection et la sécurité. La façade selon l'expression architecturale qu'elle expose est modulable en fonction du budget alloué à sa réalisation. Chaque modénature ajoutée est pénalisante dans les logements notamment lorsqu'il s'agit des logements à caractère social. Les panneaux de façade, qu'ils soient en préfabrication lourde, légère ou en maçonnerie sont les premiers à être sensibles aux diverses exigences du confort à la fois thermique et acoustique. Ils sont en même temps enrichis sur le plan architectural et affaiblis sur le plan technique par les percements réservés aux baies vitrées. Lorsque la surface de percement excède le seuil de 20% de la surface au sol, cela augmente considérablement les déperditions de chaleurs.

Les deux étanchéités à l'eau et à l'air sont fortement dépendantes. Le ruissellement des eaux se fait à travers les défauts d'étanchéité de l'air. Ces défauts sont généralement dus aux malfaçons de liaison entre les différentes composantes maçonneries, ossatures et ouvertures de façade. Ce phénomène d'infiltration est source de divers désordres (Voir chapitre 5). L'enveloppe de l'immeuble doit aussi assurer la protection contre les chocs accidentels de l'extérieur et la sécurité contre les tentatives d'intrusion des agresseurs vers l'intérieur des logements.

## VI.2. Prescriptions acoustiques.

Le phénomène acoustique est une préoccupation physique et psychique. Le confort acoustique associe deux domaines d'intervention complémentaires : l'isolation et l'absorption qui impliquent des prescriptions techniques différentes.

L'isolation acoustique consiste à isoler les bruits qui proviennent de l'extérieur du logement comme ceux de la rue et des logements voisins. Ces derniers ne peuvent être éliminés ni ignorés car ils font partie de la vie quotidienne urbaine et collective. Pour cela, des prévisions techniques sont adoptées à la fois entre les logements voisins et l'ensemble de l'enveloppe (paroi extérieure, cloison intérieure et plancher) de l'immeuble pour atténuer voire résoudre certaines nuisances sonores, qu'elles soient aériennes (télévision, chaîne hi-fi, appareils ménagers, voix criarde) ou d'impact (bruits de pas, marche avec chaussure à talon, les enfants qui galopent en va et vient, chute d'objets, chute d'eaux usées particulièrement celle provenant des toilettes). Les nuisances sonores provenant du passage des canalisations ou des gaines sont qualifiées de sons à transmissions parasites (Duthu, 2004).

L'indice d'affaiblissement acoustique d'une paroi est inversement proportionnel à son épaisseur. Par conséquent, pour augmenter l'isolement et minimiser la perte des surfaces due aux épaisseurs des murs, il est recommandable d'utiliser un mur double avec lame d'air de 5 cm d'épaisseur. Tandis que pour les planchers, l'amélioration de l'indice d'affaiblissement acoustique est assurée par la mise en place d'une dalle flottante qui protège une matière isolante entre le plancher et le revêtement de sol de l'étage supérieur.

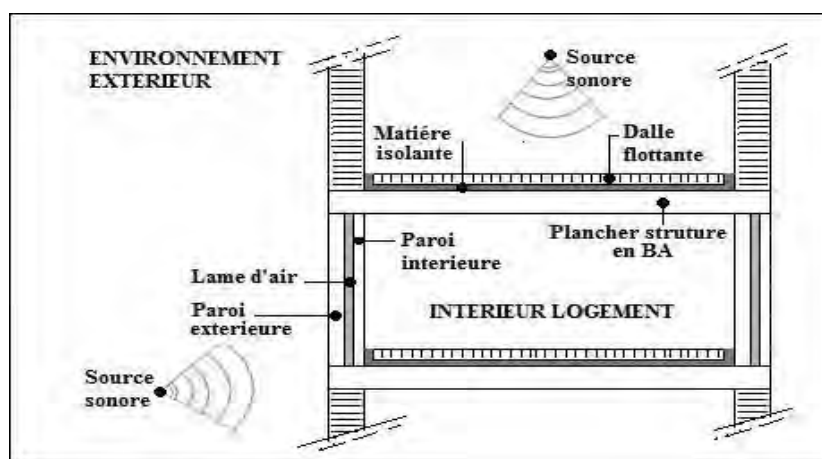


Fig. III.14 : Prescriptions des parois doubles et dalles flottantes.  
Source : Duthu, 2004.

### VI.3. Prescriptions thermiques.

Le principe d'échange thermique entre deux corps de températures différentes est que le corps plus chaud cède de la chaleur au plus froid. Les deux corps tendent à s'uniformiser. Dans l'habitat, la définition de l'ambiance thermique confortable est complexe. Elle dépend de l'appréciation de la température d'ambiance et de la température résultante. Ces deux dernières températures sont égales si l'air est calme. Par contre si l'air est agité, la température résultante varie suivant le degré d'habillement et le degré d'activité du corps humain (Duthu, 2004).

Il convient de fixer la température ambiante au centre d'une pièce à 1,25 m de hauteur au alentour de 19 °C, selon la réglementation thermique (RT 2000). La différence de température entre l'espace extérieur et l'espace ambiant ne devrait pas excéder 4°C. Pour qu'un immeuble respecte les normes énergétiques, sa consommation annuelle d'énergie "C" doit être inférieure à la consommation énergétique finale de référence "C<sub>réf</sub>" calculée par le gestionnaire du réseau énergétique en fonction des conditions climatiques des lieux. La consommation "C" dépend des caractéristiques architecturales (volumes, expositions), du type d'usage (cuisine, chambres), du contexte climatique et surtout des déperditions de l'enveloppe de l'immeuble. Ces dernières sont de catégories surfaciques (différentes parois), linéiques (différents joints) et ponctuelles (différentes liaisons). La déperdition de base pour un volume est calculée selon la formule :  $D_{bi} = D_i \times (T_{di} - T_{be})$ .  $D_i$  (W/°C) représente les déperditions totales du volume thermique ;  $T_{bi}$  (°C) est la température de base du volume considéré ;  $T_{be}$  est la température du lieu d'implantation.

En période d'été, le principe d'échange thermique reste le même que celui en hiver mais en sens inverse. A ce principe il convient d'ajouter le facteur particulier et très important du rayonnement solaire du au ciel ouvert. Lorsque la température extérieure s'élève par rapport à celle de l'intérieure, un certain flux solaire traverse la paroi de façade du logement. Ce flux chauffe d'abord la face extérieure de la paroi puis pénètre à l'intérieur. Par conséquent, les apports de chaleur dus à la température extérieure et l'ensoleillement ont un aspect cumulatif qui doit être pris en compte pour maintenir le confort à un niveau convenable. Les parois absorbent de la chaleur pendant les heures chaudes de la journée et dégagent cette même quantité de chaleur pendant les heures fraîches nocturnes.

Le rayonnement solaire des parois de façade, selon le matériau et l'orientation (est, sud et ouest), est caractérisé par les trois facteurs de réflexion, d'absorption et de transparence. Les apports solaires des baies vitrées transparentes sont largement plus élevés que ceux des parois opaques de façade. De ce fait, la température fictive équivalente au soleil est égale à la somme de la température extérieure et température du rayonnement solaire ( $T_{\text{fictive}} = T_{\text{ext}} + T_{\text{ray}}$ ). A titre d'exemple, pour un ciel clair, au maximum d'ensoleillement à orientation ouest, si la température extérieure est de 30°C et la température de rayonnement solaire estimée à 36 °C, la température fictive équivalente traversant la paroi de façade sera 66°C (30 + 36). Elle est plus importante lorsqu'elle traverse le vitrage des baies. Lorsque l'écart entre la température extérieure et intérieure est supérieur à 15°C, les moyens de climatisation deviennent une nécessité. Dans ce cas, l'inertie des parois d'un logement climatisé est beaucoup moins performante que l'isolation. Cela nécessite aussi des prescriptions techniques adaptées.

### VI.3.1. L'humidité de l'air ambiant.

La zone de confort, indépendamment des températures, est comprise entre 25 et 65 % de degré hygrométrique. En revanche, il faut veiller à ce que l'humidité relative de l'air soit supérieure à 25 % pour éviter l'irrigation des voies respiratoires. À 25 %, l'air est trop sec. La température limite confortable d'une ambiance est de l'ordre de 26°C lorsque son humidité atteint 50% (Voir fig. III.13.a).

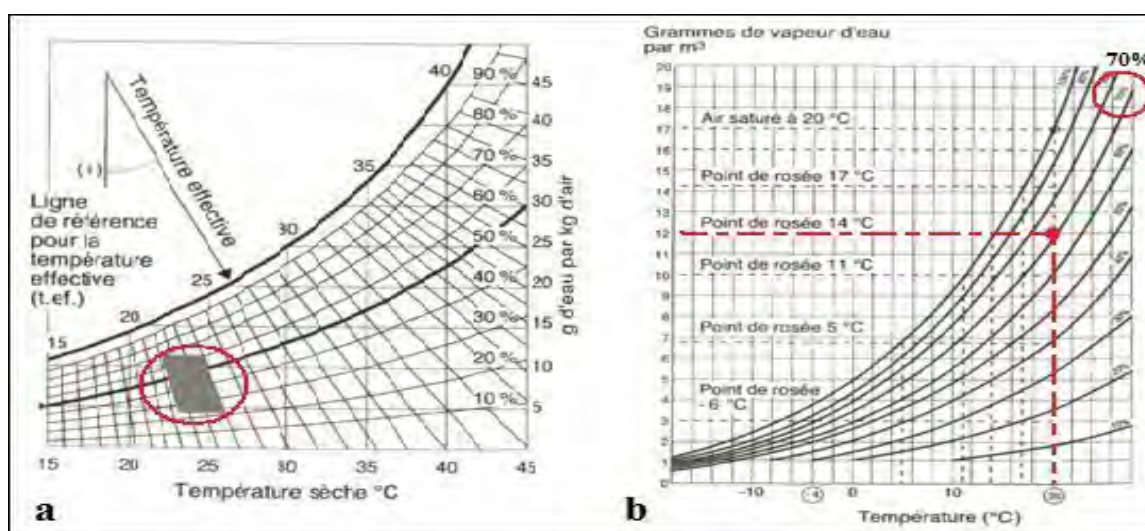


Fig. III.15.a : Zone de confort en fonction de la température et humidité ambiante.

Fig. III.15.b : Conditions de condensation selon les ambiances « point de rosée ».

Source : Duthu, 2004.

Les logements qui présentent un fort taux d'humidité sont qualifiés de logements insalubres. Cette humidité est due aux diverses formes d'infiltrations d'eau dans le logement à travers les murs, toitures et sols, ainsi que les diverses activités domestiques produites telles que la préparation des repas, les bains et le séchage des linges en hiver.

### **VI.3.2. Condensation de l'air ambiant en hiver.**

Le degré de condensation de l'air dans un volume habitable est une exigence associée aux exigences thermiques. Dans un logement à occupation surpeuplée, la production moyenne de vapeur d'eau peut atteindre  $5 \text{ g/m}^3$ . Dans la cuisine et la salle d'eau, les vapeurs de pointe peuvent atteindre  $20 \text{ g/m}^3$ . Les vitrages sont les éléments les plus exposés au phénomène de condensation. Par conséquent, il serait difficile d'éviter la condensation mais possible de la limiter. Pour y remédier il faudrait ventiler correctement le logement. La ventilation permet alors de remplacer la quantité d'air humide ou pollué par une quantité égale d'air plus sec d'une manière naturelle ou artificielle. De l'autre côté, respecter les prescriptions techniques concernant la menuiserie des baies vitrées. Tous les vitrages doivent être équipés de rigoles destinées à rassembler les eaux de condensation et d'orifices pour les rejeter vers l'extérieure. Les logements surchauffés de façon non homogène provoquent de fortes condensations conduisant à la détérioration certaine des parois.

Les conditions dans lesquelles il ya condensation sur les parois peuvent être déterminées en fonction de la température extérieure et intérieure du logement, du coefficient de déperdition (U) et de la température de la face intérieure de la paroi. Par exemple, pour une température intérieure d'un logement de  $20^\circ\text{C}$  et une température extérieure de  $-4^\circ\text{C}$ , si la température de la face interne de la vitre de la fenêtre est de  $5^\circ\text{C}$ , il ya condensation à partir d'un degré hydrométrique de 40%. Ce qui est relativement fréquent dans les séjours et chambres. La température à partir de laquelle se produit la condensation est appelée « point de rosée » de l'ambiance considérée (Voir fig. III.13.b).

Les panneaux préfabriqués en béton de façade comportent certes des plaques d'isolant intégrées (panneaux sandwichs) mais, cette isolation est faite d'une façon discontinue.

Les extrémités des panneaux doivent être réalisées en béton afin d'assurer leurs jonctions avec la structure du bâtiment. Ces parties de façade sont considérées comme des points faibles thermiques appelés aussi ponts thermiques. Ce même phénomène est aussi observé pour les panneaux de façade légers conçus en métal, étant donné que la conductibilité de ce dernier est trois fois plus élevée que celle du béton. Malgré ces prescriptions techniques il existe toujours des déperditions dues aux planchers discontinus du fait des dessertes de type vertical, aux murs du fait de l'existence des ouvertures et aux multitudes de liaisons entre plancher et murs extérieurs. Ces ponts thermiques consomment énormément d'énergie et peuvent représenter plus de 40 % des pertes de chaleur.

#### VI.4. Prescriptions d'éclairage naturel.

L'ensoleillement est le mode d'éclairage le plus confortable, naturel, performant et économique. Il présente une qualité architecturale, environnementale et énergétique. Les hygiénistes insistent sur la vitalité de l'air, de la lumière naturelle et du soleil pour assurer les conditions d'hygiène dans les logements. Leur insuffisance provoque des effets pathologiques sur la santé physique et psychologique des occupants ; le logement est alors qualifié d'insalubre. Certaines prescriptions d'éclairage naturel doivent être compatibles avec les prescriptions thermiques, car dans certains logements elles sont contradictoires. On ne peut favoriser un confort au dépend d'un autre. La quantité de lumière pénétrante est proportionnelle à la surface des baies vitrées, tandis que la quantité des déperditions thermiques est inversement proportionnelle à celle-ci.

Le confort visuel dans les espaces de vie des logements est déterminé par le facteur de lumière du jour (FLJ), l'indice d'ouverture et l'indice de profondeur. Le FLJ est le rapport de l'éclairage naturel intérieur reçu en un point du plan de travail (0.85 m) à l'éclairage extérieur à ciel dégagé.

Tableau III.2 : Prescription de l'éclairage naturel.

Cible	Performance à atteindre	
	FLJ min (%)	FLJ moyen (%)
Facteur de lumière du jour		
Salon et pièces à activités multiples	≥ 0,5	≥ 3
Morphologie des pièces	Indice d'ouverture (%)	
Chambres à coucher	≥ 10	
	Indice de profondeur (%)	
Chambres à coucher	≤ 2,5	

Source : Elea, 2007.

L'indice d'ouverture est le rapport de la surface de la baie à la surface de la pièce considérée du logement. L'indice de profondeur est le rapport de la profondeur de la pièce à la hauteur sous linteau de la baie au sol (Voir fig. III.16a).

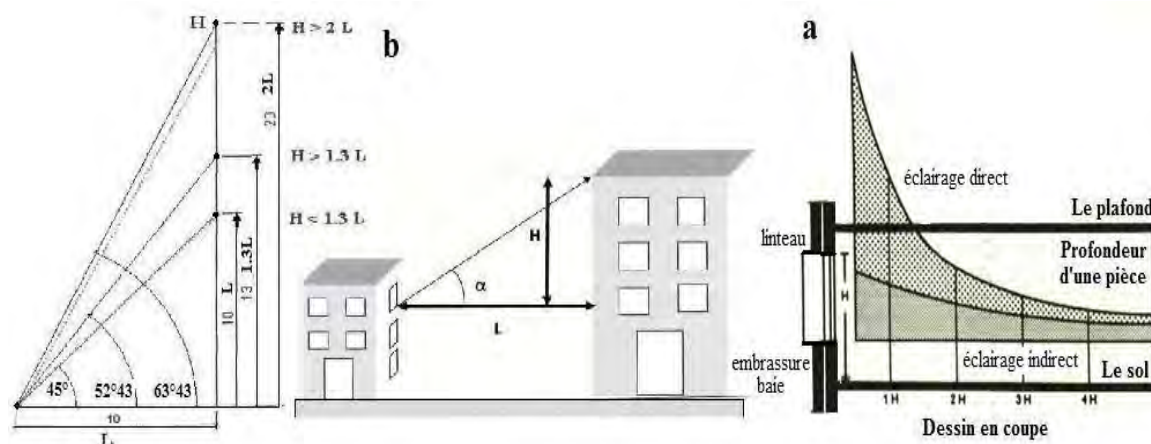


Fig. III.16a : Indice de profondeur des pièces.

Fig. III.16b : Prospect des baies vitrées.

Source : Stellman, 2002 et Neufert, 1983.

La qualité et l'intensité de la luminosité est considérée selon des critères quantitatifs et qualitatifs. Elle dépend de l'activité exercée dans la pièce, l'orientation des façades, la durée d'ensoleillement, l'intensité de pénétration des rayons solaires à travers les baies vitrées et le prospect de la baie, sans toute fois négliger les caractéristiques du vitrage, la nature et la couleur des parois, ainsi que le type et la disposition des mobiliers.

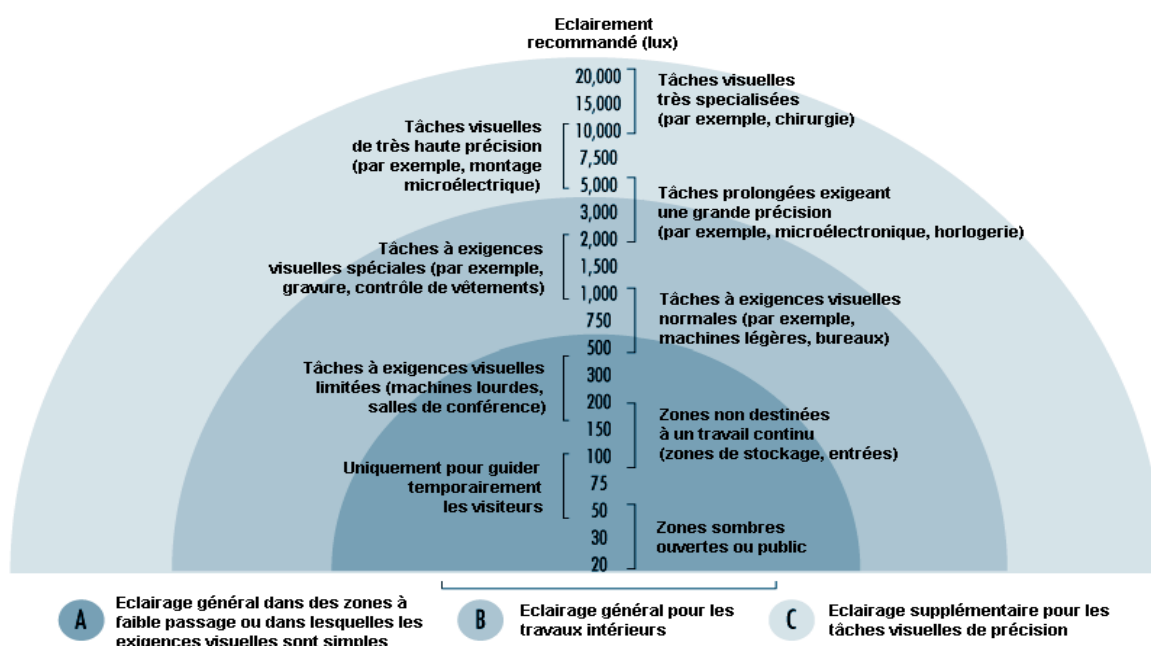


Fig. III.17 : Niveau d'éclairage en fonction des activités.

Source : Stellman, 2002.

En ce qui concerne le prospect (Voir fig. III.16.b), la réglementation exige que les baies des pièces principales ne doivent être masquées par aucune partie d'immeuble ( $H \leq L$ ) qui, à l'appui des baies, serait vue sous un angle de plus de  $45^\circ$  au dessus du plan horizontal (Art 111-17 du code de l'urbanisme). Le prospect des baies dépend aussi des saillies des façades (balcon, auvent). Les fortes luminances, par contre, provoquent des éblouissements d'inconfort visuel. Les valeurs d'éclairage doivent être adaptées à la nature de l'activité. Chaque activité nécessite un niveau d'éclairage spécifique dans la zone où elle se situe (Voir fig. III.17).

### **VI.5. Prescriptions sur les canalisations d'évacuations intérieures des logements.**

L'installation des différentes canalisations d'évacuation intérieures des immeubles relève du ressort des métiers de plomberie, de maçonnerie et du gros œuvre. Leur coordination, lors de la mise en œuvre de ces tuyaux de canalisations, est indispensable. Il est recommandé d'éviter le recours à des canalisations de chute unique tout en favorisant la séparation entre les réseaux d'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées. Il est préférable aussi de séparer la chute des eaux vannes de celle des eaux ménagères.

Les canalisations d'évacuation des eaux usées doivent assurer la chute libre des eaux et bloquer, en même temps, la remontée des odeurs désagréables. Elles peuvent être apparentes ou encastrées dans des compartiments couramment appelés gaines techniques. L'aspect esthétique des canalisations apparentes est certes désagréable mais, permet en contre partie une facilité d'entretien et de maintenance du réseau. Au contraire, les canalisations encastrées offrent un aspect esthétique agréable mais, rendent difficile les travaux de maintenance.

Le point faible lors de l'installation des canalisations réside dans la traversée des parois et planchers qui nécessite des prescriptions particulières (Voir fig.III.18). Lorsque ces canalisations présentent des défauts de façonnage, de fixage et d'emboîtures, elles deviennent source de risque. Les fuites d'eaux engendrées provoquent plusieurs anomalies dont la dégradation des peintures et des enduits sur les murs et sous les plafonds, l'affaiblissement de la structure de l'immeuble et surtout l'apparition des bactéries.



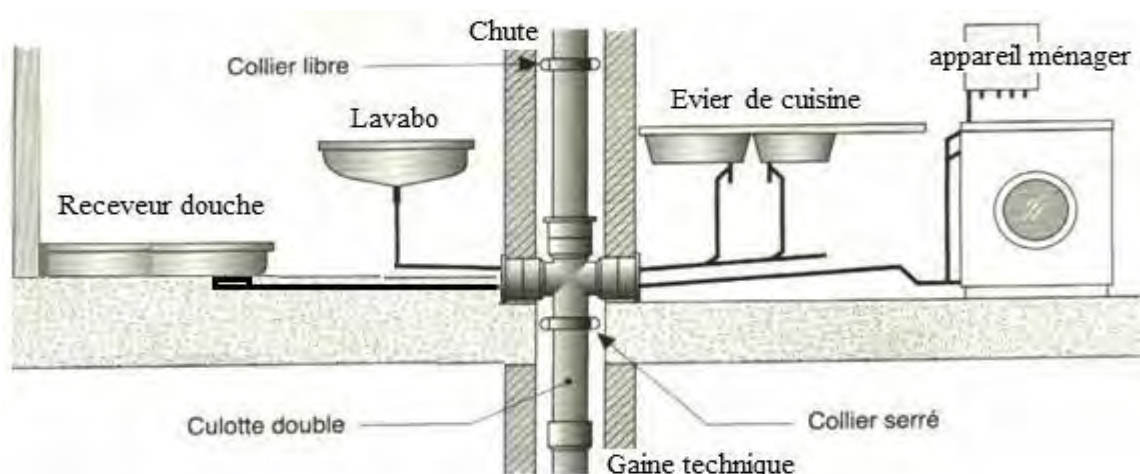


Fig. III.18 : Raccordement des appareils sanitaires et ménagers à la chute.  
Source : Duthu, 2004.

La mise en œuvre de la canalisation d'évacuation des eaux-vannes est plus compliquée. Elle nécessite l'intervention du coffreur, en amont, pour l'emplacement des fourreaux sur le plancher, du plombier pour l'installation de la chute et siphon et enfin du maçon pour les travaux de finition des revêtements du sol et des murs, notamment lorsqu'il s'agit de l'installation d'une cuvette à la turques (Voir fig.III.19).

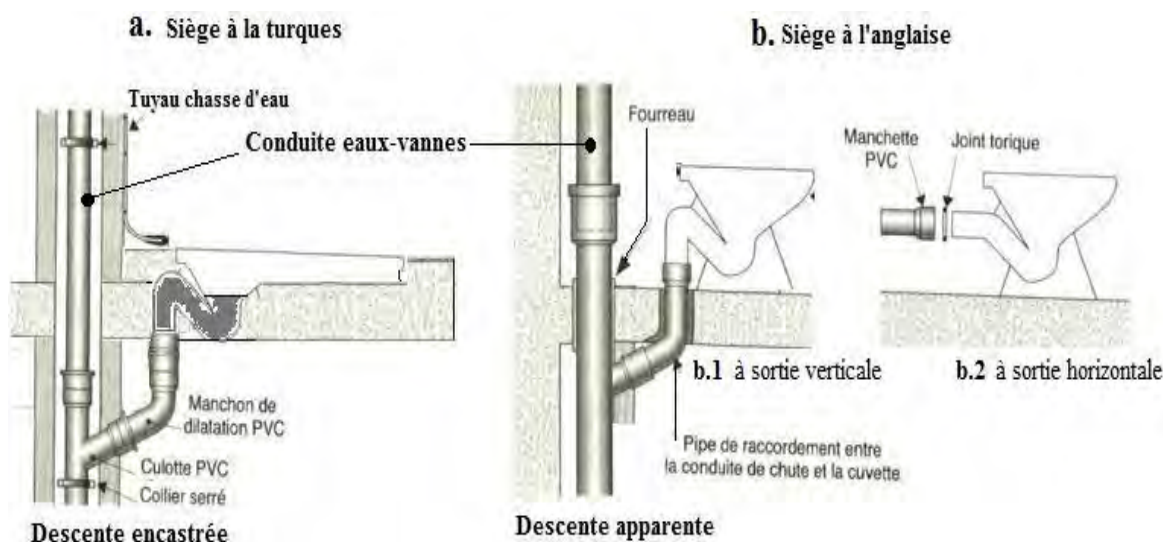


Fig. III.19 : Raccordement des cuvettes sanitaires à la chute.  
Source : Duthu, 2004.

Les tuyaux de chute des eaux-vannes doivent être obligatoirement prolongés d'un (01) mètre au dessus du plancher terrasse afin d'assurer ventilation et dégagement des mauvaises odeurs.

## VI.6. Prescriptions de revêtement d'étanchéité des toitures terrasses.

Les toitures terrasses doivent répondre à la fois à des impératifs d'étanchéités et d'isolations thermiques et acoustiques. Et les toitures terrasses accessibles sont traitées différemment de celles non-accessibles. Ces dernières nécessitent une mise en œuvre d'un revêtement d'étanchéité particulier et complexe, notamment autour des points singuliers qui composent la toiture-terrasse : acrotère, cheminée, joint et trappe d'accès. Le revêtement d'étanchéité est caractérisé par une superposition de plusieurs couches de matériaux à caractéristiques différents. La planimétrie de l'élément porteur en béton armé est redressée par une forme de pente assurant un écoulement facile des eaux de pluie vers les points d'évacuations. Sur celle-ci sont posées respectivement la couche de pare-vapeur et de l'isolant thermique destinés à réduire les échanges de chaleur entre l'intérieur et l'extérieur des immeubles et ce, en périodes chaudes (été) et froides (hiver), puis vient le composé de multicouches bitumées, variant entre deux (2) à trois (3) couches successives, qui assure l'imperméabilité. Le relevé d'étanchéité est une couche en matière aluminée, dit aussi PAX, qui protège la jonction entre le plancher et l'acrotère ainsi que tous les points singuliers raccordés à la terrasse. L'ensemble du revêtement d'étanchéité est protégé, par une couche de gravillons épaisse de 20 cm, des cristaux de glace des fortes pluies et des forts rayons solaires. Ces derniers peuvent endommager sérieusement les différentes couches d'étanchéité.

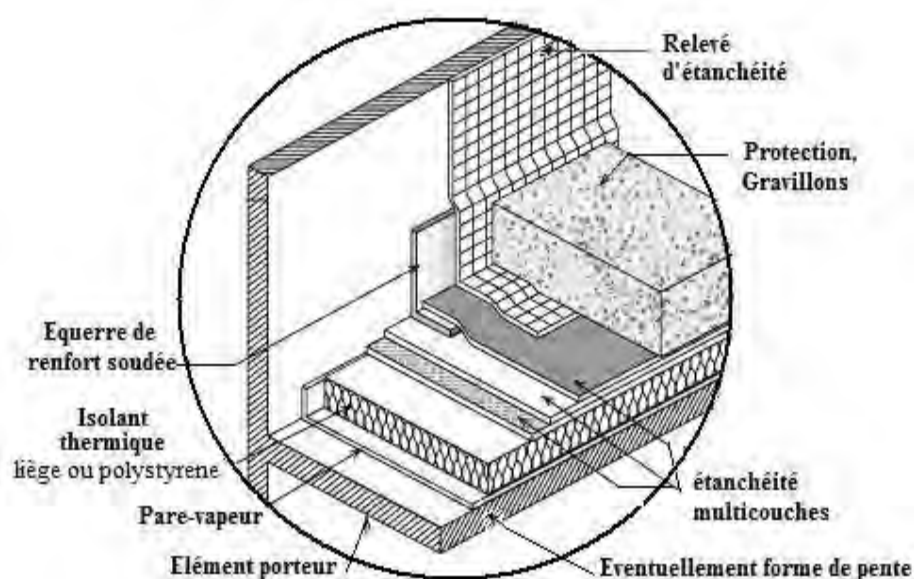


Fig. III.19a : Composition du revêtement d'étanchéité des toitures-terrasses.

Source : Duthu, 2004 ; CSTB, [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr).

Les détails de mise en œuvre résident dans la jonction des bouches d'évacuation des eaux pluviales. Le système d'évacuation des eaux pluviales des terrasses inaccessibles regroupe deux dispositifs d'écoulement des eaux. Le premier dispositif est placé au centre de l'immeuble, traversant ainsi discrètement l'ensemble des étages et donc l'ensemble des logements superposés. Tandis que le second, traverse l'acrotère pour être extériorisé et devenir apparent. Ce dernier longe toute la façade pour atteindre les boîtes de branchement raccordées au réseau public. Dans les deux cas de figures une simple défaillance de jonction aura des conséquences néfastes sur l'ensemble du bâtiment que se soit à l'intérieur ou à l'extérieur, et ce, suite aux infiltrations d'eau.

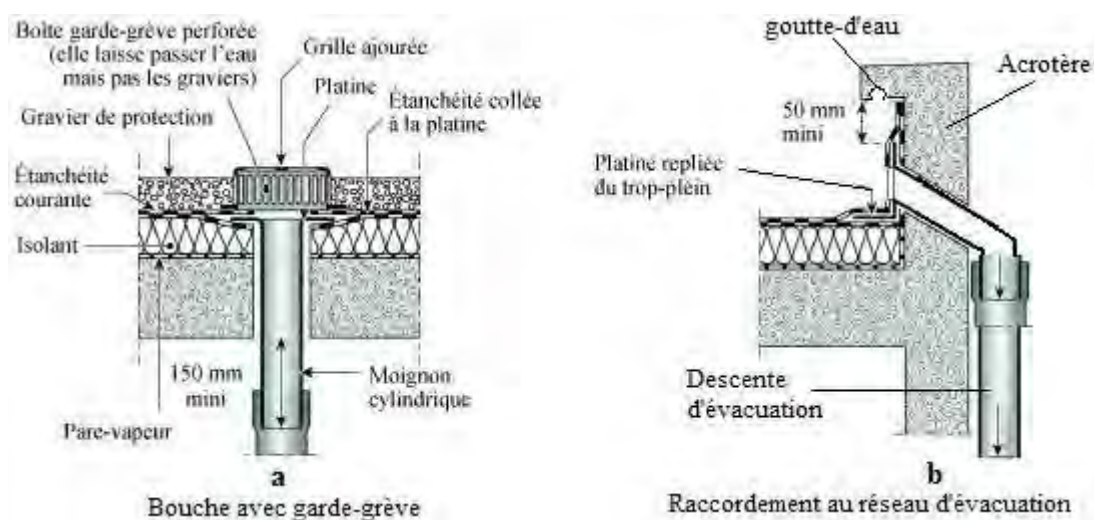


Fig. III.19b : Détails de jonction des bouches d'évacuation des eaux pluviales.  
Source : CSTB, [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr).

## VI.7. Prescriptions des accès aux handicapés.

Les accès aux handicapés est une préoccupation majeure aussi bien pour les maîtres d'ouvrage que pour les maîtres d'œuvre. La question récurrente est faut-il concevoir un quota de logements par ensemble d'habitation réservé aux personnes handicapées, notamment ceux aux rez-de-chaussée ou généraliser la conception pour tous les logements de sorte à donner la possibilité à toute personne devenant handicapée de rester dans son logement ? Chaque réponse pèse sur les modèles de conception des logements et leurs assemblages. L'association "Qualitel" de France attribue un label « accessibilité »,

seulement, aux projets ayant 20% de leurs immeubles qui répondent aux exigences de la réglementation sur l'accessibilité aux handicapés.

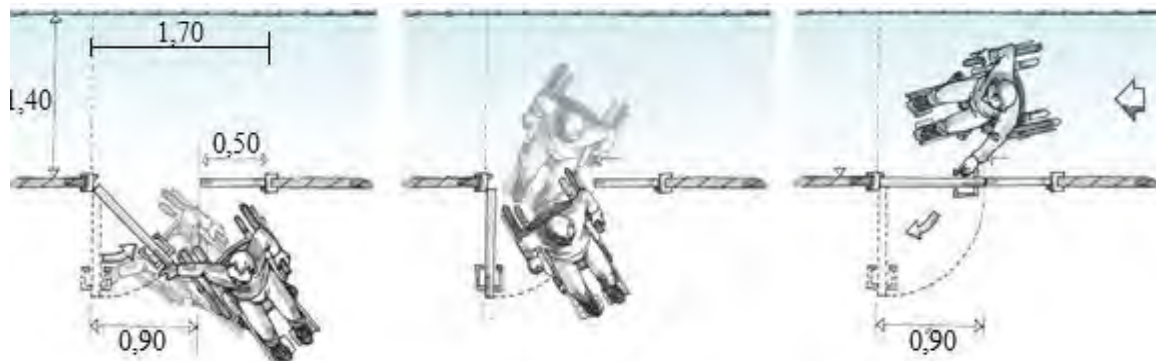


Fig. III.20 : Dimensions prescrites pour accès des handicapés aux logements.

Source : Grosbois, 2003.

La longueur des rampes d'accès à l'immeuble est calculée en fonction de la hauteur des marches. Le respect des pourcentages de pentes exigées par la réglementation est de rigueur. La pente est de 5% pour tous les accès avec une tolérance de 8% sur deux mètres (2m) de longueur au maximum et de l'ordre de 10% pour les longueurs de moins 50 cm. Dans la nouvelle réglementation il est autorisé de faire recours aux types de rampes amovibles pour résoudre certains problèmes de non conformité aux prescriptions relatives à l'accessibilité des bâtiments déjà existants. Sous conditions que celles-ci respectent une pente jusqu'à 10% pour une longueur  $L \leq 2$  m ou une pente allant à 12% pour une longueur  $L \leq 0,50$  m (Grosbois, 2003).

## VII. LA PERFORMANCE DU LOGEMENT ET LA HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE HQE.

La performance du logement dépend fondamentalement de quatre actions. La première concerne la conception proposée lors des études de faisabilité. Elle doit apporter des réponses de qualité aux besoins exprimés. La seconde dépend fortement des matériaux utilisés lors de l'exécution des travaux et leur conformité aux normes conventionnelles. La troisième est subordonnée à la main d'œuvre qualifiée. Quant à la quatrième, elle concerne le degré d'association entre les exigences techniques de construction et celles de

la qualité environnementale. Cela, malgré la difficulté d'assembler les notions de qualité environnementale et technique de construction. Le seul critère appliqué pour le choix des techniques de construction est celui du 'plus ou moins' favorable à l'environnement (Duthu, 2004).

Le traitement de la démarche qualité environnementale des constructions, initialement fondée sur un référentiel de 14 cibles,<sup>1</sup> a été intégré dans la conception architecturale des logements afin de répondre à un double objectif. L'amélioration du confort des usagers et la limitation des impacts néfastes des constructions sur l'environnement. Le principe de la démarche est de réduire ou compenser le coût global d'un bâtiment du début de sa conception à sa fin du cycle de vie. Ce coût global est fonction des coûts de construction, d'entretien et d'usage. La démarche qualité environnementale tient en compte, à la fois, l'investissement et fonctionnement du bâtiment, selon les enjeux du développement soutenable ou durable ; environnementaux, économiques, sociaux et culturels durant son cycle de vie et qui à long terme induisent des impacts sur l'environnement qui doivent être limités (Genet, 2004). La démarche n'est ni un label, ni une norme ni une réglementation ; c'est un volontariat (Arnold, 2005).

Les 14 cibles de la démarche HQE sont réparties en deux domaines : Le premier concerne la maîtrise des impacts sur l'environnement extérieur. Le second, s'intéresse à la création d'un environnement intérieur sain, confortable et satisfaisant.

### **VII.1. la performance dans le domaine de l'environnement extérieur du logement.**

Les cibles de qualité environnementale, dans ce domaine, examinent le cycle de vie de l'immeuble (construction, gestion et démolition) selon deux périodes distinctes. La première correspond à l'éco-construction à travers la phase conception et construction, la deuxième correspond à l'éco-gestion à travers la phase exploitation.

---

1. La démarche HQE, initiée en 1996, par l'association pour la haute qualité environnementale des bâtiments, comprend actuellement un cadre référentiel de plus de 22 cibles.

### **VII.1.1. Phase éco-construction.**

Les cibles définies dans cette phase concernent la relation harmonieuse des immeubles avec leur environnement immédiat, le choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction et la gestion du chantier à faibles nuisances. Il s'agit à travers ces trois objectifs d'assurer, en premier lieu, le respect des orientations d'urbanisme tout en intégrant l'immeuble dans son contexte environnemental : situation, vues et exposition aux différentes nuisances et pollutions. En second lieu, le choix judicieux du système constructif et des matériaux adaptés, durables et nécessitant moins de travaux de maintenance. Et en dernier lieu, de s'assurer que la conduite du chantier produira moins de nuisances (bruit, odeurs, poussières et mouvement des engins) et de déchets (emballages, les restes d'agrégats et saleté).

### **VII.1.2. Phase éco-gestion.**

C'est la phase la plus longue dans le cycle de vie de l'immeuble, mais elle dépend fondamentalement du mode de son exploitation et de la gestion des opérations courantes d'entretien et de maintenance. Les coûts d'exploitation concernent la gestion de l'énergie, de l'eau, des déchets d'activité et enfin de l'entretien courant nécessaire à l'usage. La cible énergétique peut être atteinte si les performances de l'enveloppe de l'immeuble à savoir, la façade et la toiture, assurent un isolement parfait et favorisent un éclairage naturel accommodé à l'usage. La gestion des eaux dépend des modes de consommation par les usagers eux mêmes et aussi par les modes de récupération des eaux pluviales. La gestion des déchets nécessite l'existence des locaux permettant la collecte, la participation active des ménages au tri et une cohérence entre la collecte interne à l'immeuble ou ensemble d'immeuble et le ramassage externe effectué par les éboueurs. Toute incohérence ou mauvaise gestion des déchets ménagers, aura un impact néfaste sur la santé humaine, l'environnement et l'image des quartiers. Les interventions techniques d'entretien, de maintenance et de nettoyage cyclique indispensables à la santé de l'immeuble doivent être traitées à temps et de façon continue. Tout retard d'intervention pourrait provoquer d'autres dégâts, à la fois sur l'immeuble et sur l'environnement.

## **VII.2. La performance dans le domaine de l'environnement intérieur du logement.**

La performance du logement concerne l'environnement intérieur dans lequel se dérouleront l'ensemble des activités de ses occupants. Ce domaine fait référence aux préoccupations qualitatives du confort et de la santé. La notion de confort et de santé désigne à la fois l'ensemble des conditions et commodités qui rendent la vie aisée et le bien être plus agréable.

### **VII.2.1. Cibles du confort dans le logement.**

Les perceptions de satisfaction des occupants dans le logement sont appréciées en fonction du confort hygrothermique, acoustique, visuel et olfactif. La recherche du confort hygrothermique se traduit différemment en période d'hiver que celle d'été. La première nécessite un équipement de chauffage tandis que la deuxième nécessite une climatisation. Dans les deux cas, le degré de la température ambiante doit être acceptable et maintenu au même niveau malgré la variation de températures extérieures. L'homogénéité ou la variété des températures dans l'ensemble des pièces du logement dépend des activités internes des occupants et de leur maîtrise de consommation d'énergie. Les déperditions thermiques aux niveaux des murs extérieurs, des planchers et des ouvertures dépendent des solutions techniques préconisées par le concepteur et des budgets alloués par le maître d'ouvrage. Certains logements, en période d'été, nécessitent simplement un renouvellement d'air frais pour améliorer la température ambiante, sans pour autant avoir recours à un système de climatisation. La mise en place des dispositions permettant une bonne circulation d'air le jour "courant d'air" et les températures fraîches nocturnes favorisent l'atteinte de ce confort d'une façon naturelle.

Les dispositions architecturales favorisant le confort acoustique doivent être associées aux dispositions techniques réglementées. Les nuisances sonores provenant de l'extérieur (voirie) sont résolues par des solutions architecturales et parfois techniques tel que le double vitrage tandis que, celles générées de l'intérieur par la superposition des logements (plancher, mur mitoyen, parties communes et positionnement des toilettes) sont corrigées par des solutions purement techniques. Le bruit est un fléau majeur ressenti par les usagers

des immeubles collectifs. Par conséquent, dans certaines circonstances, seuls les comportements de civismes peuvent résoudre les problèmes de nuisances entre les voisins.

Le confort visuel suppose avoir une bonne relation de vis-à-vis avec les voisins et une vue agréable vers l'extérieur. L'idéale est d'utiliser au maximum un éclairage naturel sans effet d'éblouissement et de minimiser le recours à l'éclairage artificiel afin de réduire la consommation énergétique. Cela dépend fortement de la conception architecturale et de la qualité d'ensoleillement de l'environnement.

En termes de confort olfactif, les multiples odeurs désagréables sont dues principalement à la mauvaise aération et ventilation des pièces, en particulier celles source d'odeurs nuisibles comme la cuisine et les toilettes. Certaines nuisances olfactives sont produites par les activités et comportements des habitants eux mêmes, comme par exemple, les activités salissantes et la fumée du tabac. Par conséquent, pour assurer une atmosphère saine à l'intérieur du logement il faut assurer à la fois une ventilation efficace de l'air et une maîtrise des sources d'odeurs déplaisantes.

### **VII.2.2. Cibles de santé et qualité sanitaire du logement.**

L'évaluation de la qualité sanitaire du logement s'effectue à travers trois cibles l'espace, l'air et l'eau qui déterminent la qualité de santé de ses occupants.

La qualité sanitaire d'un espace nouvellement construit peut se voir dégrader du fait de l'usure des matériaux de construction utilisés ou d'une carence d'entretien et de nettoyage. Les pièces comme la cuisine, loggia et toilettes nécessitent, pour diverses raisons, des conditions d'hygiène bien préservées. Par conséquent, l'utilisation de la faïence dans les revêtements muraux est fortement recommandée. Elle permet d'éviter les dépôts et concentration des résidus polluants tout en facilitant les tâches de nettoyage.

La qualité sanitaire de l'air à l'intérieur du logement est liée au confort olfactif. Ce dernier est obtenu en limitant les sources de pollution de l'air et en assurant une ventilation efficace d'une façon naturelle ou artificielle, en cas de nécessité, des pièces



habitables. L'air ambiant contribue à l'appréciation qualitative du logement et des risques encourus par leurs occupants.

Quant à la qualité sanitaire de l'eau, plusieurs niveaux d'inquiétude se mêlent. La première concerne la qualité d'eau potable provenant du réseau public. La deuxième concerne le contrôle régulier et la maintenance rapide du réseau de distribution collective (colonne montante) de l'immeuble. La troisième concerne le réseau intérieur du logement et l'appareillage sanitaire adapté. Toute fuite d'eau mal gérée provoque des risques d'incendie, dégradation des enduits et peintures, rouille des aciers de structure et apparition des pourrissements, sans parler des problèmes de transmission des maladies hydriques cas de mélange entre le réseau d'eau potable et celui d'eau usée.

Force est de constater que la vision de synthèse dans la performance du logement à travers les 14 cibles de la démarche globale de la haute qualité environnementale (HQE) fait référence aux réflexions et actions liées à la conception, la réalisation, les modes d'exploitation et de gestion, les matériaux et équipements choisis et surtout les comportements des usagers. Ce croisement de références implique la responsabilité des différents acteurs de la construction. Le concepteur ne peut agir sans l'aval du maître d'ouvrage, le constructeur ne peut agir sans l'instruction du concepteur, le gestionnaire ne peut assurer ses missions d'entretien et de maintenance si la qualité du bâtiment n'est pas respectée en amont et le maître d'ouvrage ne peut prendre de décisions sans définir le budget attribué à la dite construction (Duthu, 2004). La consommation en eau et en énergie reste une inquiétude difficile à maîtriser sans la conscience des usagers. La qualité environnementale d'une construction vise généralement à prendre en compte les trois enjeux du développement soutenable ; environnementaux, sociaux et économiques, durant le cycle de vie du bâtiment (Arnold, 2005). La démarche HQE implique certes, un délai supplémentaire sur les études de conception et un surcoût d'investissement estimé entre 5 et 10% en termes de travaux mais, le coût global de la construction est défini en rapport avec la durée de vie, le coût de la maintenance, le coût des charges d'exploitation, notamment, en énergie et les coûts d'impact sur l'environnement. C'est cet équilibre de coût global qui détermine la performance de la construction (Arnold, 2005).

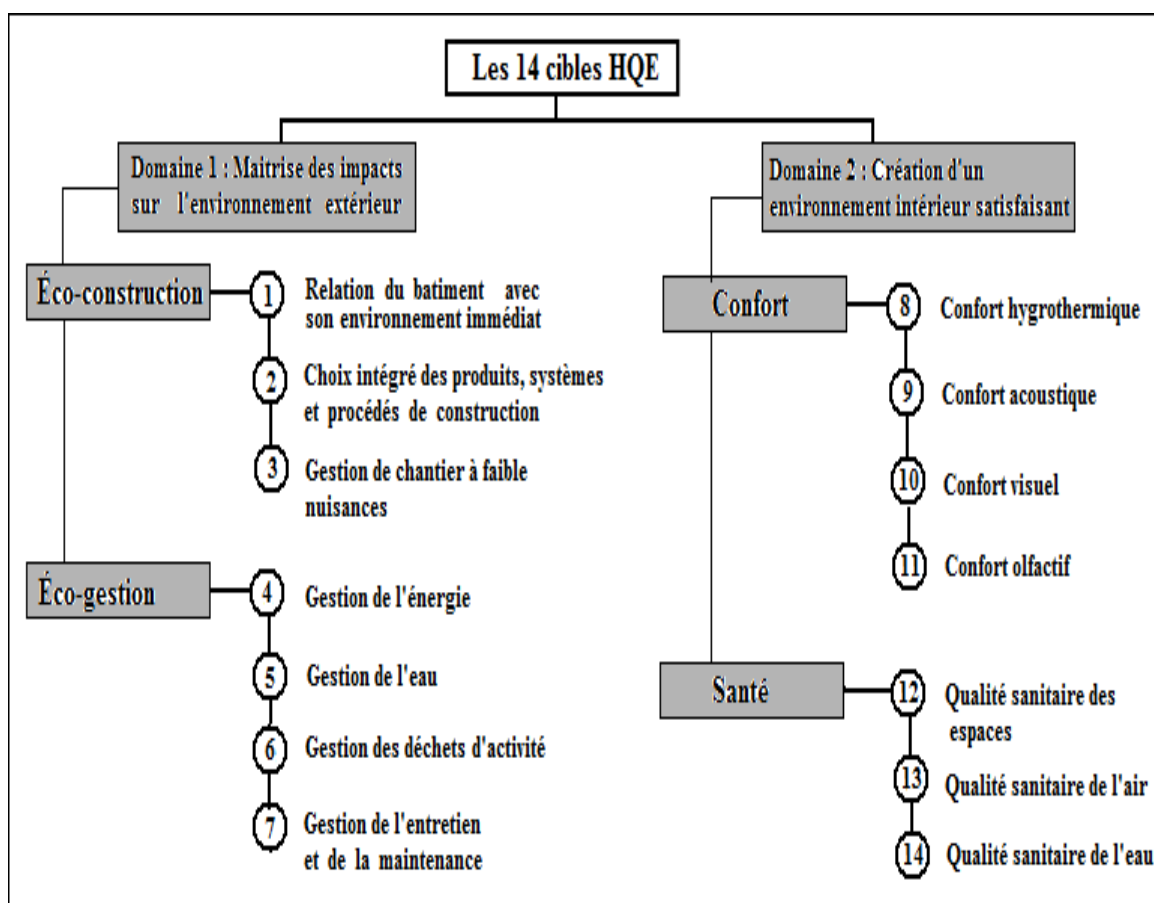


Fig. III.21 : Les 14 cibles de la démarche HQE pour la performance du logement.

Source : Arnold, 2005.

## CONCLUSION

Dans les villes abritant une population hétérogène, l'uniformité induite par la conception d'immeubles résidentiels monotones, répétitifs, avec un plan unique et typique est désormais rejetée pour céder la place à une nouvelle tendance architecturale favorisant la mixité et l'intégration sociale à travers la diversification des gammes de logements. La programmation, l'établissement des cahiers des charges, la conception, le choix des partenaires, la construction et l'exploitation sont toutes des phases différentes mais complémentaires dans la production du logement. Les différents maîtres d'ouvrage et promoteurs définissent leur programme de logements en fonction de la population ciblée : Des logements de type social et économique pour les plus démunies, de type amélioré pour les personnes à revenus moyens et standing voire haut-standing pour les plus

fortunées. La variété des typologies et conformations architecturales des logements fait leur richesse. Ils varient d'une cellule de base constituée d'une pièce, sans comptabiliser bien sur les pièces humides (cuisine et salles d'eau), formant un studio destiné à une personne vivant seule, jusqu'à une cellule de cinq à six pièces destinée à une famille nombreuse. Selon la superficie habitable, ces logements peuvent être organisés en simplex, duplex ou triplex.

La flexibilité et l'extensibilité sont deux substances essentielles, pensées à long terme, qui prennent en considération la vie dynamique d'une famille qui s'agrandit à l'intérieur des logements. Ce qui permet une éventuelle reconfiguration complète ou partielle de celui-ci. Dans cette tendance architecturale mélangée aux situations économiques complexes, les architectes n'ont cessé d'innover de nouvelles formes d'habitat et urbaines et parfois, de réinterpréter des formes traditionnelles adaptées au contexte nouveau.

Les prescriptions conceptuelles et techniques référentielles émises par certains codes et réglementations constituent une démarche préventive qui doit être prise en considération dans toutes les phases de production du logement. Ces recommandations permettent, lorsqu'elles sont soigneusement et conformément appliquées, d'éviter toutes sortes d'inconforts, désordres, sinistres et pertes d'énergie.

La performance du logement passe essentiellement par quatre actions : La conception et études de faisabilité, la qualité et conformité des matériaux utilisés, la main d'œuvre qualifiée et le degré d'association entre les exigences techniques de construction et celles de la qualité environnementale. De nos jours, les préoccupations environnementales et énergétiques prennent une place primordiale dans la conception des bâtiments résidentiels. Ces derniers s'adaptent beaucoup plus aux prescriptions et exigences de la haute qualité environnementale HQE, en particulier, celles relatives à l'impact sur l'environnement, la qualité sanitaire, l'hygiène, au coût global d'exploitation, de maintenance, de gestion et à la réduction des consommations énergétiques très coûteuses de nos jours.

## **Chapitre IV :**

### **La Copropriété :**

#### **Un statut architectural, social et juridique spécifique**

*« Qui ne voit combien l'espérance de devenir propriétaire rend l'homme plus travailleur, plus rangé et combien sa vie devient plus active et plus intéressante... Voulons nous faire à la fois des gens heureux et des vrais conservateurs : voulons nous combattre en même temps la misère et les errements socialistes ; Voulons nous augmenter les garanties d'ordre, de moralité, de modération politique et sociale ? Créons des cités ouvrières ! »*

Jules Siegfried, 1889

## **INTRODUCTION.**

Le parc de logements dans chaque pays présente des caractéristiques d'une grande variété, qualitative, quantitative, typologique et de statut juridique. L'Espagne est un pays de copropriétaires à près de 85% dans des immeubles collectifs et le parc social est quasiment inexistant (Vorms, 2005). Quant en Algérie, le parc de logement social constitue l'essentiel de son parc de logements collectifs. Et les logements sociaux vendus et transformés en copropriétés sont devenus importants et préoccupants du fait de leur situation dégradée.

Aborder la copropriété, c'est aborder à la fois deux principes contradictoires : le domaine privé (droit à la pleine propriété d'un logement) et public (contrainte de vie collective); Deux systèmes d'organisation : spatial et social ; Et deux modes de jouissance des espaces : les parties privatives et les parties communes. La copropriété dépasse largement les frontières d'un parc de logements privés. Dans certains cas lorsqu'une copropriété est en difficulté et dégradée, elle peut affecter les quartiers environnants, voire la ville.

Dans ce chapitre, nous allons définir la notion de copropriété et faire la distinction entre la copropriété horizontale et la copropriété verticale. Nous mettrons en exergue les organes constituant la copropriété à savoir, la collectivité, le règlement intérieur, le fonctionnement, le financement et la gestion. Seront détaillés également les différentes catégories de la collectivité de la copropriété à savoir les copropriétaires occupants, les copropriétaires bailleurs et les locataires. L'accent sera mis sur les critères de fonctionnement et de dysfonctionnement de la copropriété qui sont d'ordre : Technique, financier, social, organisationnel, juridique, et de gestion. A la fin de ce chapitre, nous allons montrer l'importance et l'évolution des contentieux de la copropriété et exposer les sources principales de ces litiges.

## I. QU'EST-CE QUE LA COPROPRIÉTÉ ? UN DROIT PRIVÉ OU DROIT COMMUN.

La copropriété est définie comme une seule propriété partagée par deux ou plusieurs personnes, sans tenir compte du régime qu'induit cette propriété partagée. La copropriété peut être vue différemment selon la discipline : architecture, urbanisme, sociologie, anthropologie, juridique ou économie. En littérature, la copropriété est définie comme « *droit sur une et même chose, commun à plusieurs personnes* » (Larousse, 1997), En architecture, le terme copropriété concerne un immeuble immobilier étant donné que la copropriété ne peut exister entre propriétaires de terrains non bâtis. La copropriété est un dispositif qui permet de diviser un bien en parties privatives et parties communes. Les parties privatives appartiennent en propre à leurs propriétaires tandis que les parties communes appartiennent, dans l'indivise, à l'ensemble des propriétaires. Ces derniers ont leur quote-part de parties communes évaluées en millièmes ou tantièmes du total du lot (Merlin, 1996). Selon les sociologues, les droits d'usage des parties communes dans une copropriété ne peuvent s'exercer sans le respect du libre exercice des droits des autres membres de la collectivité des copropriétaires (Guinchard, 2012).

Le statut de la copropriété se caractérise, sur le plan juridique, par l'existence des parties communes. Les droits indivis des copropriétaires sont fixés par un règlement conventionnel de la copropriété qui, à l'aide d'un descriptif de division (DD), définit les conditions de jouissance des parties de l'immeuble tant privatives que communes. Le règlement de la copropriété se réfère aux droits et obligations des copropriétaires. Les Codes civils appréhendent la notion de copropriété selon différents modes d'organisations à savoir la notion de copropriété, de l'indivision, de la mitoyenneté et de la multipropriété.

La copropriété est définie de la même façon dans certains Codes civils : En France, par l'article 1<sup>er</sup> de la loi 65/557 du 10 juillet 1965. En Espagne, par l'article 396. En Allemagne par l'article 741, « *La présente loi régit tout immeuble ou groupe d'immeubles bâtis dont la propriété est répartie, entre plusieurs personnes, par lots comprenant chacun une partie privative et une quote-part des parties communes* ». Selon l'article 743 du Code civil Algérien « *la copropriété est la situation juridique d'un immeuble bâti ou*

*d'un groupe d'immeubles bâtis dont la propriété est répartie, entre plusieurs personnes, par lots comprenant chacun une partie privative et une quote-part dans les parties communes »<sup>1</sup>.*

L'indivision est définie par l'article 815 du code civil français « *Nul ne peut être contraint à demeurer dans l'indivision et le partage peut être toujours provoqué, à moins qu'il n'y ait été sursis par jugement ou convention* » sauf que la difficulté de la division réside sur la propriété appartenant à plusieurs personnes qui ont un droit abstrait de même nature sur le bien, comme par exemple un couple qui a acheté un logement à concurrence de 55% pour l'époux et 45 % pour l'épouse. Ce droit abstrait ne peut être matérialisé sur la spatialité du logement (Braudo, 2013).

La mitoyenneté est définie par l'article 653 du code civil français « *Dans les villes et campagnes, tout mur servant de séparation entre bâtiments jusqu'à l'héberge, ou entre cours et jardins, est présumé mitoyen, s'il n'y a titre ou marque du contraire* ». Ainsi les deux propriétaires ont les mêmes droits et obligations sur le mur mitoyen de leur bâtiment, nul ne peut présumer être propriétaire exclusif de la moitié du mur.

La définition de la multipropriété '*Timeshare*' est différente de celle de copropriété. La multipropriété est un régime qui organise la jouissance d'un bien ou d'un immeuble en temps d'usage partagé. Les propriétaires achètent un droit d'usage et non un bien immobilier. Ce régime est plus répandu en Angleterres qu'en France.

De ce qui vient d'être évoqué, la copropriété nous pouvons dire que cette dernière est un bien immobilier partagé entre un groupe composé au minimum de deux personnes. Ce bien peut être construit à la verticale comme les immeubles ou à l'horizontale sous forme d'un ensemble de maisons conglomérées. Cela nous oblige à faire la distinction entre copropriété verticale et copropriété horizontale. Les deux copropriétés, verticale et horizontale, sont régies par les mêmes textes législatifs sauf que la différence réside dans leurs formes, volumes et configurations.

---

(1), Nous avons participé à la reformulation de l'article 743 du code civil en tant que représentant du ministre de l'habitat et de l'urbanisme, en 2004, au siège du Ministère de la justice.

## **I.1- LA COPROPRIETE VERTICALE : DES PROPRIÉTÉS SUPERPOSÉES.**

La copropriété verticale s'applique sur un cadre bâti, le plus courant, sous forme d'un immeuble à plusieurs niveaux ayant le caractère d'immeuble collectif. Cet immeuble est divisé dans sa verticalité en un ensemble de lots, notamment de logements, selon sa conception architecturale, constituant des parties privatives et parties collectives. Chaque logement est une partie privative et est la propriété exclusive du propriétaire en question. Ce dernier possède systématiquement une portion indivise de l'ensemble des parties communes estimée en quote-part. Le même principe s'applique à un ensemble d'immeubles regroupés dans une cité résidentielle collective. La particularité réside dans l'existence d'un ensemble d'espaces collectifs non bâti tel que les espaces verts, les aires de jeux et les parkings. La nature juridique de ces espaces extérieurs de la copropriété relève du droit privé. Certains biens immobiliers, en raison de leur configuration spatiale, excluent toute possibilité de partage. On dit qu'ils sont placés sous le régime de la copropriété forcée.

## **I.2- LA COPROPRIETE HORIZONTALE : DES PROPRIÉTÉS ALIGNÉES.**

Pour parler de la copropriété horizontale, nous devons évoquer la notion du lotissement et en faire la distinction. On perçoit par copropriété horizontale et lotissement un terrain d'assiette supportant des maisons individuelles. Ces deux entités spatiales sont constituées d'un ensemble de parcelles de terrains réservées aux habitations pavillonnaires, (Haumont, 1968), avec des aménagements tels que la voirie et les espaces verts ainsi que des équipements collectifs nécessaires à leurs bons fonctionnements. Les habitations individuelles sont considérées comme exclusivement des parties privatives alors que les autres aménagements et équipements sont vus comme des parties communes.

La distinction entre ces deux notions réside dans la propriété de la parcelle du terrain réservée aux habitations individuelles. Dans le cas de la copropriété horizontale, le terrain sur lequel se situent les parcelles réservées aux habitations est une partie commune et appartient en indivision à tous les copropriétaires. Par contre, dans un lotissement les parcelles réservées aux habitations sont vendues en pleine propriété aux copropriétaires.



Tableau IV.1- : Distinction entre copropriété verticale, copropriété horizontale et lotissement.

Copropriété verticale	Copropriété horizontale	Lotissement
- Opération soumise au permis de construire.	- Opération soumise au permis de construire.	- Opération soumise au permis de lotir.
- Habitations de type collectif.	- Habitations de type individuel.	- Habitations de type individuel.
Le terrain appartient en indivise à tous les copropriétaires	Le terrain appartient en indivise à tous les copropriétaires	Chaque parcelle du terrain appartient exclusivement au propriétaire.
Le statut est soumis au régime de la copropriété	Le statut est soumis au régime de la copropriété ; particulièrement les espaces collectifs extérieurs	Le statut n'est pas soumis au régime de la copropriété
Obligation aux copropriétaires de s'acquitter des charges communes	Obligation aux copropriétaires de s'acquitter des charges communes	Il n'existe pas nécessairement des charges communes
Les organes de gestion sont l'assemblée et le syndic	Les organes de gestion sont l'assemblée et le syndic	L'organe de gestion est associatif

Source : Auteur, 2017.

Par conséquent, le statut de copropriété dans un lotissement ne s'applique que pour les aménagements et équipements collectifs selon le cas et la nature juridique des sols relevant du droit public ou privé. Le tableau IV.1 explique la distinction entre copropriété verticale, copropriété horizontale et lotissement. Dans les deux cas de copropriétés quelles soient verticales ou horizontales, seul un état descriptif (DD) bien établi et bien détaillé peut éviter de nombreuses interprétations incorrectes sur les parties privatives et les parties communes ainsi que leurs usages.

La présente recherche est focalisée sur la copropriété verticale et par conséquent exclura les autres formes citées précédemment.

## II- APERÇU HISTORIQUE SUR LES COPROPRIÉTÉS.

La manière de vivre en copropriété était appliquée par les communautés ancestrales en dehors de toute législation. Tout se gérait par le respect mutuel des droits et des obligations de chacun et avec des pratiques et comportements conviviales. Les conciliations socio-spatiales sont formées suivant l'appartenance à un même groupe, ou

suivant un lien de parenté (Heers, 1990). Parfois les ententes sont perçues selon les différences du statut social des occupants (Frey, 1992). La Djamaa (groupe de sages) dans les sociétés arabo-musulmanes favorisait cette notion de vivre en collectivité.

Dans les pays occidentaux, au début du 20<sup>é</sup> siècle, les biens en copropriété ont été définis par des lois qui ont institué les règles de fonctionnement de celle-ci. Ces lois ont été adaptées aux spécificités diverses du parc de logements de chaque pays. A titre d'exemple, en Espagne, pays qui compte plus de 85% de copropriétaires occupants des immeubles bâtis, la copropriété est régie par l'article 396 du code civil et par la loi n° 49 du 21 juillet 1960. En Allemagne, la copropriété est régie par l'article 741 du code civil « BGB » et la loi "WEG" du 15 mars 1951. En Angleterre, le phénomène de copropriété est plus récent. En 1960, la majorité des immeubles collectifs était propriété d'une seule personne, qu'il soit privé ou public. L'apparition des copropriétaires est due à la politique de vente des logements locatifs sociaux adoptée par le "Right to buy". La copropriété "commonhold" a été institué par la loi de 2002, relative à la copropriété et à la réforme des beaux emphytéotiques. La pleine propriété "freehold" d'un logement reste une chose peu commune. Les copropriétaires sont des locataires titulaires d'un bail de longue durée dépassant 100 ans. La France c'est dotée de la loi du 28 juin 1938 pour réglementé les transactions des biens en copropriété. L'objet de la loi était plus économique afin de donner un statut de commercialisation des logements et de relancer le marché immobilier après la crise économique qui a frappée ce pays. Après la deuxième guerre mondiale ce pays a construit deux fois plus de logements collectifs qu'individuels, alors que la population dans sa majorité était partisane de la maison individuelle. Ce phénomène était appelé "le mal des grands ensembles", (Haumont, 1968). Actuellement plus de huit millions de logements sur les trente quatre millions sont régis par le régime de la copropriété issu de la loi 65/557 du 10 juillet 1965 (CIV, 1999 ; Vorms, 2005). La réforme des lois dans ces pays semble être, en permanence, une préoccupation majeure des pouvoirs publics pour améliorer les conditions de fonctionnement des copropriétés et assurer les droits et obligations de chaque copropriétaire.

La majorité des pays ayant adopté la politique socialiste dans la production des logements publics locatifs se sont confrontés à une lourde charge de gestion et d'entretien

d'un parc de logements publics volumineux. Ces pays étaient dans l'obligation de vendre une bonne partie de ces logements sociaux locatifs à leurs occupants. L'opération de cession des logements sociaux était différente de celle engagée par les pays occidentaux comme l'Angleterres ou la France. L'État français avait lui aussi engagé la vente d'une partie scindée de son ancien parc de logements HLM avec des modalités différentes (Weisman, 1999).

Dans les pays sous ancien régime socialiste, notamment l'Algérie, les occupants des logements sociaux jouissaient d'un droit au maintien dans les lieux d'une durée indéterminée. Et donc les ménages insolvables étaient dans l'incapacité de payer ni le loyer ni les charges communes qui couvrent les frais des travaux d'entretien des immeubles. Devant ces difficultés de gestion, un phénomène de dégradation prématurée du parc est apparu. Le remède, pour les autorités, était d'engager une politique d'accession à la propriété. En l'absence d'un marché immobilier, le transfert brutal de propriété aux occupants avait pris la forme d'une procédure administrative et non d'une transaction avec bénéfice : Une sorte de privatisation forcée.

En Algérie, la notion de copropriété est devenue incontournable après la cession des logements sociaux publics par l'état, aux bénéficiaires occupants, à l'issue de la loi 81/01 du 7 février 1981. Les règles relatives à la copropriété et à la gestion des immeubles collectifs ont été régies par le décret exécutif 83/666 du 12 novembre 1983. Ce dispositif de cession des biens publics, et à l'instar de la plupart des pays sous régime socialiste (Amestoy, 2000), a provoqué une situation complexe. Les cités de logements sociaux collectifs se sont transformées en copropriétés comprenant une minorité de propriétaires privés qui a acheté leurs logements et une majorité restée biens publics invendus.

### **III- FONCTIONNEMENT DE LA COPROPRIETE : UNE GESTION ADAPTÉE AUX IMMEUBLES COLLECTIFS.**

L'expérience de certains pays dans le fonctionnement de la copropriété est plus ancienne et avait fait ses preuves en matière de gestion. Ils ont connu une multitude de réformes dans leur cadre législative pour améliorer la situation des copropriétés. L'Angleterres, le Canada et le Maroc, par exemple, n'ont connu le développement de la

copropriété que récemment. L'examen de certaines législations à l'étranger, permet de relativiser l'importance des règles juridiques pour le bon fonctionnement des copropriétés au regard des caractéristiques sociales. Des similitudes dans les textes réglementaires peuvent être détectées.

En France, la loi 65/557 du 10 juillet 1965, fixant le statut de la copropriété, prévoit trois organes essentiels au bon fonctionnement de la copropriété. Le premier organe à savoir le syndicat regroupe l'ensemble de la collectivité des copropriétaires. Toutes les décisions relatives à la copropriété sont prises au sein de l'assemblée générale de cet organe par voix de vote. Et chaque copropriétaire a un droit de vote proportionnel à ses parts de propriété. Les décisions prises lors des assemblées générales concernent : La gestion et l'entretien quotidien, les travaux d'amélioration, le règlement intérieur et approbation du budget de gestion, la modification éventuelle des quotes-parts entre les copropriétaires et la désignation du syndic.

Le second organe concerne le syndic qui représente le syndicat et exécute ses décisions. Le syndic est un organe de gestion, placé sous le contrôle du conseil syndical, qui réalise ou fait réaliser par des entreprises sous traitantes l'ensemble des travaux d'entretien des parties communes de la copropriété. Le syndic est désigné par l'assemblée générale des copropriétaires par voix de suffrage.

A défaut de désignation du syndic par l'assemblée générale, la loi du 21 juillet 1994, relative à l'habitat, prévoit la désignation d'un syndic par le maire de la commune ou par les instances judiciaires. Si malgré l'intervention du maire le syndicat de la copropriété n'arrive pas à désigner un syndic, le président du tribunal, saisi à la requête d'un ou plusieurs copropriétaires intéressés, peut confier à un administrateur provisoire tout ou partie des pouvoirs de l'assemblée des copropriétaires en vue de désignation d'un syndic (Rouquet, 2010). Dans le cas où l'administration de la copropriété est confiée à un syndicat coopératif, la constitution du troisième organe de la copropriété est devenue obligatoire. Cet organe composé de quelques copropriétaires est appelé conseil syndical. Les membres de ce conseil doivent élire parmi eux un président qui jouera le rôle du syndic. L'adoption ou l'abandon de la forme coopérative du syndicat est décidée à la majorité des voix de tous les copropriétaires (Vorms, 2005).

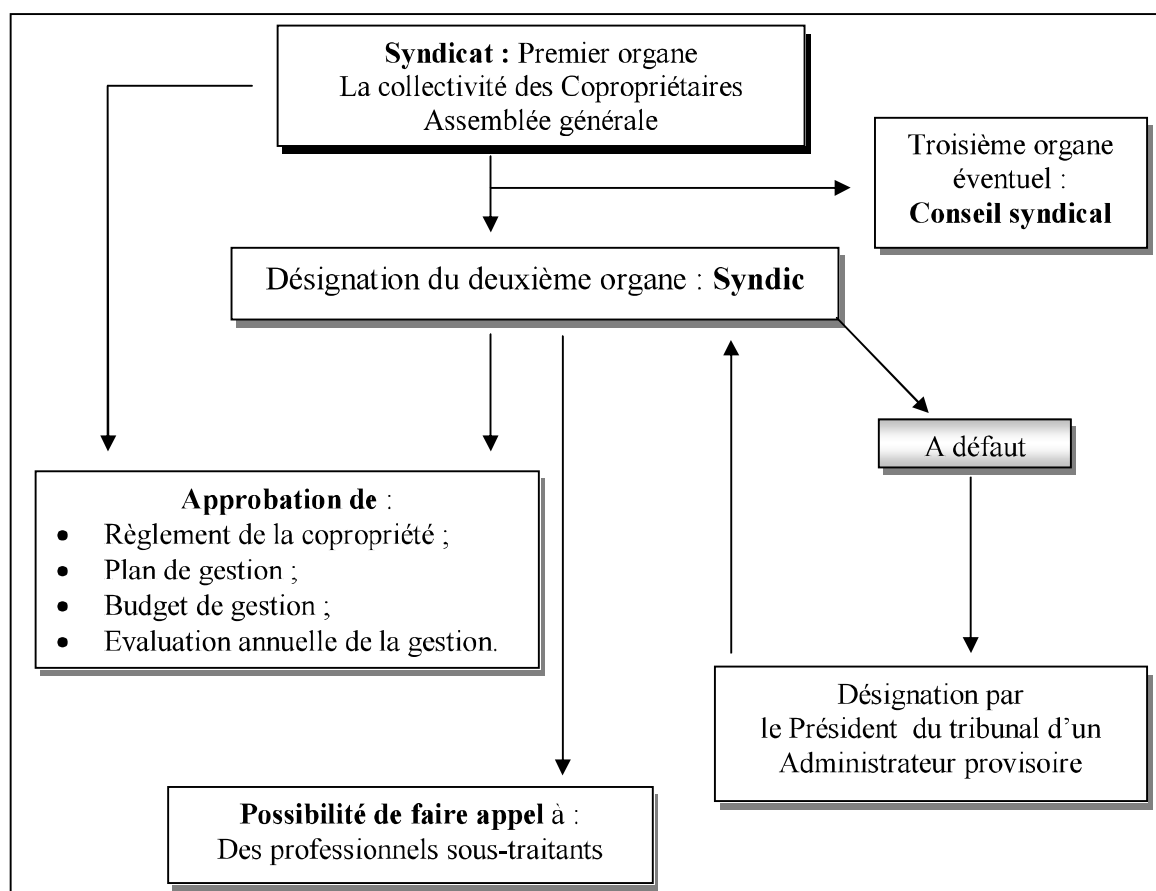


Fig. IV.1- : Schéma organisationnel de la copropriété en France.  
Source : Auteur, 2017, établie selon la réglementation Française.

En Espagne, la copropriété est régie par la loi n°49 du 21 juillet 1960 sur la propriété horizontale, modifiée et complétée en 1999, qui détermine son mode de fonctionnement. Cette dernière définit deux organes fondamentaux de la copropriété : L'assemblée des copropriétaires et le président. Le premier organe, considéré comme autorité suprême, rassemble tous les copropriétaires au moins une fois par an en assemblée générale. Le quorum n'est atteint que si la moitié des copropriétaires est représentée. Une fois réunit, l'assemblée a l'obligation de désigner le deuxième organe de la copropriété soit par voie de suffrage, par tirage au sort ou par rotation. Le président désigné doit assurer le secrétariat et l'administration de la copropriété. Dans le cas échéant, les copropriétaires peuvent nommer un ou plusieurs vices présidents qui assisteront le président dans ses fonctions. Si le président manque de compétence professionnelle, il peut faire appel, après avis de l'assemblée des copropriétaires, à un secrétaire et un administrateur. À conditions que l'administrateur soit qualifié et inscrit à l'ordre professionnel des administrateurs de biens (Vorms, 2005).

La législation Algérienne prévoit cinq organes constituant la copropriété. Le décret 83/666 du 12 novembre 1983, fixant les règles relatives à la copropriété et la gestion des immeubles collectifs, modifié et complété respectivement par le décret exécutif n°93/03 du 1<sup>er</sup> mars 1993 portant sur l'activité immobilière, le décret exécutif n° 94/59 du 07 mars 1994 fixant de nouvelles modalités de désignation de l'administrateur de l'immeuble et le décret exécutif n°97/154 du 10 mai 1997 portant administration de biens immobiliers.

Le premier organe permettant le fonctionnement de la copropriété concerne l'ensemble des propriétaires d'un logement dans un immeuble collectif. Cette personne physique ou morale acquiert non seulement un bien immobilier mais aussi des droits et obligations. Les copropriétaires peuvent être occupants du bien ou non occupants et donc bailleur du bien. Le deuxième organe regroupe l'ensemble des locataires occupants les lieux. Cette occupation est formalisée par un contrat ou Bail de location. Il participe aux travaux de l'assemblée générale et dispose d'une voix lorsque l'ordre du jour de l'assemblée concerne les charges de première catégorie. Le troisième organe regroupe les deux premiers en assemblée générale. Les articles 14 et 15 du décret 83/666 stipulent que l'administration et la gestion d'un immeuble ou d'un ensemble d'immeubles immobiliers en copropriété est assurée par la collectivité des copropriétaires et/ou occupants (locataires) constitués en assemblée générale. Le quatrième organe concerne l'administrateur de l'immeuble ou d'un ensemble d'immeubles, nommé aussi administrateur de la copropriété. Cet administrateur est une personne physique élue par l'assemblée à majorité des voix des 2/3 des copropriétaires présents ou représentés à l'assemblée, pour une durée de 2 ans renouvelable. L'administrateur d'immeuble est le mandataire de l'ensemble des copropriétaires et locataires. En cas de défaut de désignation de l'administrateur d'immeuble par l'assemblée, deux alternatives sont possibles afin de débloquer la situation. L'article 34 du décret 83/666 autorise, comme première alternative, la désignation d'office, par le président de l'assemblée populaire communale (APC), d'un administrateur d'immeuble parmi les copropriétaires occupants de la copropriété ou une personne en dehors de la copropriété. La seconde alternative concerne la désignation d'un administrateur par le président du tribunal territorialement compétent par simple ordonnance sur pied de requête. La demande est faite par toute personne ayant la qualité de copropriétaire diligent. Cette alternative a été réglementée par le décret 94/59 du 07 mars 1994.

Le cinquième et dernier organe dit administrateur de biens immobiliers est une personne physique ou morale qui exerce en profession libérale. Deux conditions permettent son éventuellement désignation. La première, lorsque l'administrateur de l'immeuble désigné par assemblée générale n'a pas les compétences et qualifications nécessaires, et donc il peut faire appel à professionnel libéral après accord des copropriétaires. La deuxième condition est lorsque l'assemblée générale n'arrive pas à s'entendre pour désigner un administrateur d'immeuble est donc soit elle désigne directement un administrateur de biens ou a défaut se sont les instances judiciaires qui seront dans l'obligation d'en désigner un d'office à la place de l'administrateur de l'immeuble. L'administrateur de biens peut être chargé de la gestion d'une partie des immeubles ou l'ensemble des immeubles pour le compte du mandant en l'occurrence, l'administrateur d'immeuble et/ou l'assemblée générale. Toute mission lui sera confiée sur la base d'un contrat signé avec soit l'administrateur d'immeuble, mandataire des copropriétaires ou dans le cas échéant avec le président de l'assemblée générale des copropriétaires lors de leur réunion.

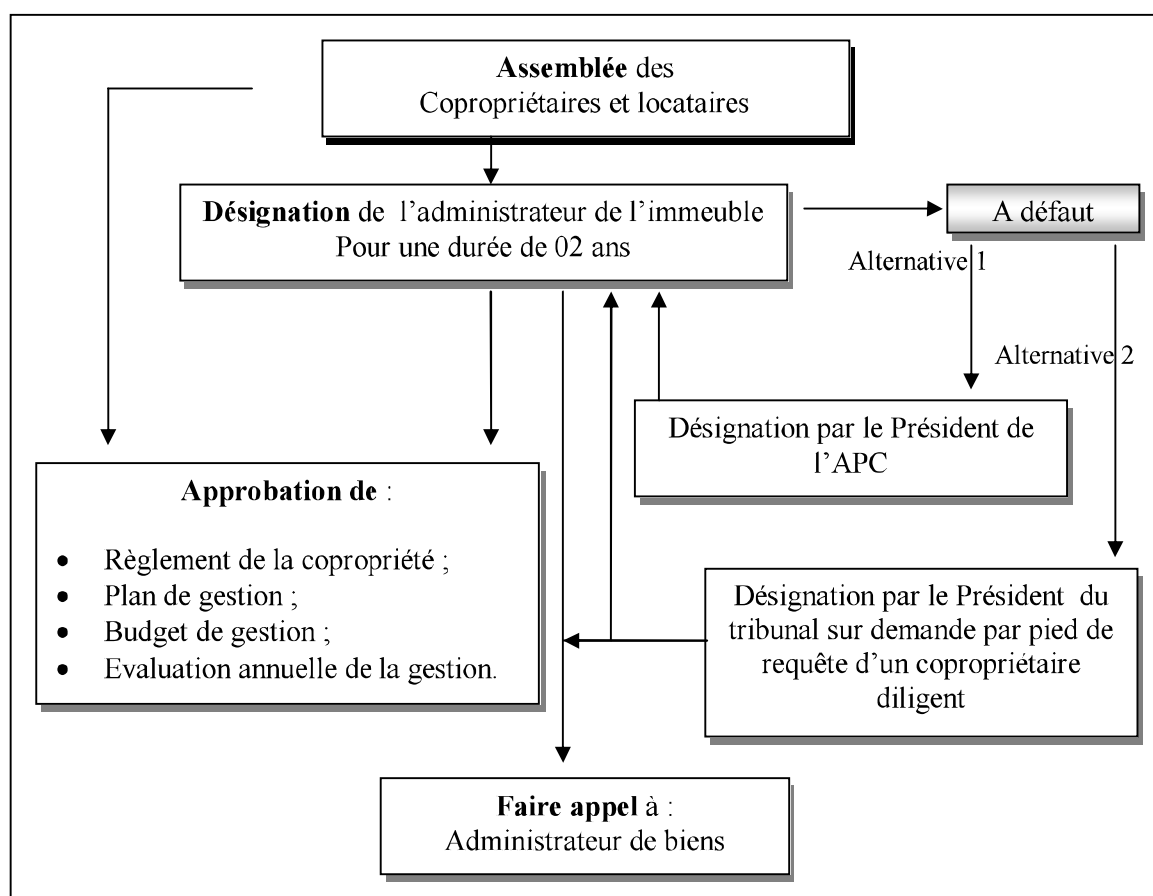


Fig. IV.2 : Schéma organisationnel de la copropriété en Algérie.  
Source : Auteur, 2017, établie selon le décret 83/666.

Cet organe de gestion est créé par le décret exécutif 97/154 du 10 mai 1997. Sa tâche est d'aider l'administrateur d'immeuble dans la gestion et de remédier aux carences probables ou de se substituer à lui. L'arrêté du 4 février 1998, fixe les critères de qualification professionnelle pour l'exercice de la profession de l'administrateur de biens immobiliers. Le fonctionnement et l'organisation de la copropriété à travers les organes susmentionnés sont synthétisés dans la figure IV.2 (Mili, 2008).

#### **IV- DYSFONCTIONNEMENT DE LA COPROPRIÉTÉ : COPROPRIÉTÉ EN DIFFICULTÉ.**

Les maux socio-urbains affichés par certaines copropriétés, affectent non seulement les conditions de vie des copropriétaires et locataires mais s'étendent à celles des cités de proximité. *‘L'interdépendance des copropriétaires entraîne des conséquences négatives sur la copropriété elle-même et ses difficultés éventuelles ont des répercussions sur la situation de vie de chaque copropriétaires’* (Rastoll, 2002). Par exemple, si certains copropriétaires sont favorables à l'engagement des travaux d'améliorations dans la copropriété, cette volonté de bien faire n'est pas forcément partagée par le reste des copropriétaires, surtout s'il s'agit des ménages insolvables. Il ne suffit pas d'avoir la volonté d'améliorer mais aussi les compétences et les moyens d'agir.

Toute opération d'amélioration et de réhabilitation, contrairement aux travaux d'entretien, nécessite à la fois une étude diagnostic sur l'état du cadre bâti de la copropriété et une autre sur la situation socio-économique de ses occupants. Les symptômes de dysfonctionnement qui peuvent être détectés sont d'ordre :

- Technique : Importantes dégradations aussi bien sur le cadre bâti des immeubles que les espaces extérieurs de la copropriété ;
- Financier : Insolvabilité des ménages et faible recouvrement des charges impayées ;
- Social : Mauvaise communication entre les copropriétaires et conflits de voisinage ;
- Organisationnel : Impossibilité d'organiser une assemblée générale et défaut de désignation de l'administrateur de l'immeuble (syndic) ;
- Juridique : Absence de règlement de la copropriété et taux élevé de contentieux ;
- Gestion : Mauvaise gestion de l'administrateur de l'immeuble due à son incompétence, à l'absence de concertation et au manque de sensibilisation auprès des copropriétaires.



Pierre Merlin et Françoise Choay (1996), énoncent certaines causes de dysfonctionnement de la copropriété :

- L'interprétation des textes, notamment la distinction entre les travaux d'entretiens et travaux d'améliorations car les charges induites incombent différemment entre copropriétaires et locataires ;
- L'absentéisme des copropriétaires et/ou occupants aux assemblées générales ;
- Les retards et/ou refus de paiement des charges communes par certains copropriétaires ou locataires ;
- Le désintérêt des copropriétaires bailleurs qui mettent leurs lots en location.

Afin de prévenir un dysfonctionnement et d'éviter toutes carences menant à des résultats désagréables, il est nécessaire d'entamer une évaluation régulière, de préférence annuelle, du système de fonctionnement de la copropriété. Parmi les outils d'évaluation nous citons : L'observatoire des copropriétés, les différents plans de préservation et les diverses études pré-opérationnelles.

L'observatoire des copropriétés est un dispositif préventif qui consiste à établir un inventaire du parc de logements en copropriété à l'échelle d'une ville, basé sur trois principes :

- Mise en place d'une base de données d'identification et de description sur l'ensemble des copropriétés de la ville ;
- Mise en place des indicateurs de fragilité aidant au suivi des copropriétés dans le temps ;
- Mise en place des indicateurs d'évaluation de l'efficacité de l'action publique sur le parc privé en copropriété.

L'action préventive de ce dispositif, via les trois principes énoncés, est soldée par un tableau récapitulatif que nous désignons dans la présente recherche par "tableau de bord". Les indicateurs d'alertes de ce dernier seront établis afin de classer les copropriétés diagnostiquées selon leurs états de dégradation. L'utilisation des trois couleurs, rouge, orange et vert permet clairement de distinguer ce classement. Le second outil d'évaluation concerne les différents plans de préservation à savoir le plan de

sauvegarde (PS), le plan d'intérêt général (PIG) et le plan de patrimoine (PP). Ces plans sont autant de dispositifs à la fois incitatifs, préventifs et curatifs, utilisés à l'échelle d'une agglomération pour anticiper un éventuel dysfonctionnement de la copropriété et évaluer toutes interventions publiques sur cette dernière. Le plan de sauvegarde a été initié en France lors de la promulgation de la loi de solidarité et renouvellement urbain (SRU) en l'an 2000. Le troisième outil à savoir les études pré-opérationnelles, les études préalables et les études diagnostics sont tous des instruments mis en œuvre à l'échelle d'une copropriété, afin de détecter et d'identifier toutes dégradations de celle-ci. L'ensemble de ces outils permet de prévenir et d'agir en temps opportuns.

## **V- TYPOLOGIE ET FORME DE FONCTIONNEMENT DES COPROPRIETES.**

Marie-Pierre Lefeuve (1999), a établi une typologie des copropriétés selon une analyse basée sur neuf (9) critères : Les relations entre propriétaires, la position du conseil syndical, la position du syndic, l'appropriation des parties communes, le rapport entre la copropriété et la municipalité, le rapport aux risques, le sens donné aux travaux, la stratégie de gestion et enfin le rapport à l'avenir.

Au terme de ses travaux, la sociologue aboutie à une typologie composée de quatre formes de fonctionnement des copropriétés qu'elle avait nommée :

1. copropriété hétéronome ;
2. copropriété autonome ;
3. copropriété acéphale ;
4. copropriété hétérocéphale.

### **V.1. La copropriété hétéronome : une gestion normale.**

Lefeuve (1999), désigne par copropriété hétéronome toute copropriété dont le fonctionnement est dit "*normal*" et la gestion est parfaite. Parmi les résultats constatés selon les critères énoncés : Une forte entente entre les copropriétaires. L'organe de gestion en l'occurrence le syndic applique absolument les règles. Les parties communes sont entretenues avec un contrôle rigoureux et la stratégie de gestion est récursive (Voir

tableau IV.2). Dans la copropriété hétéronome, tout apparaît parfait. Les copropriétaires sont solvables et soucieux du bon fonctionnement de leur copropriété.

Tableau IV.2- Fonctionnement de la copropriété hétéronome.

	<b>Critères d'analyse</b>	<b>Résultats constatés</b>
1	Les relations entre propriétaires	Une entente entre copropriétaires;
2	La position du conseil syndical	Contrôle de la gestion
3	La position du syndic	Dépositaire des règles formelles
4	L'Appropriation des parties communes	Contrôle fort
5	Rapport entre copropriété et municipalité	Coopération
6	Rapport aux risques	Risque occulté
7	Le sens donné aux travaux	Nécessité technique à échéance normale
8	Stratégie de gestion ;	Réursive
9	Rapport à l'avenir	Prévoyance dans un temps routinier

Source : Lefeuve, 1999.

## V.2. La copropriété autonome : un besoin d'aide.

Est désigné par copropriété autonome toute copropriété en difficulté ayant pu bénéficier d'une aide publique par le biais d'une opération de réhabilitation pour surmonter ses difficultés. Les résultats constatés après l'intervention montrent une nette amélioration de la situation de la copropriété. La gestion et le fonctionnement sont redevenus parfaits "normal", les relations conflictuelles entre copropriétaires se sont améliorées et le syndic qui était défaillant avant l'opération est redevenu engagé.

La copropriété a su remédier aux dégradations des parties communes grâce aux travaux de réhabilitation entamés par les pouvoirs publics et sa stratégie de gestion est devenue projective (Voir tableau IV.3). « Dans ce type de copropriété, la méthode de gestion est articulée autour d'une volonté forte de débarrasser la copropriété de son caractère social, pour la revaloriser. En d'autres termes, la réorganisation de ce type de copropriété est largement autorégulée » (Beschi, 2008).

Tableau IV.3- Fonctionnement de la copropriété autonome.

	<b>Critères d'analyse</b>	<b>Résultats constatés</b>
1	Les relations entre propriétaires	Régulation par un groupe dominant
2	La position du conseil syndical	Régulation du système de voisinage
3	La position du syndic	Expert et médiateur
4	L'Appropriation des parties communes	Contrôle fort et organisé
5	Rapport entre copropriété et municipalité	Coopération
6	Rapport aux risques	Mutualisation
7	Le sens donné aux travaux	Vecteur de changement
8	Stratégie de gestion ;	Projective
9	Rapport à l'avenir	Prévision

Source : Lefevre, 1999.

### V.3. La copropriété acéphale : une collectivité désorganisée.

La copropriété acéphale est une copropriété en difficulté, fragilisée et sans gestionnaire. Cette forme de copropriété est caractérisée par une forte intensité conflictuelle entre les copropriétaires. La collectivité de la copropriété est plongée dans un processus anémique et une désorganisation totale du groupe. Le syndic est complètement défaillant et submergé de problèmes. Les parties communes sont dans un état délabré du à l'abandon des travaux d'entretien et la gestion est imprévisible (Voir tableau IV.4).

Tableau IV.4 : Fonctionnement de la copropriété acéphale.

	<b>Critères d'analyse</b>	<b>Résultats constatés</b>
1	Les relations entre propriétaires	Processus anémiques
2	La position du conseil syndical	Substitut ou assistant du syndic
3	La position du syndic	Défaillant ou submergé
4	L'Appropriation des parties communes	Abandon complet
5	Rapport entre copropriété et municipalité	Aide épisodique
6	Rapport aux risques	Rejet de la copropriété
7	Le sens donné aux travaux	Nécessité occultée par la majorité
8	Stratégie de gestion ;	Improvisation permanente
9	Rapport à l'avenir	Imprévoyance forcée

Source : Lefevre, 1999.

#### V.4. La copropriété hétérocéphale : un désengagement total des copropriétaires.

Une copropriété dégradée est qualifiée par une copropriété hétérocéphale. Cette forme de copropriété a largement dépassé la situation d'une copropriété acéphale, étant donné le désengagement total des copropriétaires et l'absence de dynamique intégrative entre eux. La collectivité souffre essentiellement de la multiplication du contentieux et le syndic est entièrement démissionnaire. Les parties communes sont complètement dégradées par abandon total des travaux d'entretien. Les copropriétaires "démissionnaires" ne manifestent aucun intérêt envers leur bien immobilier et attendent continuellement l'aide de l'État pour changer leur situation désagréable (Voir tableau IV.5). Une telle situation désastreuse nécessite l'intervention urgente des pouvoirs publics « *Les copropriétaires ne forment pas une "communauté", mais sont des individus "assistés"* » (Beschi, 2008).

Tableau IV.5 : Fonctionnement de la copropriété hétérocéphale.

	<b>Critères d'analyse</b>	<b>Résultats constatés</b>
1	Les relations entre propriétaires	Absence de dynamique intégratrice
2	La position du conseil syndical	Revendication auprès des pouvoirs publics
3	La position du syndic	En retrait ou auxiliaire des acteurs de l'intervention publique
4	L'Appropriation des parties communes	Abandon complet
5	Rapport entre copropriété et municipalité	Quasi-tutelle
6	Rapport aux risques	Refus de toute solidarité
7	Le sens donné aux travaux	Renouveau rêvé et changement octroyé
8	Stratégie de gestion ;	Dépendante de l'intervention publique
9	Rapport à l'avenir	Futur sans amarre de la rêverie

Source : Lefevre, 1999.

L'analyse des critères de fonctionnement de la copropriété permet de la qualifier. Les relations entre les copropriétaires, l'engagement du syndic et la stratégie de gestion sont des indicateurs qui témoignent de l'état de la copropriété entre entretenu et dégradé. Les conséquences du dysfonctionnement de la copropriété sont néfastes et mènent inévitablement à sa paupérisation. Par conséquent, les frais de grosse réparation imposés deviennent plus coûteux que ceux d'une gestion courante et l'intervention publique devient nécessaire et urgente.

## **VI. STATUT DE LA COPROPRIETE : UN IMMEUBLE SCINDÉ EN PARTIES PRIVATIVES ET COMMUNES.**

Les immeubles collectifs ayant le statut de copropriété sont scindés en deux parties distinctes sur le plan architectural, juridique et social : Les parties privatives et les parties communes. Les premières sont réservées à l'usage privatif et exclusif des propriétaires, tandis que les secondes sont destinées à l'usage collectif de tous les copropriétaires du même immeuble.

### **VI.1. Les parties privatives de la copropriété : un plein droit de jouissance.**

Les parties privatives sont définies comme étant les parties de l'immeuble qui appartiennent à chaque copropriétaire et sont affectées à l'usage exclusif et privatif. Dans la quasi-totalité des cas, ce sont des logements ou appartements superposés à la verticale à usage d'habitation ou à usage professionnel et commercial. Elles comprennent :

- Tous les revêtements intérieurs du logement : carrelages, faïences et enduits sur murs et plafonds ;
- Les murs et cloisons intérieurs ;
- Toute la menuiserie intérieure et extérieure du logement, quelle soit en bois ou autre y compris la porte palière et les persiennes en façade ;
- Toutes les installations intérieures et appareillages électriques et sanitaires.

### **VI.2. Les parties communes de la copropriété : une jouissance partagée.**

Contrairement aux parties privatives, les parties communes sont définies comme étant les parties de l'immeuble et du terrain qui appartiennent, de manière indivise, à l'ensemble des copropriétaires et sont affectées à l'usage et à l'utilité de tous les copropriétaires. Ces parties sont réparties en trois catégories : Les parties communes de première catégorie sont celles affectées à l'ensemble des copropriétaires. Elles englobent :

- La totalité de l'assiette foncière sur laquelle l'immeuble ou l'ensemble des immeubles sont construits ainsi que les espaces dépendants, tels que les parkings et les espaces verts ;

- Les cours et les voies d'accès ;
- Les réseaux divers desservant les immeubles concernés ;
- Les locaux à usage collectifs (concierge, bureau... ) ;

La deuxième catégorie des parties communes regroupe les parties réservées à l'usage des occupants d'un même immeuble (copropriétaires et locataires) :

- L'infrastructure : les fondations ;
- La superstructure : les gros œuvres et tout ce qui concerne l'ossature de l'immeuble tels que poteaux, plancher, toiture, et terrasse accessible... ;
- Les ornements de façade, les balcons, les loggias et les séchoirs ;
- Les espaces et servitudes communs : cages d'escalier, porte d'entrée, hall d'entrée, vestibules, gaines techniques réservées aux colonnes montantes et aux colonnes descentes ;
- Les conduites de fumée et chapeaux des cheminées ;
- L'assainissement intérieur de l'immeuble ;
- Tous appareils destinés au service commun de l'immeuble comme minuterie, interphone et camera de surveillance ;

La troisième catégorie des parties communes comprend exclusivement les ascenseurs.

## **VII. LES CHARGES COMMUNES : DES DÉPENSES OBLIGATOIRES POUR LA SANTÉ DE L'IMMEUBLE.**

L'entretien et la gestion des parties communes imposent systématiquement des dépenses dites charges communes. Les charges dans une copropriété sont de deux ordres, l'un privé et l'autre commun. Les charges privées n'incombent que le propriétaire selon ses moyens et désirs, tandis que les charges communes concernent tous les copropriétaires et locataires. Les charges communes sont toutes les dépenses nécessaires pour couvrir les divers travaux liés à l'entretien et à la maintenance des parties communes. Seul leur entretien régulier et courant permet d'éviter leur dégradation. Deux types d'entretien sont à dénombrer : L'entretien courant et occasionnel. Le cycle de l'entretien courant des parties communes peut être journalier, hebdomadaire ou bimensuel. Les taches de

propreté et d'hygiène quotidiennes des lieux communs de l'immeuble sont à la charge des occupants effectifs qu'ils soient copropriétaires occupants ou locataires. Tandis que l'entretien périodique et occasionnel concerne les travaux de maintenance et d'amélioration de ces parties communes. Ces travaux sont à la charge exclusive des copropriétaires. Les locataires en sont exclus.

Pour gérer et entretenir les trois catégories des parties communes, précédemment citées, d'une copropriété, les charges communes qui lui sont relatives se subdivisent en deux catégories. Les charges communes de première catégorie, vitales à l'entretien courant de vie et activités quotidiennes des occupants de l'immeuble, comprennent :

- Les frais de fonctionnement : les salaires du personnel engagé (l'administrateur, le concierge et autres s'ils existent) ;
- Le paiement de toute consommation collective (exemple : eau pour nettoyage et arrosage des espaces verts, électricité pour l'éclairage de la cage d'escalier et espaces extérieurs, ainsi que le chauffage selon les cas) ;
- L'achat des produits et ustensiles nécessaires pour le nettoyage des halls d'entrées et paliers de la cage d'escalier ;
- Entretien de l'ascenseur ;
- Réparation diverse, dont la minuterie de la cage d'escalier ;
- Les Primes d'assurances selon besoin ;
- Les frais occasionnés par des imprévus.

Les charges communes de deuxième catégorie sont obligatoires pour la maintenance, la bonne santé et la sécurité de l'immeuble. Ces charges, liées aux travaux de grosses réparations sont réparties seulement entre les copropriétaires et sont évaluées à la base de quote-part de chacun d'eux. Elles comprennent :

- Les frais de réparation de toutes les composantes de l'infra et superstructure ainsi que l'enveloppe de l'immeuble : fondations, ossature, façades, murs, toitures, canalisations, étanchéité ;
- Le ravalement des façades dont la peinture ;
- Les caissons et emplacements des ordures ;



- Gros travaux de réfection de l'ascenseur qui diffèrent de son entretien courant, évoqué précédemment ;
- Eventuellement les taxes et primes d'assurances, selon cas.

## **VIII. LA COLLECTIVITE DES COPROPRIETAIRES : DES DROITS ET DES OBLIGATIONS A RESPECTER.**

La collectivité des copropriétaires est composée essentiellement d'un groupe de propriétaires liés par une relation de voisinage forcée, aussi bien sur le plan spatial que social. La taille de la collectivité influe sur le mode relationnel entre les copropriétaires, dans la mesure où à chaque fois que la taille de la copropriété est réduite les relations au sein de celle-ci sont meilleures et maîtrisables. *« A l'intérieur du système social, les individus sont en relation les uns avec les autres dans des conditions qui peuvent être définies à plusieurs niveaux, superficiel et structural »* (Arnaud, 1989). Les réalités de voisinage sont variables selon le type d'habitat et de logement *« à mesure que l'habitat se densifie, l'aire de voisinage perçue se rétrécit »* (Segaud, 1998)

La collectivité, caractérisée par l'hétérogénéité socio-économique des copropriétaires, est composée de deux groupes contradictoires : Le premier concerne l'ensemble des propriétaires et le deuxième groupe concerne les locataires. Le groupe des propriétaires se subdivise en deux sous-groupes : Le premier nommé copropriétaires occupants et le second nommé copropriétaires bailleurs. Le copropriétaire occupant est celui qui occupe réellement sa propriété (logement), tandis que le copropriétaire bailleur met son logement en location pour bénéficier d'une rente. Par conséquent, Le schéma structurel de la collectivité d'une copropriété est représenté sous forme de trois catégories distinctes regroupées en deux groupes (Voir fig. IV.3).

La collectivité des copropriétaires, dotée de la personnalité civile, est constituée en assemblée générale. Ce qui lui donne un pouvoir décisionnel auprès des instances constitutionnelles. Ce pouvoir décisionnel est défini selon le code civil de chaque pays. Ce pouvoir peut être réversible contre la collectivité en cas de dommages causés aux copropriétaires et locataires ou aux tiers suite à une mauvaise décision. Chaque groupe de

la collectivité a des obligations et des devoirs à l'égard des autres groupes constitutifs de la même copropriété.

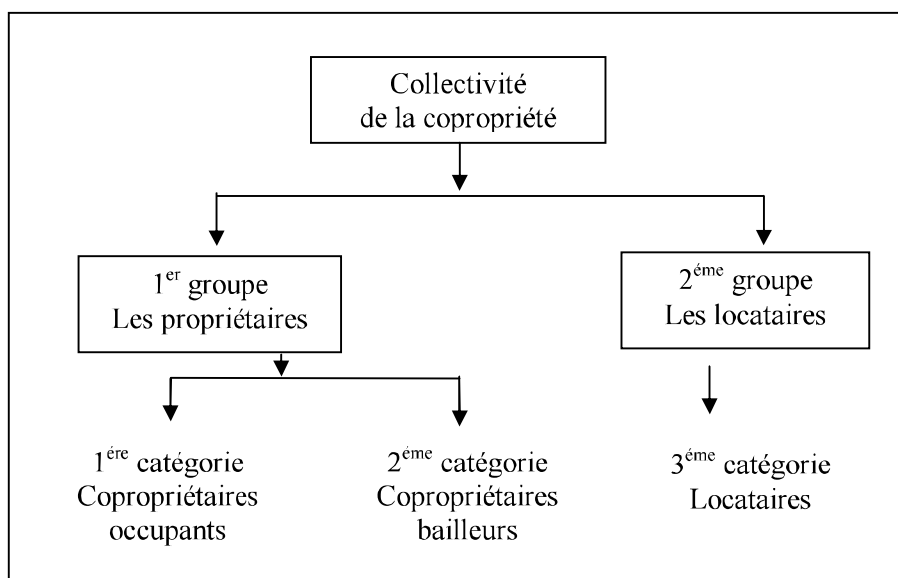


Fig. IV.3 : Structure de la collectivité de la copropriété.  
Source : Auteur, 2017.

### VIII.1. Les obligations du copropriétaire bailleur : un propriétaire moins soucieux.

Le copropriétaire bailleur est le propriétaire d'un ou plusieurs logements dans un immeuble collectif, mais qu'il n'occupe pas. Ces biens sont en revanche mis en location afin de bénéficier de ses investissements. Par conséquent, il devient copropriétaire non occupant du lieu et lui incombe une série d'obligations envers le futur locataire. Parmi ces obligations nous citons, la délivrance du logement en toute conformité avec les normes d'habitabilité au locataire et lui autoriser l'agencement des lieux selon ses besoins socio-spatiaux.

Avant toute mise en location des lieux du logement, le copropriétaire bailleur doit assurer au locataire un logement à l'usage décent en conformité avec les normes d'habitabilité notamment, le bon fonctionnement de toutes les installations à l'intérieur du logement. Dans la mesure où le copropriétaire bailleur est dans l'impossibilité de rendre le logement conforme à l'usage immédiat, un consensus peut être négocié entre les deux parties, à savoir le propriétaire et le locataire. A ce moment, les travaux nécessaires peuvent être exécutés par le locataire en contrepartie d'une réduction du loyer pendant

une période déterminée. Ce consensus doit être impérativement validé en incluant une clause expresse au bail de location (Chambraud, 2002).

Aussi, le propriétaire ne peut pas s'opposer à la volonté du locataire à faire des aménagements à l'intérieur du logement, du moment que ces travaux ne modifient pas la structure, la configuration et la destination de celui-ci. Le locataire, par conséquent, est en droit d'agencer les lieux comme il le convient pour assurer une bonne jouissance. Le copropriétaire bailleur étant généralement soucieux des gains financiers qu'il peut rapporter de la location est moins soucieux de la qualité des lieux du logement. Il investit peu sur les lieux de jouissance du locataire.

### **VIII.2. Les obligations du locataire : une jouissance contre un loyer.**

Le locataire est une personne, physique ou morale, qui occupe le logement et use paisiblement des lieux selon leurs destinations prévues : usage d'habitation ou usage professionnel. En contre partie il doit payer le loyer principal <sup>1</sup> et les charges récupérables <sup>2</sup>, d'avance ou à terme échu, en fonction de la périodicité prévue au Bail de location (Chambraud, 2002). La bonne jouissance du logement par le locataire suppose un entretien courant des lieux et des réparations locatives <sup>3</sup>. En cas de dégradations ou de pertes survenues dans le logement, le locataire est présumé responsable de ces dégâts sauf s'il arrive à se dégager de cette présomption. Certains dommages ou dégradations peuvent être causés par la mauvaise qualité des installations et non pas par le mauvais usage du locataire. Sa qualité de locataire ne lui permet pas d'effectuer des travaux de transformation sans accord préalable du bailleur (MHU, 2004). Contrairement au copropriétaire bailleur, le locataire est, généralement, une personne soucieuse du coût du loyer et non de la préservation et maintenance des lieux dont il jouit. Il minimise au maximum toutes les dépenses locatives.

---

1. Le loyer principal : C'est la contre partie en argent du droit de jouissance du logement. Le montant du loyer est soit administré ou libre selon le marché immobilier.

2. Les charges récupérables : Sur justificatifs, le copropriétaire bailleur peut réclamer au locataire le remboursement des dépenses additives "des sommes d'argent accessoires au loyer principal" faites sur les parties communes de l'immeuble.

3. Les réparations locatives : toutes les dépenses faites sur les parties privatives nécessaires à la maintenance des lieux (le logement) à l'état durant toute la période d'usage.

### **VIII.3. Les obligations du copropriétaire occupant : un propriétaire soucieux.**

Le copropriétaire occupant est, à la fois, la personne propriétaire et occupante du logement. Par conséquent, il partage les mêmes obligations que celles des copropriétaires bailleurs et des locataires. Sur les trois catégories de la collectivité, les copropriétaires occupants sont les plus soucieux de l'état de santé de leur patrimoine en copropriété. Ils sont en même temps préoccupés du cadre de vie quotidienne des lieux qu'ils occupent et défenseurs de leurs investissements.

### **IX. L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA COPROPRIÉTÉ : UN ORGANE VITAL.**

La collectivité de la copropriété se réunit en assemblée générale. Cette dernière constitue un organe vital pour le fonctionnement de la copropriété. Nous pouvons l'assimiler à un moteur du véhicule ou aux poumons d'un corps vivant. Elle est considérée comme un système où s'interagissent les trois catégories de groupe de la collectivité qui en font une partie intégrante. Le fonctionnement de ce "système social" (Arnaud, 1989), en assemblée générale, est très complexe car il réunit un ensemble de comportements parfois contradictoires de la part des copropriétaires et/ou occupants. Ces comportements, dans certaines circonstances, peuvent affecter la sociabilité de la collectivité (Grafmeyer, 2008). Parmi les comportements contradictoires nous citons, la rigidité et la souplesse, l'ouverture et la fermeté. La souplesse est une vertu qui permet d'adapter agilement son comportement aux circonstances de la personne et aux situations, sans pour autant abandonner ses principes.

Pour la bonne tenue et la réussite d'une assemblée générale, ou les motivations et attitudes des individus sont incontrôlables et incontournables (Givord, 1987), il est nécessaire de se doter des comportements favorables tels que le consensus, la sociabilité, la concertation, le respect d'autrui, le sens de la responsabilité, la manière d'écouter et d'exprimer ses opinions, la tolérance, la culture, et le civisme, autant d'attitudes et de comportements qui en leurs absences pourraient compromettre le succès des travaux de l'assemblée générale de la collectivité de la copropriété.

Les intérêts et les soucis perçus par les différents groupes de la même collectivité, à savoir, le copropriétaire occupant, le copropriétaire bailleur et le locataire, sont en grande partie distincts voire conflictuels, dans la mesure où c'est lors de l'assemblée que surgissent en surface les conflits d'intérêts entre les différents groupes. Le but de l'assemblée, hormis toute considération, est de trouver et mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires à la préservation de l'immeuble et d'assurer l'entretien courant et périodique de ses parties communes. Dans un cycle de gestion, la toute première assemblée générale de la copropriété est consacrée à la désignation d'un administrateur d'immeuble nommé aussi 'syndic' pour une durée déterminée. Toutes les décisions prises en assemblée générale sont adoptées par voie de vote. Selon l'importance des questions à débattre, ces décisions nécessitent soit : La majorité simple des voix présentes ou représentées, la majorité des deux-tiers (2/3) des voix présentes ou représentées ou l'unanimité des voix. Une fois adoptées, ces décisions s'imposent à tous les copropriétaires et les locataires en fonction de la catégorie des charges imputées.

La majorité simple des voix est requise pour l'adoption du règlement intérieur, des modalités d'exécution des travaux d'entretien par l'administrateur, ou de les faire exécuter par des professionnels sous-traitants, la répartition des charges, l'autorisation à certains copropriétaires d'effectuer à leurs frais des aménagements affectant aux parties communes et à l'aspect extérieur de l'immeuble sans toute fois troubler ou désorganiser ces derniers. La majorité des deux-tiers (2/3) des voix est requise pour la désignation de l'administrateur de l'immeuble ou sa révocation, la répartition des dépenses de fonctionnement et d'entretien des parties communes et l'aménagement et la création de locaux à usage commun. Tandis que l'unanimité des voix est requise pour la construction de nouveaux immeubles à des fins d'usage privatif et la surélévation d'un immeuble existant.

## **X. RAISONNER LA COPROPRIETE EN TANT QUE SYSTEME.**

L'assemblée générale est assimilée à un sous-système appartenant un système plus grand qui est la copropriété elle-même. Par conséquent, c'est tout l'environnement de la copropriété qui est un système complexe. La copropriété en elle-même forme un système

à l'intérieur duquel se superposent essentiellement deux (02) sous-systèmes qui s'influencent mutuellement : Le « système de décisions » ou « système juridique » et le « système de voisinage » (Haumont, 1968 ; Givors, 1987 ; Beschi, 2008).

André-Jean Arnaud (1989), aborde le système à travers l'objet « droit » en indiquant *“Lorsqu'on aborde l'objet 'droit' et que l'on souhaite être tout à fait clair et rigoureux dans l'analyse, il semble difficile de considérer un système ou se côtoieraient pêle-mêle, à titre d'éléments de ce système, des acteurs, des comportements, des normes et des énoncés discursifs”*. L'auteur explique aussi que l'autonomie d'un système s'apprécie selon la faculté du système à fonctionner en lui-même. Le degré d'autonomie d'un système est lié à son degré d'asservissement interne-externe. Une autre similitude a été faite par Marie-Pierre Lefeuvre (1999), Celle qui permet de considérer la copropriété selon deux autres systèmes d'organisation distincts de ceux précédemment énoncés : Le « système d'organisation sociale » et le « système d'organisation spatiale ». En ce sens, la copropriété peut être assimilée comme objet d'un système.

En théorie, les copropriétaires, étant individuellement propriétaires d'un logement, sont indépendants les uns des autres, sauf que leur système d'organisation spatiale (superposition des logements dans un seul immeuble avec une entrée et distribution verticale communes) fait abstraction à la théorie du système d'individualisation et rend les copropriétaires dépendants les uns des autres. Le système d'organisation sociale est la séquelle du système d'organisation spatiale. Et le système d'organisation sociale est considéré comme complexe voire confus étant donné qu'il est constitué d'un ensemble d'individus aux comportements différents et souvent imprévisibles.

Raisonnement la copropriété en tant que système, c'est une façon de raisonner *« l'ensemble des composants en interactions non aléatoires »* (Berbaun, 1982). C'est aussi raisonner un *« ensemble dynamique d'éléments distincts, inter liés, possédant une structure et formant un tout cohérent, ordonné et orienté vers un but »* (Legendre, 1997). Ce raisonnement permet d'étudier et d'analyser clairement la nature du fonctionnement de la copropriété à travers ses organes de gestion. Les schémas ci-dessous représentent certains types d'architecture systémique d'un système selon le mode de son réseau (Voir fig. IV.4).

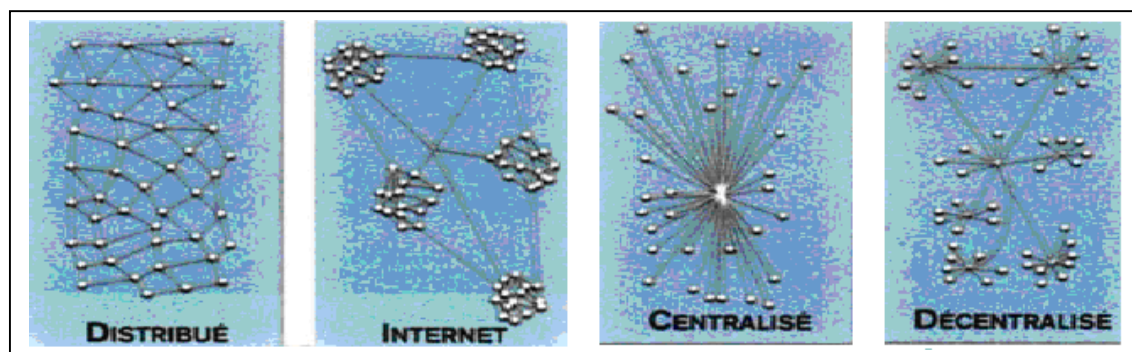


Fig. IV.4 : Différents types d'architecture systémique du système.  
Source: Spielmann, 1999.

En s'inspirant de ces schémas, nous avons pu schématiser la structure de la copropriété en tant que système complexe et définir son mode de réseau centralisé autour de son organe vital qui est l'assemblée générale. La collectivité, l'assemblée, le conseil syndical, les administrateurs, le conciliateur ainsi que les différents acteurs publics sont tous des éléments constituant la copropriété et sont en interaction continue et dépendent les uns des autres.

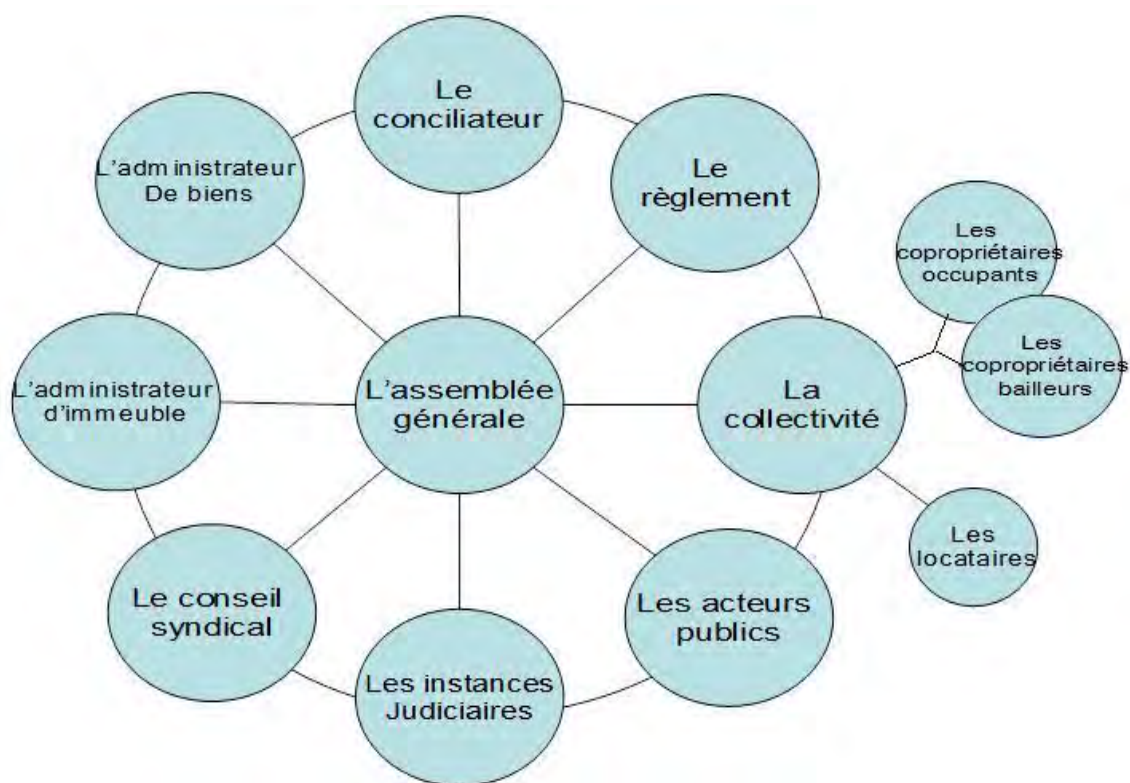


Fig. IV.5 : Structure systémique de la copropriété.  
Source : Auteur, 2017.

## **XI- LE FINANCEMENT DE LA COPROPRIETE : SOURCE PRINCIPALE DU FONCTIONNEMENT.**

Pour assurer une gestion convenable de la copropriété, cette dernière doit se doter d'un financement qui lui permet un bon fonctionnement. Il s'agit de financer toutes les dépenses dues à la gestion courante ainsi que celles dues aux travaux de préservation et d'amélioration. Ce financement impose la création d'un compte bancaire qui sera alimenté par la contribution exclusive des copropriétaires et éventuellement des locataires selon catégories des charges. Les recettes et les dépenses induites doivent être soigneusement et séparément reportées sur des registres afin de simplifier la tenue de la comptabilité.

### **XI.1. Les recettes : la source du financement créditeur.**

Les recettes sont considérées comme la source du financement du compte de la copropriété. Le financement de la copropriété est assujéti à l'établissement d'un budget prévisionnel annuel par l'administrateur d'immeuble (syndic) à la base d'une étude préalable sur les travaux à entreprendre et un diagnostic technique sur l'état de la copropriété. Les sources de crédits proviennent de :

- Recouvrements des charges communes ;
- Apports de l'Etat et des collectivités locales s'il y a lieu ;
- Subventions d'investissement ;
- Rentes ou produits financiers (exemple, location d'un parking, ... ) ;
- Charges incombant aux tiers (exemple, indemnités d'assurance, ... ).

### **XI.2. Les dépenses : la source du financement débiteur.**

Les différentes dépenses concernent toutes les charges dues au frais de gestion et d'entretien selon les deux catégories de charges à savoir les frais d'entretien nécessaires à l'hygiène de vie quotidienne des occupants et les frais de grosses réparations obligatoires pour assurer la préservation du patrimoine. Pour la transparence des dépenses il est indispensable de classer et garder aux archives toutes factures, reçus et autres pièces



justificatives afin de préserver les comptes pour d'éventuelles vérifications par les copropriétaires ou les services publics concernés. Le budget annuel et prévisionnel, préalablement établi à la base d'une étude diagnostic technique sur l'état de la copropriété, donne une évaluation approximative des dépenses à venir. Ce document est supposé soumis à l'approbation de l'assemblée générale des copropriétaires. Toutes les plus values ou moins values résultantes à la fin de l'exercice seront mentionnées sur le bilan comptable annuel. Ce dernier est aussi soumis à l'approbation de l'assemblée générale lors de l'achèvement du cycle de gestion.

## **XII- LE REGLEMENT INTERIEUR DE LA COPROPRIETE : UNE CHARTE CONSENTEMENT ÉTABLIE.**

Le bon fonctionnement de la copropriété dépend de son règlement intérieur. A défaut, l'inexistence du règlement de la copropriété provoque inévitablement le dysfonctionnement de celle-ci. Le règlement peut être établi par consentement entre l'ensemble des copropriétaires et approuvé par eux mêmes en assemblée générale ou établi par l'administrateur de l'immeuble et soumis à l'approbation des copropriétaires réunis en assemblée générale. Dans le cas échéant, le règlement est établi par l'administrateur provisoire désigné d'office et est soumis à l'approbation du juge du tribunal compétent.

Le règlement de la copropriété est un ensemble d'articles qui permet de déterminer clairement, sans toute fois laisser place aux mauvaises interprétations, la destination et les conditions de jouissance des différentes parties de la copropriété quelles soient privatives ou communes. Le règlement est toujours accompagné d'un état descriptif de division des espaces (EDD). L'état descriptif de division est un document, sous forme de tableau, soigneusement établi par un architecte, géomètre ou expert. Sur ce document sont opérés toutes les divisions de l'immeuble en lots et tous les lots sont numérotés et localisés. La consistance et la superficie des lots sont nettement précisées. Le règlement est un document qui doit être publié par un notaire à la conservation des hypothèques. De ce fait, il s'impose à tous les copropriétaires occupants ou bailleurs et aux futurs acquéreurs.

## **XII.1. Contenu du règlement de la copropriété : des clauses régulatrices.**

Le règlement type d'une copropriété, indépendamment de la réglementation en vigueur de chaque pays, doit essentiellement contenir :

- La détermination des parties privatives et des parties communes ;
- La définition des tantièmes de la copropriété ;
- L'usage des lots qu'ils soient privatifs ou communs ;
- Localisation Cadastrale des immeubles et l'origine de propriété des terrains ;
- Les droits et obligations des copropriétaires ;
- L'EDD, de préférence en annexe ;

Nous avons jugé nécessaire de détailler le point concernant l'usage des lots, vu son importance. Selon l'article 15 du décret 83/666 de la législation Algérienne, chaque copropriétaire a le droit d'user des parties privatives qui lui appartiennent sans toute fois nuire aux droits des autres copropriétaires (MHU, 2004) à savoir :

- Les travaux de modification ;
- L'usage d'activité professionnelle et commerciale pouvant présenter des risques ou des nuisances de nature incommode, comme incendie, odeur. Dans ces cas l'enquête de commodo et incommodo est obligatoire avant d'exercer toute activité dans un logement initialement prévu pour habitation.
- La garde des animaux dangereux ;
- L'utilisation des fenêtres, balcons et loggias : Il faut respecter l'aspect extérieur de l'immeuble lors de l'étendage du linge. Éviter la chute des objets et l'arrosage des plantes de façon à ne pas salir la façade. Ne jamais jeter les eaux ménagères sur les passants et supprimer toutes les gouttières libres;
- Respecter l'harmonie de l'aspect extérieur de l'immeuble en entretenant toutes les portes, fenêtres, persiennes et garde-corps du logement par son occupant ;
- Le placement des enseignes et écriteaux sur la façade est soumis au règlement de la copropriété ;
- Toutes les fuites d'eaux probables doivent être réparées sans retard ni laisser aller. Car les dégâts causés par ces fuites peuvent être catastrophiques ;
- Les conduites de fumée et gaines de ventilation doivent être ramonées ;

- Les copropriétaires doivent donner accès à leurs propriétés, aux différents intervenants en cas de nécessité des travaux de réparation ;
- Tout copropriétaire est responsable des conséquences dommageables dues par sa faute à l'égard des voisins ;
- L'hygiène et la propreté de la copropriété est obligatoire pour tous les usagers dans l'intérêt commun ;
- Les colonnes montantes et les colonnes descentes ne peuvent être modifiées sans l'assentiment des copropriétaires.

### **XIII. LE CONTENTIEUX DANS LA COPROPRIETE : DES RELATIONS CONFLICTUELLES.**

De nombreux litiges naissent, des interrelations entre les différents membres de la collectivité et des interactions entre les différents organes de la copropriété. Les causalités de ces litiges sont souvent dues aux intérêts divergents, autrement dit, conflits d'intérêts.

#### **XIII.1- Causalité des contentieux : les conflits d'intérêts.**

Les contentieux surgissent en cas de désaccord entre deux parties quelconques de la copropriété et leurs causalités peuvent concerner :

- L'augmentation ou la réévaluation des loyers ;
- Le non paiement des loyers et par conséquent, il en résulte trois sortes de contentieux :
  - o La résiliation du bail ;
  - o L'expulsion ;
  - o La saisie.
- Le recouvrement des charges communes ;
- L'usage illégal des parties communes ;
- Les troubles de voisinage ;
- Les coûts des dépenses dues aux réparations courantes et aux grosses réparations.
- Les problèmes de fuite d'eau, souvent entre occupants du dessus et du dessous ;
- Des comportements d'incivilité.

Nous allons mettre en lumière, parmi les contentieux cité ci-dessus, trois cas de contentieux largement répandus.

### **XIII.1.1- Le non paiement des loyers : résiliation du bail de location.**

La résiliation ou l'annulation du bail de location est la conséquence cartésienne du non paiement des loyers. Il existe deux modes de résiliation : Le premier est la résiliation du plein droit. Cette procédure est déclenchée systématiquement dès que le locataire ne respecte pas ses engagements, à condition que ce mode soit prévu dans le contrat de location. Le deuxième mode est dit résiliation judiciaire. Pour obtenir la résiliation ou l'annulation du contrat de location, à la demande de l'une des deux parties, il faut saisir le tribunal d'instance (Chambraud, 2002).

Dans le cas Algérien, le décret 08/142 du 11 mai 2008 fixant les modalités d'attribution des logements publics locatifs, stipule que lorsque le paiement du loyer principal et des charges communes ne sont pas effectués pendant 6 mois consécutifs et après trois 3 mises en demeure consécutives sans réponse, le bailleur a plein droit de procéder à la résiliation du contrat à tort du locataire et informer le Wali territorial. Chose qui ne se fait rarement, voire nullement, dans la conjoncture de la politique sociale menée par les pouvoirs publics.

### **XIII.1.2. Le non paiement des loyers : expulsion du locataire défaillant.**

Lorsque la résiliation est prononcée et que le locataire défaillant persiste et refuse de quitter le logement, il devient menacé d'expulsion. Dès l'obtention de l'ordonnance d'expulsion par les instances judiciaires, il est fait appel, en premier lieu, à un huissier de justice pour faire appliquer la décision d'expulsion. En cas d'impossibilité d'expulsion par le biais du huissier, il est procédé à une expulsion forcée en faisant appel aux forces de l'ordre public.

Dans les pays occidentaux, notamment la France, les services sociaux sont avertis de toutes les décisions d'expulsions pour une éventuelle intervention, sur une durée de 2 mois, dans le but de remédier au problème avant d'entamer la procédure d'expulsion. Les textes législatifs interdisent toute expulsion durant la saison d'hiver, la nuit entre 21 heures du soir et 6 heures du matin et les jours fériés.

### **XIII.1.3. Recouvrement des charges communes : Stopper la transaction.**

Plusieurs possibilités sont mises en œuvre pour faciliter le recouvrement des charges communes dues à un ou plusieurs copropriétaires et/ou occupants défaillants. Parmi ces possibilités nous citons :

- Accorder des délais supplémentaires de paiement ;
- Adresser des mises en demeure successives avant d'aviser la justice ;
- La non délivrance de l'attestation de main levée : Lors d'une éventuelle vente du logement, le notaire, avant d'effectuer la transaction, demande au propriétaire un certificat attestant qu'il est libre de toutes obligations à l'égard de la copropriété. À ce moment tous les arriérés de charges dus sont imputés au profit de l'organe de gestion de la copropriété.
- Le recourir à la saisie des biens de la personne défaillante, sauf que la procédure judiciaire est coûteuse et trop lente.

### **XIII.2. Résoudre les dossiers contentieux : une procédure appréciable.**

Les litiges qui émergent entre les parties adverses dans une copropriété (Voir tableau IV.6) peuvent être réglés par trois manières : La première, la plus sollicitée, est la procédure à l'amiable, la seconde fait appel à un intermédiaire dit conciliateur et la troisième, lorsque les deux premières manières n'aboutissent pas à une solution acceptable, consiste à résoudre le contentieux par voie de justice. Le tableau ci-dessous indique les probabilités de conflits entre les parties adverses et montre le caractère conflictuel de ce type d'habitations collectives en copropriété.

Tableau IV.6 : Les parties adverses dans une copropriété.

<b>Partie 1</b>		<b>Partie 2 (adverse)</b>	<b>Partie 3 (impliquée)</b>
Copropriétaire occupant	Contre	Copropriétaire occupant	
Copropriétaire occupant	Contre	Locataire	Copropriétaire bailleur
Copropriétaire bailleur	Contre	Locataire	
Locataire	Contre	Locataire	Copropriétaire bailleur
Copropriétaire et/ou occupant	Contre	Administrateur (syndic)	Copropriétaire bailleur
Copropriétaire et/ou occupant	Contre	Assemblée générale	

Source : Auteur, 2017.

Le règlement des litiges à l'amiable s'effectue lorsque le dialogue est encore possible entre les deux parties adverses, c'est la manière la plus avantageuse. Si le dialogue direct n'est plus possible entre les deux parties adverses, ils font appel à une troisième partie, afin de débloquer la situation, nommée médiateur ou conciliateur. Le succès d'une conciliation dépend de la disponibilité des deux parties adverses à trouver un accord. Le conciliateur contacte les intéressés, assiste aux discussions, effectue une visite sur les lieux et recherche une solution ou un compromis. Lorsque les deux parties n'arrivent pas à résoudre leur litige, ils seront dans l'obligation de se fier aux instances judiciaires. La décision du juge devient imposable aux deux parties.

En management des ressources humaines, le conciliateur doit posséder certaines attitudes et habiletés qui lui permettent d'accomplir au mieux cette médiation. Parmi les attitudes nous mentionnons : le respect, l'investigation, l'écoute et l'ouverture à la collaboration. Et parmi les habiletés nous citons : l'esprit de l'éthique, l'esprit de communication et le sens de négociation (Bounab, 2005). Il s'avère que la médiation est le meilleur mode de résolution pour désamorcer les conflits entre les voisins de la collectivité de la copropriété. « *Souvent les conflits, en copropriété, ont pour origine un antagonisme personnel, un malentendu qui a mal tourné et a été amplifié par une mauvaise communication entre les voisins* » (Braudo, 2013). La médiation s'est largement développée dans les pays étrangers. Elle était spécifique aux conflits familiaux dans les premiers temps puis s'est propagée pour atteindre tous les secteurs de l'activité humaine. Les lois Européennes réglementent deux genres de médiateurs : Les médiateurs sociaux et les médiateurs judiciaires. Dans le cas extrême de désaccord, en situation d'impasse, le règlement des litiges se fait auprès des instances judiciaires. Seuls les litiges concernant les demandes de nullité des décisions adoptées en assemblée, ne peuvent être contestés que par action judiciaire entreprise dans le délai de 2 mois (Chambraud, 2002).

### **XIII.3- Évaluation des contentieux en copropriété : des bilans alarmants.**

Le bilan des contentieux est un indicateur capital pour évaluer le fonctionnement ou dysfonctionnement d'une copropriété. A titre d'exemple, nous avons voulu examiner un rapport publié publiquement par la cellule étude et recherche du Ministère de la justice de France.

Le rapport indique que les contentieux générés par la copropriété, sont estimés à 0,2 % par rapport au parc de logements en copropriété (Ministère de la justice, 2007). A ce stade on ne peut conclure que le taux est faible, car cela représente une moyenne de 33.000 litiges annuels. Les sources principales des litiges présentés aux instances juridiques compétentes sont :

- Les litiges de loyers et/ou charges communes : Ils représentent les 2/3 des actions en justice ;
- Les demandes en nullité d'une décision adoptée par l'assemblée générale ;
- Les demandes relatives aux droits et obligations des copropriétaires ;
- La désignation de l'administrateur provisoire.

L'étude statistique du rapport montre une forte augmentation du nombre des demandes formulées en paiement des charges. La courbe représentée sur la figure IV.6 repasse l'évolution quantitative des demandes en justice. L'année 1994 est celle où le plus grand nombre de demande a été formulé pendant 23 ans, atteignant plus de 34.000 litiges.

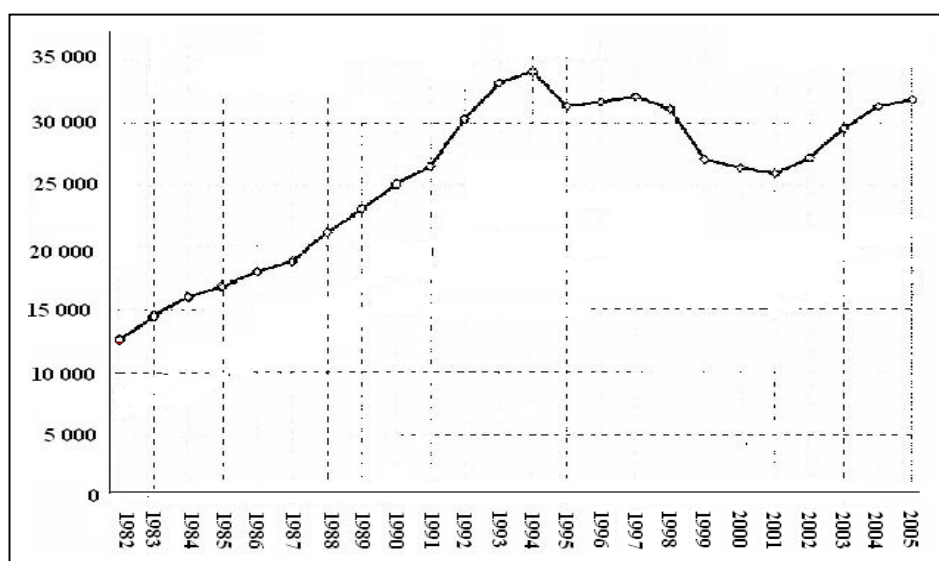


Fig. IV.6 : Évolution des demandes en paiement des charges formulées devant les juridictions.

Source : Ministère de la justice, 2007.

Les demandes en paiement des charges formulées auprès de la justice concernent trois catégories distinctes. La première concerne les impayés des loyers principaux, la deuxième concerne les impayés des charges communes et la troisième concerne les impayés de loyers du secteur économique.

Les résultats du rapport-bilan du Ministère de la justice, sur les contentieux dans les copropriétés montrent une nette augmentation du contentieux liés aussi bien aux impayés des loyers principaux que ceux des charges communes, avec un simple écart. En contre partie, les contentieux dus aux impayés de loyer du secteur économique est en décroissance (Voir fig. IV.7). L'une des raisons de cette décroissance est que les demandes en paiement des loyers formulées contre les personnes du secteur économique sont plus sévèrement traitées par les instances juridiques et ne sont pas considérées comme des impayés émanant des ménages insolvable.

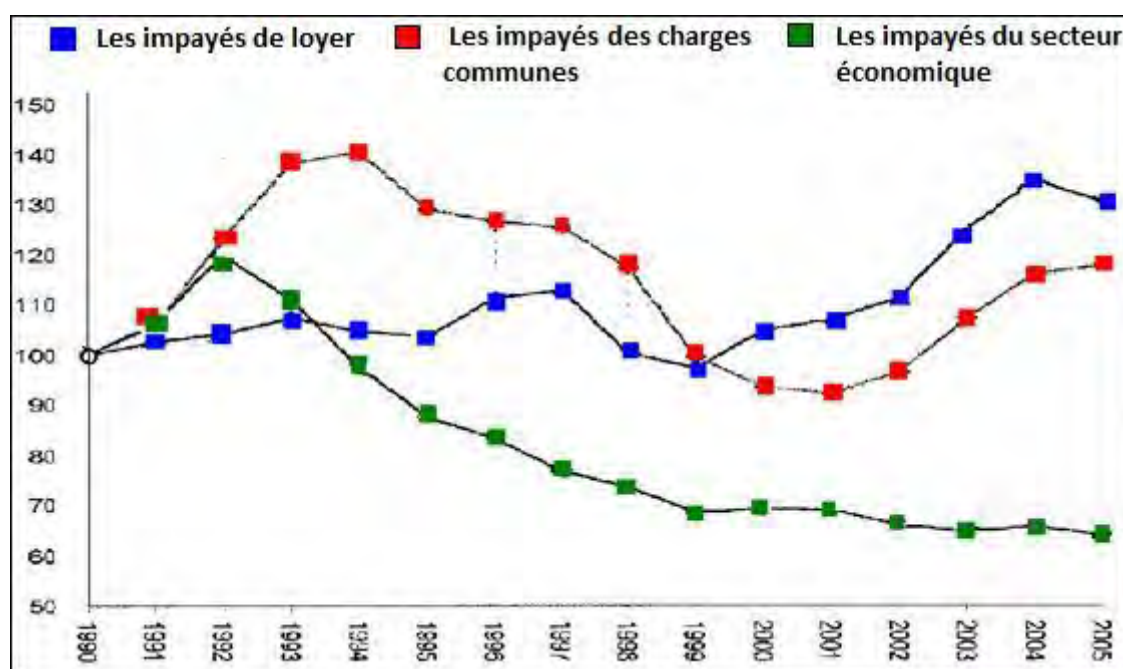


Fig. IV.7 : Évolution des demandes en paiement par nature de créance formulées devant les juridictions.

Source : Ministère de la justice, 2007.

La deuxième source de litiges en copropriété concerne les demandes en nullité d'une décision prise et adoptée en assemblée générale. Ces litiges ne sont pas négligeables car ils représentent 39 % des contentieux en matière de copropriété. D'après les statistiques, ce type de litiges oscille entre 2500 et 2700 demandes par an (Voir fig. IV.8). Il est important de signaler que la jurisprudence restreint les possibilités de recours pour les abstentionnistes lors des votes en assemblée générale, c'est-à-dire que les demandes de nullité formulées par les copropriétaires abstentionnistes sont souvent rejetées pour cause d'abstention.



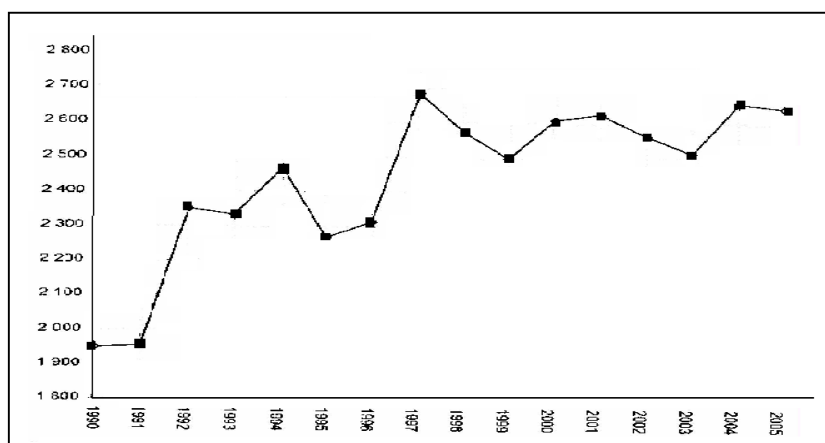


Fig. IV.8 : Évolution du nombre des demandes en nullité d'une délibération de l'assemblée générale devant les juridictions.  
Source : Ministère de la justice, 2007.

La troisième source de litiges concerne l'ensemble des demandes liées aux droits et obligations des copropriétaires. La caractéristique de cette source de litiges est que la majorité des membres de la collectivité n'arrivent pas à s'entendre, et donc cohabitent difficilement. Pour résoudre leurs litiges ils s'adressent souvent au tribunal. Une telle situation conflictuelle dans les copropriétés en difficulté, voire dégradée, engendre formellement la désignation de l'administrateur provisoire le président du tribunal.

Tableau IV.7 : Demandes de nomination d'un administrateur provisoire de copropriété en difficulté par département. (Extrait du tableau)

Département	2004-2005				
	Total	Requête	Référé	% référé	Fond
<b>Total</b>	<b>845</b>	<b>721</b>	<b>116</b>	<b>13,7</b>	<b>8</b>
Bouches du Rhône	153	153	0	0,0	0
Alpes Maritimes	128	110	18	14,1	0
Nord	80	72	8	10,0	0
Paris	6	3	3	50,0	0
Haute Savoie	5	5	0	0,0	0
Etc.....					

Source : Ministère de la justice, 2007.

Ces statistiques avaient permis à la cellule étude et recherche du Ministère de repérer géographiquement les copropriétés en difficulté « Lorsque l'équilibre financier du

*syndicat des copropriétaires est gravement compromis, ou que le syndicat est dans l'impossibilité de pourvoir à la conservation de l'immeuble (défaillance de trésorerie, refus d'effectuer des travaux absolument nécessaires, refus de donner au syndic les pouvoirs nécessaires pour remplir sa mission, etc.) le président du tribunal peut être saisi, sur requête, pour désigner un administrateur provisoire.* » (Ministère de la justice, 2007). Une grande partie de ces demandes sont concentrées sur la région de Marseille avec 153 demandes sur l'ensemble de 845 demandes soit un taux de 18,1 % (Voir tableau IV.7). Nous notons qu'un tel bilan des contentieux renseigne, à travers la nature des litiges, sur la situation des copropriétés dans un pays. Certes de tels indices ne témoignent pas des difficultés auxquelles est confrontée la copropriété, car probablement, un bon nombre de litiges a été résolu à l'amiable ou par l'intermédiaire d'un conciliateur, mais indiquent avec précision les sources des difficultés. Ce qui permet de les prévenir voire de les résoudre.

Dans d'autres pays, une instance spécifique d'arbitrage est instaurée pour régler les contentieux de copropriété. Le Code civil du Québec, article 1080, stipule que lorsque le copropriétaire n'a pas acquitté sa quote-part des charges communes depuis plus d'un trimestre, il sera privé de son droit de vote en assemblée générale. Une mise en demeure lui est adressée avec copie pour information au comité d'arbitrage. À défaut d'effectuer ses obligations financières, le copropriétaire défaillant sera averti d'une éventuelle prise hypothécaire légale sur son lot. Si malgré cela, il n'est pas en mesure de remplir ses engagements envers la copropriété, il sera procédé à la vente forcée du bien par le juge du droit commun.

En Algérie, la situation des contentieux est toute particulière. La gestion de la copropriété est loin d'être assimilée par l'ensemble de la société civile et les copropriétaires en particulier. La quasi-totalité des cités de logements sociaux reconverties en copropriétés sont dépourvues d'un administrateur de l'immeuble (syndic) mandaté par les copropriétaires, en assemblée générale, suivant les dispositifs du décret 83/666 et donc dépourvues de règlement intérieur imposable. Dès lors, les contentieux ne peuvent être réglés par les instances judiciaires conformément aux textes législatifs qui régissent la gestion en copropriété. Les litiges seront alors réglés conformément aux articles du code civil et les contentieux concernant les copropriétés seront difficile à cerner.

## CONCLUSION.

La copropriété est appréhendée différemment par les acteurs des diverses disciplines, l'architecte se préoccupe de la conception architecturale et des possibilités de division en parties privatives et parties communes de ce bien immobilier, l'urbaniste cherche la façon appropriée de scinder la copropriété afin de mieux gérer l'espace urbain, le sociologue étudie l'interdépendance des jouissances des lieux, usages privatifs et usages collectifs, le promoteur immobilier s'intéresse aux bénéfices de ses investissements et les juristes gèrent les nombreux contentieux induits.

La question de la copropriété a été légiférée dans les pays étrangers afin d'assurer son fonctionnement. La France avait promulgué la loi du 10 juillet 1965 complétant celle du 28 juin 1938. L'Allemagne avait décrété la loi du 15 mars 1951. Et l'Espagne avait instauré la loi 49 du 21 juillet 1960. En Algérie comme en Angleterre, la notion de copropriété était devenue incontournable après l'instauration de la politique de vente des logements locatifs publics. L'Angleterre avait adoptée, en 1960, la politique de "Right to buy". Et l'Algérie avait promulgué la loi 81/01 relative à la cession des logements sociaux, puis avait réglementé la gestion des immeubles collectifs en copropriété par le décret 83/666.

L'enchaînement du fonctionnement de la copropriété est basé sur les organes qui constituent cette dernière à savoir la collectivité des copropriétaires et/ou occupants, le conseil syndical, l'assemblée générale, l'administrateur d'immeuble (syndic) et éventuellement, l'administrateur de biens. En cas de carence d'un ou plusieurs organes de la copropriété, les symptômes de dysfonctionnement d'ordre : technique, financier, organisationnel, social, juridique et de gestion émergent. Les copropriétés peuvent être qualifiées, selon leur fonctionnement, de copropriété hétéronome, autonome, acéphale ou copropriété hétérocéphale.

La collectivité de la copropriété, caractérisée par l'hétérogénéité socio-économique des ménages, est constituée essentiellement de trois (03) groupes liés par une relation forcée aussi bien sur le plan spatial que sur le plan social. Le premier groupe regroupe les

copropriétaires occupants, le deuxième, les copropriétaires bailleurs et le troisième rassemble les locataires. La distinction d'un groupe à l'autre est faite selon les droits et obligations de chacun. Les membres de cet organe vital se réunissent de façon ordinaire en assemblée générale pour débattre tous les sujets qui concernent la gestion courante et adopter les décisions adéquates par voie de vote. C'est en ce lieu et en ce moment que surgissent les conflits d'intérêts.

Raisonné la copropriété en tant que système s'avère une approche efficace qui permet d'étudier et d'analyser la nature de son fonctionnement à travers ses différents organes composant ce système. Par similitude, la copropriété est une structure systémique à réseau centralisé, articulé autour de l'assemblée générale. La spécificité de la copropriété réside en l'existence de trois catégories de parties communes qui induisent deux catégories de charges communes. Ces charges sont réclamées, selon la catégorie, aux copropriétaires et aux locataires.

Les contentieux et litiges qui émergent dans la copropriété sont de causalités différentes. Les principaux proviennent du non paiement des loyers et charges communes, des problèmes d'usages et des demandes de nullité d'une décision adoptée en assemblée générale. Les bilans des contentieux de la copropriété lorsqu'ils sont divulgués nous renseignent sur les difficultés auxquelles sont confrontées les copropriétés et permettent de les prévenir en amont ou de les résoudre en aval.

**Chapitre V :**  
**Processus de dégradation**  
**du logement collectif en copropriété :**  
**Une sur-exploitation des logements**  
**et un dysfonctionnement de la gestion**

*« L'habitat a toujours eu une influence sur la santé de l'homme, mais l'importance accordée à cette action fluctue selon les époques. L'observation des maladies infectieuses a soumis les constructeurs à des prescriptions réglementaires de salubrité, surtout depuis le Second Empire. Des considérations hygiénistes ont sous-tendu l'obligation du permis de construire pour contrôler la qualité sanitaire de l'habitat »*

Suzanne et Pierre Déoux, 2004.

## **INTRODUCTION**

Dans le domaine de la construction, la réduction des risques de dégradation se traduit en amont par le respect des prescriptions techniques de la qualité lors de la conception, du suivi des travaux de réalisation sans négliger par la suite l'usage adapté. Atteindre la qualité dans le logement est conditionné par de nombreux facteurs d'origines humaines, techniques et économiques, dont essentiellement le suivi et le contrôle permanent durant tout le processus de production. La sécurité de la vie humaine et la qualité du cadre de vie des occupants obligent tous les acteurs de la construction du logement, concepteur, constructeur et usager à agir avec toute responsabilité durant toutes les phases de production, d'exploitation et de gestion.

La durée de vie d'un immeuble est estimée à partir de la théorie de probabilité à l'état limite de résistance de sa structure selon les règlements en vigueur. Sauf que cette durée de vie peut se rétrécir du fait d'un processus permanent de dégradation physique sous l'effet des agressions extérieures d'une part, et de l'usage des occupants d'autre part. Elle peut se prolonger du fait d'un processus de gestion et d'entretien adapté. S'il est facile d'estimer le coût global d'une construction, il sera difficile lors de l'exploitation et de la gestion d'estimer les surcoûts de non-qualité liés aux défauts de construction. Les pertes dues à la mauvaise qualité dans le secteur du bâtiment sont estimées à 10% du chiffre d'affaire alors que le coût de la gestion de qualité est évalué à 2% du montant global d'une opération de construction. Toute fois, l'objectif « zéro défaut » est peu envisageable dans le secteur du bâtiment. Les estimations situent la marge d'incertitude de non-qualité admissible à 15% (Arnold, 2005).

Dans ce chapitre, nous allons évoquer en premier lieu la qualité et les performances des immeubles, puis exposer les différents symptômes pathologiques imputables aux facteurs climatiques, aux caractéristiques des matériaux et aux facteurs humains d'usage, susceptibles de provoquer des désordres et dégradations prématurées et progressives. En second lieu nous allons définir les formes de gestion et d'entretien des immeubles et finir par exposer la méthode de calcul de l'indicateur de dégradation (ID), adoptée par l'agence Anah, pour entamer des études-diagnostiques ou études-pathologiques. Ces études permettent de prévenir et d'agir à temps, dès l'apparition des désordres, au lieu d'entreprendre des travaux curatifs coûteux.

## I. LA QUALITÉ DANS LES BÂTIMENTS : UNE PERFORMANCE VISÉE.

La notion de qualité est définie par la norme internationale ISO 9000 comme « Ensemble des caractéristiques d'une entité (entreprise, produit ou projet) qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites » (Afnor, 2004). A cette définition normalisée de qualité sont impliqués trois corollaires fondamentaux : Le premier, démontre que la recherche de la qualité coûte certes plus cher à l'entreprise à court terme mais, lui rapporte plus d'économie et de rentabilité à moyen et long terme. Le deuxième, montre que la qualité mobilise tous les acteurs de l'acte de bâtir et implique deux attitudes d'une part, la nécessité d'une importante réflexion préalable à toute opération pour bien définir ses objectifs et d'autre part, l'imposition d'un réel suivi de ces objectifs tout au long de l'intervention des entreprises. Le troisième, s'appuie sur une organisation méthodologique de la ressource humaine. L'être humain qui travaille dans une entreprise n'est pas un individu isolé, sa compétence s'articule à celle des autres personnes. La qualité du bâtiment s'appuie essentiellement sur la qualité des hommes, et donc sur le facteur humain, car l'arsenal des normes et des contrôles à eux seuls n'amélioreront jamais la qualité « *La qualité n'est pas en soi une notion nouvelle. Par contre, la gestion de la qualité constitue un cadre méthodologique nouveau qui, appliqué au bâtiment, est destiné à valoriser l'ensemble du secteur grâce à une amélioration des procédures et à un enrichissement du dialogue entre acteurs* » (Debaveye, 1996). Le coût des pertes dues à la mauvaise qualité d'une opération de construction est inévitablement plus supérieur du coût d'une gestion de qualité.

Le cadre méthodologique de la démarche qualité repose sur quatre principes qui définissent les actions nécessaires pour la gestion de qualité d'un projet de construction. Le premier, concerne l'acte de planifier. Ce principe consiste à préparer l'action avant de l'entreprendre à travers la définition au préalable des objectifs, des programmes et des outils qui seront adoptés au projet. Il permet d'anticiper l'action au lieu de la subir. Le second et troisième principe, consistent respectivement à organiser les actions et diriger l'opération. Une coordination entre les différents acteurs est fortement recommandée pour mener à bien toutes les étapes de la réalisation de l'ouvrage et atteindre la qualité requise.

Le quatrième s'intéresse à la vérification et le contrôle de la gestion de qualité de l'ouvrage. Ce dernier principe aide à évaluer les actions précédentes, effectuer des éventuelles corrections et progresser dans les actions futures. Le cycle de gestion d'un projet est indissociable de la démarche de la qualité. Il est dénommé par l'association française pour la qualité « *Roue de Deming* » (Voir fig. V.1). Le caractère dynamique du cycle de gestion s'adapte à chaque étape de la mise en œuvre d'un bâtiment tout en prenant en compte les missions antérieures et préparer les opérations ultérieures.

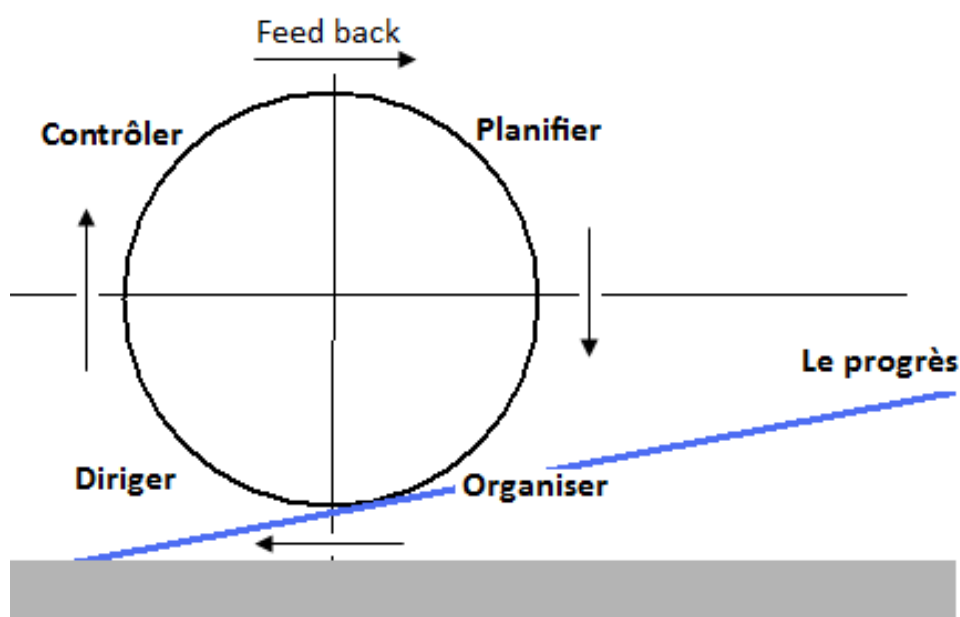


Fig. V.1 : Les principes de la démarche de la qualité.  
Source : Debaveye, 1996.

A titre d'exemple, dans le secteur de l'automobile, il est impossible de contrôler a posteriori les produits fabriqués. La gestion de qualité exige que chaque intervenant doit s'assurer de la qualité de sa propre fabrication pour éviter tout facteur de non-qualité lors de l'assemblage final du véhicule (Debaveye, 1996). Par similitude, la même logique s'adapte aux spécificités du secteur du bâtiment. La gestion de qualité doit être introduite dès le début des différentes phases de la construction à savoir la programmation, conception, réalisation, réception de l'ouvrage et son exploitation. Et donc, cette qualité ne peut être atteinte sans une gestion partagée et coordonnée entre l'ensemble des acteurs notamment le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre, l'entreprise et le gestionnaire de l'ouvrage, dans le cas où ce dernier est autre que le maître d'ouvrage comme le cas des logements en copropriété.



Les risques de non-qualité sont très élevés dans la phase de gestion du chantier. Sans négliger ceux des autres phases du processus de production et d'exploitation de l'ouvrage. La gestion de qualité dans cette importante phase du cycle de vie de l'ouvrage dépend de trois étapes essentielles à savoir le choix de l'entreprise et mode de passation du marché de réalisation, l'exécution des travaux et la réception de l'ouvrage après son achèvement. La gestion de qualité repose sur la triade : coût, délai et qualité des travaux. Elle s'intéresse à la qualité de l'encadrement et gestion du chantier, à la qualité d'exécution des travaux, à la qualité des matériaux et à celle des procédures d'autocontrôle. Comme elle s'intéresse également aux contrôles réguliers et aux contrôles de surprises (à l'improviste).

### I.1. Procédure de réception du bâtiment : émergence des malfaçons.

La phase de réception des travaux et clôture de l'opération constitue la naissance de l'ouvrage et par conséquent, annonce la date de sa première mise en exploitation. La procédure de réception des travaux est scindée en deux étapes espacées d'une période de un (01) an. La première est dite réception provisoire et la seconde réception définitive.

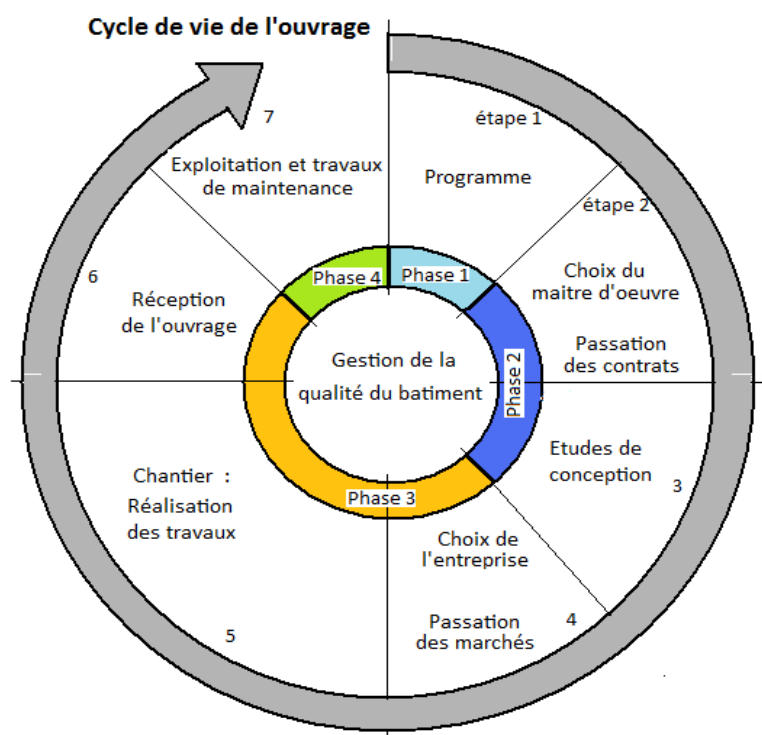


Fig. V.2 : Les différentes étapes de la gestion de la qualité dans la construction.  
Source : Auteur, 2017.

Au cours de la réception provisoire, les acteurs de l'acte de bâtir concernés procèdent à la vérification de la conformité quantitative et qualitative des travaux conformément aux clauses du marché de réalisation. Tous les désordres apparents, défauts, erreurs et réserves d'exécution des travaux observés et signalés lors de la réalisation des travaux (mentionnées sur cahier de chantier) doivent être corrigés et levés afin de prononcer la réception dans de bonnes conditions et sans aucunes réserves ou anomalies d'exécution pouvant provoquer des dégradations ultérieures. Lorsque la réception provisoire est prononcée, la période de garantie d'une année est déclenchée. Durant cette période l'entreprise est tenue d'entretenir l'ouvrage et de procéder à la correction des désordres, malfaçons et vices-cachés qui peuvent être dévoilés durant cette période. Cette garantie ne peut être levée que par la prononciation de la réception définitive. L'établissement du procès-verbal (PV) de la réception définitive implique le commencement d'une nouvelle garantie étalée sur une période de dix 10 ans dite "garantie décennale". Cette garantie ne couvre pas tous les désordres et dégradations qui peuvent apparaître durant cette période. Elle couvre les dommages qui peuvent compromettre la solidité de l'ouvrage ou ceux qui rendent l'ouvrage inexploitable. A condition que ces dommages résultent d'un vice de construction. Les dégradations dues à une mauvaise gestion et entretien ne sont pas prises en charge ni par l'entreprise ni par les sociétés d'assurance (Debaveye, 2005).

## **I.2. Dossier d'exploitation du bâtiment : les consignes de maintenances ultérieures.**

Dès la réception, le bâtiment est immédiatement remis au gestionnaire afin d'éviter les pertes dues au gardiennage et les éventuelles actes de vandalisme qui peuvent surgir entre la phase de réception et celle de l'exploitation du bâtiment. Les dossiers nécessaires à son exploitation doivent être systématiquement fournis. Ils concernent le dossier d'exploitation (DE), dossier des ouvrages exécutés (DOE) et dossier des interventions ultérieures (DIU). Ces dossiers, indispensables et vitaux pour le futur gestionnaire, comprennent les différents plans architecturaux, le descriptif des espaces, les plans des installations, les prescriptions et caractéristiques techniques des installations et les consignes d'entretien et de maintenance ainsi que toutes les informations utiles pour l'exploitation et la préservation du bâtiment durant toute sa durée de vie. Une copie de ce dossier, notamment le DIU est remis au syndic lorsqu'il s'agit d'un ensemble de logements en copropriété.

## **II. QUALITÉ DES MATÉRIAUX : UN RAPPORT QUALITÉ-PRIX-COÛT D'ENTRETIEN.**

L'amélioration du cadre et de la qualité de vie est beaucoup plus confrontée aux décisions, motivations et comportements des acteurs du bâtiment : maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entreprise, gestionnaire et enfin les usagers. La qualité d'usage et de santé publique ont pris une nouvelle dimension dans la qualité et performances techniques des bâtiments. Sauf que la notion de qualité est subordonnée au coût de l'investissement. La contrainte budgétaire chez les maîtres d'ouvrage conditionne fortement les choix de la qualité lors du montage d'une opération de construction. L'approche environnementale de la conduite d'une opération de construction consiste à estimer le coût global de l'opération durant toute sa durée de vie (exploitation, consommation, entretien, grosse réparation et éventuel recyclage), (Rappalardo, 2003). Ceci renvoie au choix judicieux des matériaux selon la qualité, l'esthétique, la solidité, la résistance à l'usure, l'isolation thermique et acoustique, le prix de revient abordable, le moindre coût d'entretien et le moindre risque sur la santé des usagers. Réunir toutes ces caractéristiques nécessite une réflexion approfondie et une parfaite coordination entre les différents acteurs de la construction, notamment lorsqu'il s'agit de construction des immeubles de logements collectifs abritant des familles de différentes situations socio-économiques et différents modes de vie.

Les critères de choix des matériaux sont essentiellement architecturaux, techniques, économiques, environnementaux et sanitaires. Parfois, certains critères l'emportent sur d'autres mais, dans la plupart des cas, le choix est multicritère avec pondération lorsqu'il s'agit d'une sélection contradictoire ou incompatible entre les différents critères, particulièrement ceux ayant un impact sur l'environnement et la santé publique. En revanche, il est préférable de privilégier les matériaux faciles à entretenir permettant le prolongement de leur durée de vie.

Au sens de l'approche systémique, le bâtiment est un système complexe (Durant, 2002 ; Le Moigne, 1990). A cet effet, un nombre considérable de matériaux de construction exerce une influence diversifiée sur les performances techniques du bâtiment en question.

Ces matériaux qu'ils soient naturels, dérivés ou composites possèdent tous des propriétés spécifiques, des avantages et des inconvénients. Le choix optimal de certains matériaux par rapport à d'autres est conditionné par une analyse multicritère concernant l'évaluation globale de son potentiel polluant du berceau à la tombe c'est-à-dire, depuis son extraction comme matière première jusqu'à sa démolition qui correspond à la fin de vie du matériau et son recyclage. Le cycle de vie du matériau concerne sa fabrication, sa mise en œuvre, son usage, son vieillissement et sa fin de cycle. La directive européenne sur les produits de construction, DPC 89/ 106 CEE du 21 décembre 1988, impose que les produits de construction soient compatibles aux multiples paramètres d'évaluation cités ci-dessous (Déoux, 2004) :

- L'émission des composés organiques volatils COV ;
- L'émission des fibres et des particules en suspension ;
- Le comportement face à l'humidité ;
- La capacité d'engendrer des micro-organismes nuisibles ;
- Les émissions radioactives ;
- Les performances thermiques et phoniques.
- Risque sur la santé (cancérogène, toxique et allergène)

Pour faciliter la procédure d'évaluation et de sélection entre différents matériaux pouvant être utilisés dans le composant "Mur" du bâtiment (brique de terre crue, brique de terre cuite, carreaux de plâtre, béton armé, béton cellulaire et parpaing), il serait prudent d'établir une matrice des performances qui sera complétée par des solutions constructives (Lemaire, 2006 ; Chevalier, 2003). Le matériau adapté à la solution constructive est celui qui répond le mieux aux multicritères préétablis dont les cibles HQE et celles relative à la santé publique.

Tableau V.1 : Matrice des performances pour le composant "Mur".

	<b>Changement climatique</b>	<b>Consommation d'eau</b>	<b>Acidification atmosphérique</b>	<b>Production de déchets inertes</b>	<b>Pollution de l'air</b>
<b>Unité</b>	<i>kg eq. CO<sub>2</sub> / UF<sub>comp</sub></i>	<i>L / UF<sub>comp</sub></i>	<i>kg eq. SO<sub>2</sub> / UF<sub>comp</sub></i>	<i>kg / UF<sub>comp</sub></i>	<i>m<sup>3</sup> / UF<sub>comp</sub></i>
<b>Mur « terre cuite »</b>	72,22	180	0,385	327,7	19056
<b>Mur « béton cellulaire »</b>	56,47	250	0,068	48,1	1388
<b>Mur « béton »</b>	30,4	144	0,135	232,6	3670

Source : Lemaire, 2006.

### **III. PATHOLOGIES DES IMMEUBLES : SYMPTÔMES DE DÉTÉRIORATION.**

La bonne santé et le bien-être de l'occupant du logement collectif par rapport aux éventuelles maladies qui peuvent être générées par les mauvaises conditions d'hygiène de l'immeuble (manque d'aération, éclairage, etc.) ne peuvent se limiter et se contenter aux seuls actes de soins. Les prescriptions de construction pour avoir des logements sains doivent être pris en compte en amont de l'apparition des maladies et par conséquent, doivent contribuer à l'éviter. C'est un acte thérapeutique préventif à part entière permettant de limiter les dépenses de soins (Dérout, 2004). La pathologie des bâtiments est un domaine qui suscite l'intérêt des maîtres de l'ouvrage, des gestionnaires du bâtiment et des experts en conservation du patrimoine. Contrairement aux signes de qualité, les symptômes de pathologie dans les bâtiments apparaissent dans un processus de dégradation. Ils sont dus essentiellement, d'une part, à une sur-exploitation et d'autre part, à une mauvaise gestion des travaux d'entretien et de maintenance. L'étude pathologique d'un immeuble s'intéresse aux désordres affectant ce dernier et comprend trois étapes. La première consiste à l'observation directe des symptômes constatés sur l'immeuble. La seconde, comprend l'établissement d'un diagnostic du processus de formation des désordres, leurs causes et conséquences probables ainsi que leurs risques d'évolution dans le cas où les désordres n'ont pas été réparés à temps. Le diagnostic concerne tous les éléments composants le bâtiment à savoir, l'infrastructure, la superstructure, la toiture, l'enveloppe extérieure et l'installation des équipements. La dernière étape comporte l'étude pathologique. Cette étude envisage les remèdes, les traitements curatifs et préconise les travaux à entreprendre. L'objectif de telles études pathologiques est de réduire la sinistralité.

Les premiers symptômes pathologiques sont les différentes fissurations qui apparaissent d'une façon indiscrète dans les premiers temps, puis se développent de manière évolutive pour atteindre, dans un second stade, un certain seuil de gravité. La connaissance des caractéristiques des matériaux est indispensable pour analyser les origines des fissurations et déterminer, par la suite, la responsabilité des acteurs. La fissuration présente deux cas de figures. Dans le premier, la fissure apparaît, se développe puis se stabilise. Ce type de fissures est fréquent entre deux corps de construction comme béton-maçonnerie ou menuiserie-maçonnerie. Ce cas de figure ne présente aucun risque et est facilement

réparable. Dans le deuxième cas, la fissure qui apparaît dans un premier matériau se redistribue et se propage vers d'autres matériaux provoquant ainsi de nouvelles fissures. Celles-ci s'aggravent et conduisent à la séparation de certains corps de la construction et par conséquent, à des infiltrations d'eaux. Ce phénomène peut provoquer la corrosion des armatures des différents éléments de structure et l'éclat des enduits qui soient à l'extérieur ou à l'intérieur du bâtiment. La solidité de l'ouvrage devient affectée et les travaux qui en résultent deviennent très coûteux si les désordres ne sont pas réparés au cours des travaux d'entretien courant.

### **III.1. Pathologies de la structure des immeubles : un risque de sinistre évident.**

Pour appréhender et analyser les différentes pathologies structurelles dans le bâtiment, il est nécessaire de connaître la date de sa construction et d'apporter des informations indispensables sur le processus de production, le système constructif et les matériaux utilisés. L'étude pathologique de solidité structurelle des immeubles concerne aussi bien l'infrastructure que la superstructure. Elle commence par un simple constat sur l'apparence de symptômes pathologiques est doit être complétée par un diagnostic détaillé afin d'expliquer l'origine et les causes des défaillances. La finalité de l'étude consiste à la prévention et éventuellement les réparations à temps avant que la situation devienne sinistre.

#### **III.1.1. L'infrastructure : sol déformable et inondation du vide-sanitaire.**

Contrairement aux sols relativement stables, les sols déformables et sols gonflants engendrent des mouvements susceptibles d'entraîner des désordres au niveau des fondations des immeubles. L'apparition des fissures, faïençages et lézardes sur les murs est le premier signe d'un tel désordre. Le phénomène de fissuration est déclenché dès que l'infrastructure subit un tassement différentiel causé par un sol hétérogène et compressible (couche argileuse ou sableuse) sous le niveau d'assise des fondations ou des charges irrégulièrement réparties aux fondations (Ducourneau, 2011). Ces causes de dégradation peuvent être correctement étudiées au préalable par des études géotechniques. L'inquiétude est focalisée sur les causes de dégradation provoquées après exploitation des immeubles. Les sols argileux sensibles au phénomène de retrait et gonflement du à la modification de la teneur en eau, conduisent à l'affaiblissement de l'infrastructure des

immeubles. Cette modification peut être causée par une rupture des canalisations enterrées sous dallage ou près des fondations, un débordement des eaux pluviales, une inondation des vides-sanitaires des immeubles ou l'existence de végétation inadaptée, notamment lorsque celle-ci n'est pas résolue et prise en charges par des travaux d'entretien. La dégradation de l'infrastructure engendre inévitablement des désordres au niveau de la superstructure et des maçonneries de l'immeuble. La pathologie dans ce cas est évolutive et les désordres correspondants compromettent la solidité de l'immeuble. Selon l'ampleur, les sinistres de fondation sont très coûteux et donc le doute n'est pas permis (Philipparie, 2011).

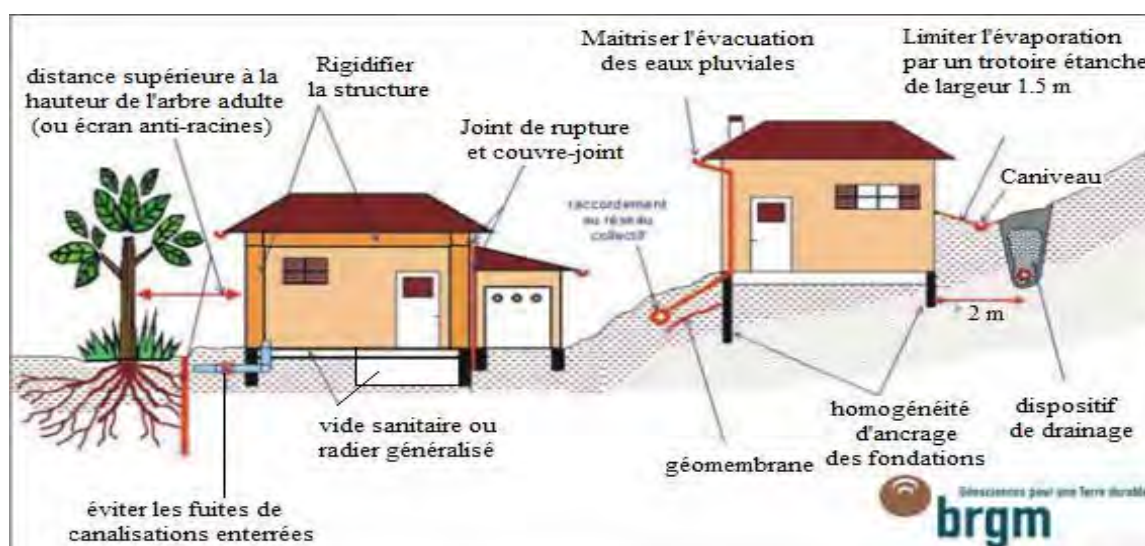


Fig. V.3 : Les causalités provoquant la modification des sols.  
Source : Brgm, bureau des recherches géologiques et minières, cité par Philipparie, 2011.

### III.1.2. La superstructure : des désordres visibles.

Théoriquement la déformation des ossatures des immeubles et leur fissuration résultant d'un sous-dimensionnement sont très peu fréquentes. Les règles de calculs des structures, notamment celles en béton armé, des bâtiments courant prévoient un sur-dimensionnement en intégrant un coefficient de sécurité <sup>1</sup>. Les éléments porteurs horizontaux (poutres, planchers) et verticaux (poteaux, voiles) d'une structure sont les premiers à subir des fléchissements et/ou cisaillements sous l'effet des déformations des fondations ou des

(1). Règles techniques de conception et de calcul des constructions en béton armé suivant la méthode des états limites: RPA1999 révisée 2003 règles parasismiques Algériennes, BAEL1991 (béton armé aux états limites) révisée en 1999 en France et Eurocode 2 pour l'ensemble des pays européens.

charges anormales, transmises verticalement et irrégulièrement, dues au poids de la construction elle-même cumulée aux charges d'exploitation. Les déformations de flexion ont des conséquences néfastes sur l'ensemble des gros-œuvre et second-œuvre d'un immeuble. L'apparition des fissurations est le premier symptôme de ces désordres. Selon leur évolution, ces fissurations peuvent s'avérer dangereuses nécessitant par conséquent, des travaux de renforcements de la structure.

Deux cas de figures sont envisageables. Dans le premier cas, les fissures dues à une poutre fléchie sont superficielles et la flexion reste dans la limite élastique des armatures. Dans ce cas, la solidité de l'immeuble n'est pas remise en cause. Dans le deuxième cas, les fissures évoluent et s'élargissent jusqu'à atteindre les armatures et donc traduisent un risque de sinistre.

### **III.2. Pathologies des façades : l'aspect esthétique dégradé.**

Les façades constituent l'enveloppe et l'apparence extérieure de l'immeuble. Elles sont les premières à exprimer les états de pathologies à travers leur aspect visuel. Les manifestations pathologiques et leurs effets sur la qualité de santé de chaque élément de façade de l'immeuble (enduit, peinture, menuiserie...etc.) révèlent le degré des travaux d'entretien qu'il faut effectuer sur celle-ci.

#### **III.2.1. Salissures de façade : un phénomène naturel non géré.**

Le phénomène de salissures et de vieillissement des bâtiments est une apparence naturelle de la façade soumise aux différents effets climatiques dont particulièrement la poussière, le soleil, le vent et la pluie. Ces derniers ne constituent pas des faits néfastes, mais peuvent diminuer le cycle de vie du bâtiment si aucune précaution d'entretien n'est prise à temps. Des salissures très variées peuvent altérer les surfaces des façades sans compromettre ses performances mais, plutôt défavoriser son aspect esthétique et donc sa valeur patrimoniale. Ces salissures se corrigent par des travaux de nettoyage dont la fréquence dépend des caractéristiques du matériau qui les subit. Les murs-rideaux, par exemple, doivent être nettoyés chaque semaine pour qu'ils puissent garder leurs éclats, par contre les murs en maçonnerie sont plus complexes à nettoyer et à entretenir.



Carrié (1975), définit les salissures des façades comme une dégradation de leur apparence esthétique sous l'action des agents atmosphériques en excluant les cas pathologiques particuliers tels que la corrosion. Dans ce contexte, se sont essentiellement les poussières et la pluie qui sont à la base des phénomènes de salissures.

Il suffit d'observer les façades des immeubles collectifs d'habitation pour s'apercevoir que les salissures sont diversifiées dans leur forme, leur étendue, leur aspect et leurs origines. L'acceptation du degré de salissures est relative, certaines formes peuvent être tolérées par le maître de l'ouvrage et les usagers, tandis que d'autres sont catégoriquement rejetées, surtout lorsqu'elles sont dues à une négligence, lors de la conception ou de la réalisation ou dues à une insuffisance des travaux d'entretien.

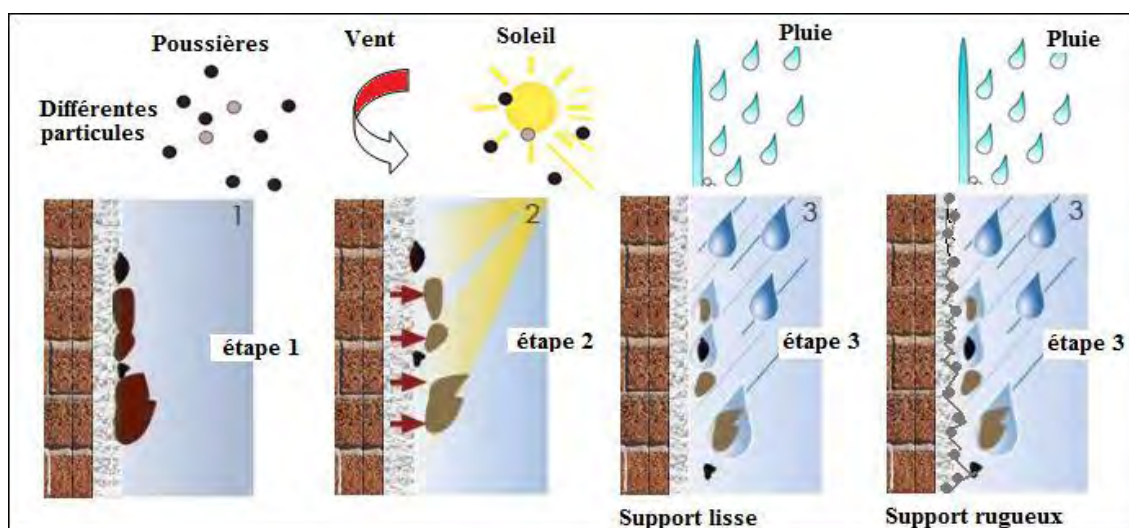


Fig. V.4 : Facteurs climatiques provoquant le phénomène de salissures de façades.  
Source : Carrié, 1975.

En temps de pluie, il est possible d'identifier et de localiser les zones de salissures. Le ruissellement de l'eau de pluie sur les façades est une des causes prépondérantes de ce phénomène de salissures. Les premières gouttes d'eau qui frappent une façade ne font que l'imprégner en premier lieu, puis l'humidifier par la suite. Lorsque l'intensité de la pluie est plus forte, elle provoque le phénomène de ruissellement. Un ruissellement localisé est forcément limité en largeur, sa vitesse est maximale au centre de l'écoulement et minimale sur les rives. De ce fait, les poussières transportées se déposent préférentiellement sur les rives et s'accroissent à chaque fois que la double action, successivement dépôt des poussières et pluie, se répète (Philipparie, 2011).

L'importance visuelle des traces de salissures provoquées par ce ruissellement est en fonction de la modénature de la façade, de la quantité d'eau reçue, de la quantité des poussières déposées, des caractéristiques d'adhésion des particules, du pouvoir d'absorption du matériau et de la rugosité du parement et support (mur). Ces traces d'encrassement sont moins importantes sur les étages supérieurs d'un immeuble, du fait du phénomène de lavage produit par la quantité d'eau de pluie frappant les niveaux supérieurs et descendant vers les niveaux inférieurs. Les zones abritées de la pluie par des appuis de baies débordant de la façade subissent le même phénomène (Dessirier, 2006). Ce phénomène classique de salissures est appelé salissures par entrainement (moustaches, coulures, mèches...etc.).

Les différentes formes de salissures des peintures et particulièrement des enduits de façades peuvent se développer pour causer non seulement un aspect désagréable de l'immeuble mais des problèmes plus graves de dégradation comme l'humidification, les fissures, les moisissures et l'érosion. Une simple fissure dans la façade permet l'infiltration des eaux pluviales et fragilise ainsi les enduits par effet d'humidité. En s'évaporant, cette eau laisse des dépôts de sels sous forme de traces blanchâtres visibles. Ces derniers peuvent provoquer les effets d'érosion en s'attaquant aux aciers de structure.



Photos V.1 : Formes de salissures de façades.  
Source : Dessirier, 2006.

### **III.2.2. Pathologies des enduits de façade : les premiers signes de désordres.**

Les enduits de façade offrent essentiellement deux fonctions principales : Ils donnent un aspect esthétique aux bâtiments, notamment lorsqu'ils sont combinés avec des peintures de différentes couleurs, et assurent une imperméabilité des parois. Toute fois, les enduits à base de liants hydrauliques (mélange de ciment, sable et eau) conservent toujours une certaine porosité. Leur mise en œuvre en monocouche ou multicouche dépend de la nature des parois à traiter et des caractéristiques adoptées selon les prescriptions techniques. Les enduits sont les premiers éléments de la construction à être exposés aux différents facteurs climatiques (résistance aux chocs, fortes pluies, forte chaleur... etc.), (Duthu, 2004).

Les désordres constatés sur les enduits sont essentiellement des fissures de types variés. Elles peuvent débiter par l'apparition de simples microfissures n'ayant aucun risque sur la rigidité de l'immeuble, et terminer par un décollement de certaines parties des enduits des supports de façades mettant en danger les passants. Le phénomène de fissuration des enduits peut prendre plusieurs allures, il est du à plusieurs causes. Il peut être lié au retrait propre de l'enduit, apparaître sous forme d'un réseau de microfissures croisées en mailles irrégulières sur toute la surface enduite et/ou lié au retrait et dilatation des différents matériaux. Ces fissures marquent les contours des éléments constituant le support de façades (maçonneries, poteaux, poutres et chainages). La fissuration peut également provenir de la porosité excessive des enduits. Cette porosité est engendrée par une mauvaise préparation ou mise en œuvre des enduits : excès d'eau du mélange du mortier d'enduit, humidification, variation d'épaisseur ou épaisseur insuffisante et brûlage des enduits du fait d'un temps sec et fortement ensoleillé. Ces enduits poreux absorbent l'eau de pluie comme un buvard et conservent l'humidité plus longtemps. Ils deviennent des enduits friables. Certaines fissures peuvent causer le décollement de masses entières d'enduits de leur support. Elles sont dues, soit à un support impropre (plein de poussière), soit à une mauvaise protection des ruissellements, notamment aux extrémités des murs. Quant aux fissures plus profondes, elles peuvent être liées aux multiples déformations des éléments de la structure porteuse (Agence qualité construction AQC, 2001). En pratique, lorsque les enduits dévoilent des fissures (de nature quelconque), cela signifie une pathologie susceptible d'engendrer des infiltrations d'eaux de pluies vers les parois et donc compromettre l'étanchéité de la façade et la solidité de l'immeuble.

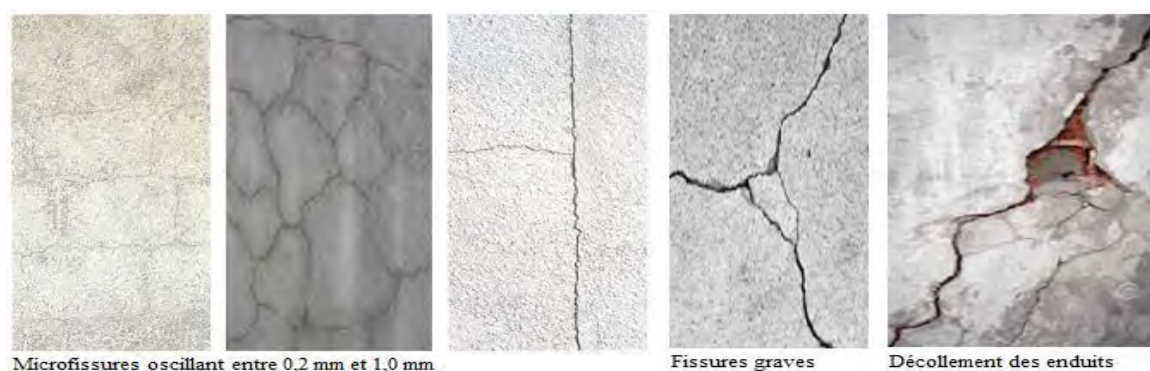


Fig. V.5 : Les différentes formes de fissuration des enduits de façades.  
Source : Agence qualité construction AQC, 2011.

### III.2.3. Pathologies des modénatures de façade : un phénomène courant.

Les modénatures des façades d'immeubles constituent des éléments en retrait et en avancée par rapport au plan de façade représentant le plan vertical du nu extérieur des murs. Certes, les modénatures permettent de donner une certaine volumétrie enrichissant l'aspect esthétique des immeubles, mais peuvent engendrer aussi une multitude de pathologies. Ces dernières concernent les éléments en saillie, les balcons, les loggias, les ouvertures (châssis vitré, fenêtre, porte-fenêtre et baie vitrée), les gorges ou corniches, les rives supérieures des murs et les acrotères. Tous les types d'éléments saillants exposés à la pluie ou autre type d'écoulement d'eau (nettoyage, arrosage des pots de fleurs) doivent être munis d'un système de goutte d'eau. Ce système permet d'interrompre le ruissellement des eaux sur toute la façade. L'eau de pluie une fois cumulée, sur le petit canal situé en sous face de la goutte d'eau, se décolle et tombe par gravité, du fait de son poids propre, empêchant ainsi la salissure des façades (voir fig. V.6). Les baies sans protection constituent les premiers éléments de dégradation. Lorsque les appuis des baies ne débordent pas le plan de façade ou qu'ils débordent mais ne comportent ni goutte d'eau, ni légère pente vers l'extérieur, ni oreilles ou qu'ils soient mal conçus, ils provoquent l'apparition de taches sous forme de "moustaches", puis des microfissures aux extrémités inférieures des baies. Ces signes de pathologies peuvent aussi toucher tous les types de menuiseries en bois, en métal ou en PVC. Les pathologies des balcons et loggias regroupent les mêmes symptômes que ceux causés par les baies mal conçues. L'éclatement des enduits, voire du béton tout le long du nez des balcons et loggias provient de ce phénomène d'écoulement anarchique des eaux. Le débordement des

écoulements est du aux pluies, mais surtout aux comportements imprudents des habitants. Ces derniers, lors des activités ménagères quotidiennes de nettoyage et arrosage des plantes, utilisent de l'eau d'une manière abusive (voir photos V.2). Parfois, ce sont les différents types de modifications des modénatures, opérés par les habitants d'une façon mal réfléchi, qui engendrent ce type de dégradation.



Fig. V.6 : Détail de l'appui de fenêtre.  
Source : AQC, 2011.

Photos V.2 : Appui de fenêtre et nez de balcon.  
Source : AQC, 2011.

### III.3. Pathologies dues aux effets de l'humidité.

Le phénomène d'humidité provoque d'importantes dégradations observables : Salissure, moisissures et champignons aux niveaux des surfaces des murs et plafonds. Comme il peut provoquer des fissures et éclatement des enduits, décollément des peintures, traces blanchâtres sur la façade, apparition des taches de rouille, ainsi que la réduction de la solidité des structures. Ce phénomène entraîne, d'autre part, des dégradations sanitaires telsque, naissance et invasion des insectes et apparition des maladies allergiques.

#### III.3.1. Les effets nuisibles de corrosion : une structure fragilisée.

Les désordres affectant les armatures des structures en béton armé apparaissent sur la surface par de simples fissures et de légères taches de rouille. L'humidité provoquée par un milieu extérieur agressif ou même intérieur (chauffage excessif) attaque progressivement la structure, et ce, suivant quatre phases. La première, marque le début de pénétration du dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ) et de l'oxygène ( $\text{O}_2$ ) à travers l'air et l'eau. La seconde, présente la progression de la carbonatation en direction des aciers de structure. La troisième, montre le début de la corrosion des aciers et l'apparition de légères fissures à la surface. Durant la phase finale, les enduits s'éclatent tout en dévoilant les armatures rouillées (voir fig.V.7).

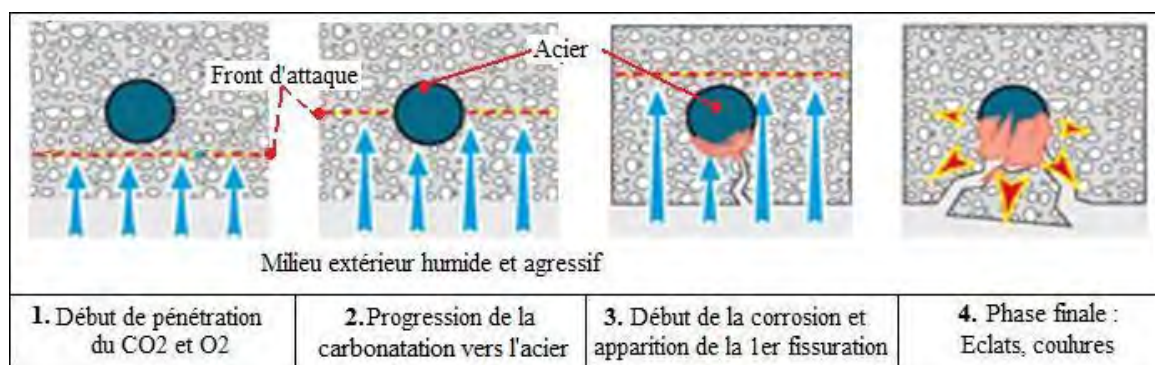


Fig. V.7 : Les phases de dégradation par corrosion du béton armé.

Source : Philipparie, 2011.

Les désordres dus à l'humidité peuvent être accélérés par la vitesse de propagation, si le degré de porosité du béton est élevé ou si l'épaisseur de l'enrobage des armatures n'est pas respectée. Arrivée à ce stade de dégradation, il est obligatoire d'entreprendre des travaux de grosses réparations afin d'éviter l'effondrement partiel ou total de la structure.

Bensafir (2010) énonce que dans la vie d'une structure en béton armé, on distingue deux périodes : La première détermine la durée d'incubation et la deuxième, la durée de propagation (voir fig. V.8). La deuxième période qui est une phase de détérioration dépend fortement de la première considérée comme une phase de protection ou de passivation. En effet, la couche de passivation empêche la formation de rouille. Durant cette période, si le béton (couche de passivation) est de bonne qualité, les aciers sont longuement protégés des agents agressifs et donc la durée de vie de la structure de l'immeuble est prolongée. A l'inverse, si cette couche de passivation est affaiblie due la mauvaise qualité du béton, les désordres apparaissent prématurément et le cycle de vie de l'immeuble se raccourci.

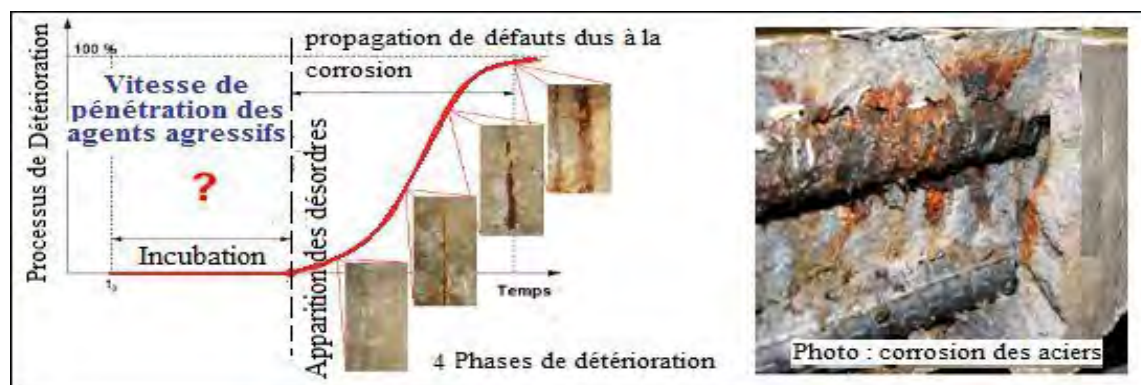


Fig. V.8 : Évolution du niveau de corrosion des armatures du béton armé.

Source : Bensafir, 2010.

Photo V.3 : État de corrosion des aciers.

Source : Bensafir, 2010.

### **III.3.2. Les pièces humides : des fuites d'eaux nocives.**

Les pièces humides (cuisine, salle de bains et toilettes) sont des espaces de service très exposés aux phénomènes de dégradation du fait de la forte présence des eaux, notamment l'eau chaude, et donc de l'humidité. Les causes de l'humidité à l'intérieur des logements sont nombreuses. Son origine peut varier entre infiltration des eaux par manque d'étanchéité des murs, planchers et toitures terrasses, par manque de ventilation ou absence de fenêtre. L'humidité est aussi provoquée par les diverses activités domestiques (cuisson, lessive, bains et séchage de linge à l'intérieur du logement) et éventuellement les fuites d'eaux perpétuées (goutte à goutte). Ces fuites sont dues à une carence d'entretien des conduites et installations sanitaires. Le système plomberie-sanitaire est constitué d'un réseau d'alimentation en eau, d'un réseau d'évacuation et des équipements sanitaires. Ce système comporte les installations privatives appartenant au logement et celles collectives ou communes traversant l'ensemble des logements de l'immeuble. Le réseau d'évacuation est plus complexe car il est composé de deux réseaux différents : le réseau des eaux pluviales (EP) et celui des eaux usées (EU). Ce système d'évacuation est réparti en trois sous-réseaux. Le premier consiste à évacuer les eaux de pluie. Il peut être encastré à l'intérieur de l'immeuble traversant ainsi l'ensemble des logements superposés ou bien extériorisé et fixé sur la façade. Le second sous-réseau est réservé aux eaux ménagères (EM), issues des équipements sanitaires (Évier, lavabo, bidet et receveur douche ou baignoire). Le troisième concerne les eaux vannes (EV) issues des toilettes.

Les conséquences d'une humidité intérieure, due au manque d'entretien des pièces humides, sont nombreuses. Elles affectent aussi bien le cadre bâti que la santé des occupants des logements. L'humidité, lorsqu'elle est mal contrôlée, entraîne des phénomènes de condensation sur la surface des murs et plafonds. En séchant, l'eau absorbée par les différents matériaux composant ces surfaces, détériore l'aspect des enduits. La gravité de cette détérioration est fonction de leur caractère hygroscopique. Le plâtre et le papier peint sont les plus vulnérables. Par conséquent, les désordres causés par les fuites d'eau invisibles ou non réparées, peuvent provoquer la corrosion, le gonflement et l'affaiblissement des caractéristiques mécaniques des matériaux. Cependant, la conséquence la plus grave à l'intérieur des logements reste la contamination biologique des occupants par micro-organismes, tels que les moisissures, bactéries et termites.

L'espèce "Cladospodium sphaerospermum" envahit 60% des logements avec un taux élevé de contamination dans les chambres à coucher et dans les salles de bains (Déoux, 2004). Les différentes canalisations d'évacuations d'eaux usées et vannes, les joints fissurés entre les carreaux de faïences, les enduits mal finis sous les potagers et les placards constituent un habitat propice aux bestioles nuisibles. Toutes les habitations qu'elles soient nouvellement construites ou anciennes rencontrent ce type de phénomène d'humidité excédentaire dans l'air due aux activités liées aux pièces humides. Ces activités dépendent essentiellement des comportements des usagers du logement.



Photos V.4 : Désordres dus aux fuites et condensation des eaux dans les pièces humides.

Source : Agence qualité construction AQC, 2011.

### III.3.3. Les insectes nuisibles des habitations : transmission de substances pathogènes.

Les pièces humides de service sont conçues dans le logement afin d'assurer les conditions d'hygiène en faveur de l'occupant. Cependant, en cas de carence d'entretien, elles peuvent favoriser l'apparition de certains organismes nuisibles et bestioles indésirables dans le logement. Ces insectes nuisent aussi bien à la santé de l'immeuble qu'au bien être de l'usager. Ils peuvent endommager certains matériaux, avarier les aliments, transmettre des substances pathogènes, véhiculer certaines maladies, provoquer des allergies ou simplement être des sources de gêne et de désagrément. L'arrivée d'une bonne partie de ces bestioles dépend des zones éco-climatiques favorable à leur



prolifération. Par manque d'aération et excès de chauffage et d'humidité, l'utilisateur crée inconsciemment des conditions microclimatiques favorables au développement de ces insectes (Duvallet, 2014).

Nous passons en revue l'infestation des espèces les plus connues dans les logements. L'espèce la plus répandue et plus désagréable est sans doute le cafard domestique qui envahit tous les espaces chauds et humides du logement et se multiplie avec rapidité lorsque les conditions sont favorables. Les cafards se cachent pendant la journée dans les fissures des murs et recoins et sortent durant la nuit pour se nourrir des débris alimentaires. Leurs habitats préférés sont les canalisations d'évacuation et regards des eaux usées.

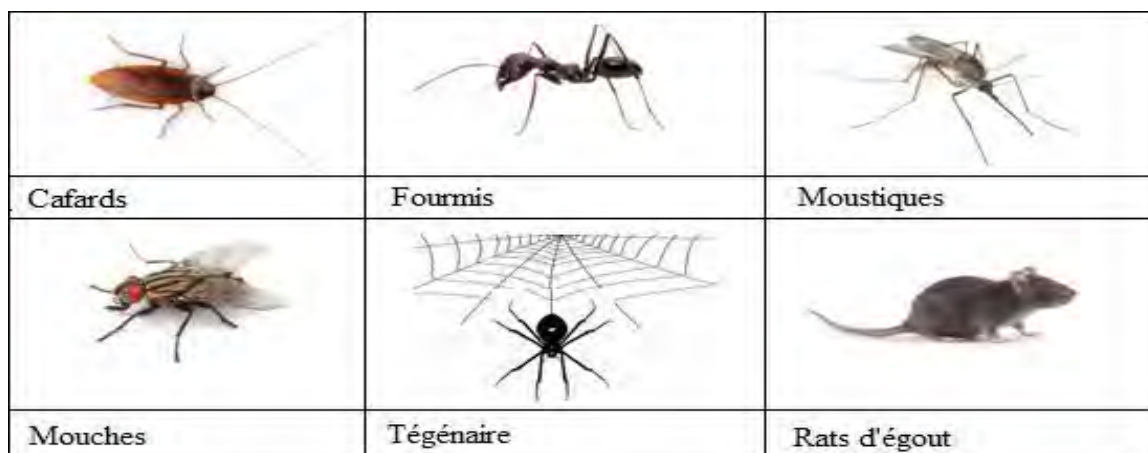


Fig. V.9 : Les insectes nuisibles à la qualité de vie dans le logement.  
Source : Duvallet, 2014.

Les fourmis sont des insectes inoffensifs qui se réfugient en grande quantité dans les fentes des murs, des revêtements en faïences et des plinthes. Elles sont attirées par les matières alimentaires sucrées et se déplacent en formant un cortège, entre leur habitat (fourmilière) et la nourriture, tout le long des planchers ou potager de cuisine. A l'arrivée de l'été se sont les moustiques qui envahissent le logement. Elles naissent et se multiplient dans des environnements sales pleins d'eau stagnée, comme par exemple, les vides-sanitaires mal entretenus des immeubles. Ce sont des insectes hématophages qui se nourrissent du sang et leur piqûre peut entraîner une inflammation chez les personnes sensibles. Contrairement aux moustiques, les mouches se multiplient à l'arrivée de l'hiver et ne présentent pas un grand risque sanitaire mais sont gênantes. De plus, elles peuvent entraîner des contaminations lorsqu'elles se déplacent entre les tas d'ordures et nos

aliments exposés à l'air libre. Elles sont réputées porteuses passives de germes. La tégénaire (araignée de maison) quant à elle, peut aider l'homme à se débarrasser de certains insectes mais, lorsqu'elle s'installe et tisse une toile dans les coins des murs, des plafonds et derrière les meubles, présente un aspect de lieu abandonné manquant d'entretien ménager. La souris et parfois le rat d'égout sont les animaux les plus redoutables et effrayants dans le logement car ils proviennent des réseaux publics d'égouts et sont de très bon nageur dans les cours d'eaux usées. Ils sortent des regards ou des siphons de sol et de toilettes et peuvent facilement grimper le long des canalisations d'évacuation verticales. Les dégâts causés par ces rongeurs sont importants et peuvent être néfastes (Duvallet, 2014). Il faut noter que pour lutter contre l'ensemble de ces bestioles intra-domiciliaires, il est nécessaire d'utiliser des insecticides.

### III.4. Pathologies des toitures terrasses inaccessibles : dégradation de l'étanchéité.

Dans les toitures terrasses inaccessibles, l'accès est réservé aux agents d'entretien du revêtement d'étanchéité et des points singuliers de toitures. Les pathologies de ces toitures sont multiples et sont toutes dues à la pénétration des eaux pluviales et aux éventuelles condensations. Les symptômes pathologiques apparaissent au niveau des plafonds et des murs à l'intérieur des logements ainsi qu'à l'extérieur sur les façades. La couche la moins résistible aux chocs est la couche d'isolation composée d'une matière très fragile (liège, polystyrène). Les emplacements des points singuliers constituent, eux aussi, des parties faibles de l'étanchéité (voir fig.V.10).

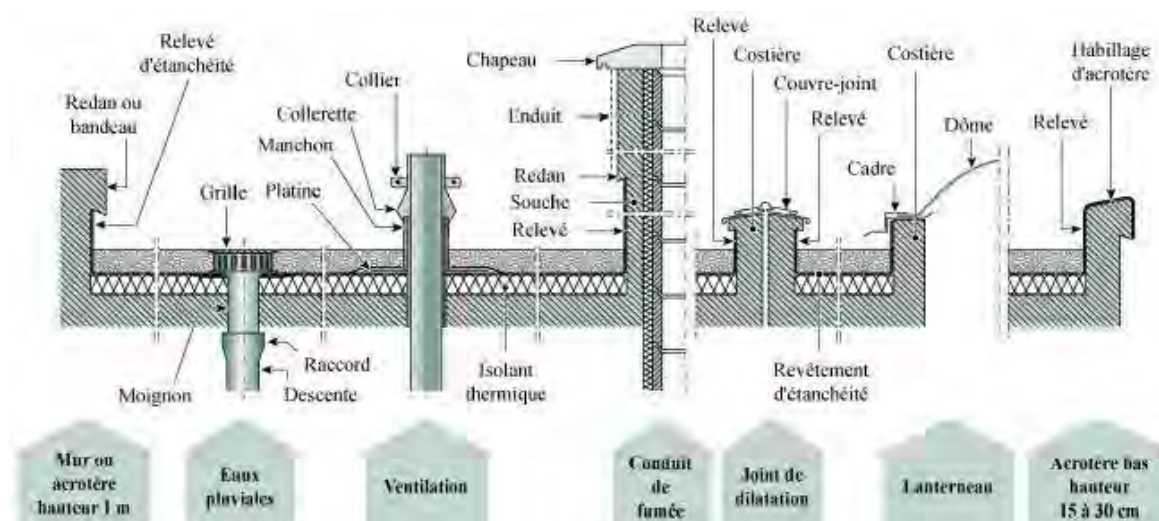


Fig. V.10 : Mise en œuvre de l'étanchéité autour des points singuliers des toitures-terrasses.

Source : CSTB, [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr). Consulté le 25.07.2016.

Les points faibles résident dans le relevé d'étanchéité au niveau des différents types d'acrotères, des grilles d'évacuation des eaux pluviales (Crapaudines), des gaines de ventilation, des conduites de fumée, des joints de rupture ou de dilatation entre les immeubles, ainsi qu'au niveau des lanterneaux et des trappes d'accès (voir fig. V.10). N'importe quelle défaillance au niveau de ces parties est susceptible d'engendrer des désordres intenses et compromettre la rigidité structurelle de l'immeuble.

A titre d'exemple, selon les statistiques du centre scientifique et technique du bâtiment, CSTB (2016), l'étanchéité, à elle seule, avait engendré, en France, plus de 30% des sinistres déclarés dans le secteur du bâtiment. La majorité de ces sinistres est causée par une défaillance de mise en œuvre, à la recherche abusive d'économie ou de gain de temps à la pose. En Algérie, ces sinistres sont accentués par des mauvais comportements de la part des habitants. La pose illégale d'antennes de télévision et de support de paraboles sur des terrasses inaccessibles peut déchirer la couche superficielle imperméable et par conséquent, peut endommager tout le complexe d'étanchéité (voir photos V.5). Les désordres les plus graves proviennent de l'installation des citernes d'eau d'une capacité volumétrique de 3 m<sup>3</sup> (3000 litres), soit l'équivalent d'un poids de plus 3000 kilogrammes. Une telle masse posée sur le revêtement d'étanchéité est impossible à supporter par la couche d'isolation composée de polystyrène. L'autre phénomène de pathologie réside dans les bouches d'évacuations des eaux pluviales. Lorsqu'elles sont positionnées au centre de l'immeuble, elles provoquent, en cas de défaillance, des traces d'infiltration à l'intérieur de l'ensemble des logements traversés par la conduite d'évacuation. Tandis que lorsque les conduites sont positionnées à l'extérieur, leur défaillance provoque des désordres sur la façade.

Le souci majeur dans de telles situations d'infiltration est qu'il est difficile d'identifier le point de fuite des eaux. La trace d'infiltration et l'emplacement de la condensation des eaux sous le plafond du logement ne désignent en aucun cas la position de la fuite sur le complexe d'étanchéité. L'eau a la particularité de pénétrer par une simple fissure, parfois invisible, de circuler sur toute la surface de la dalle et de stagner dans la partie dénivelée du plancher puis de s'infiltrer imperceptiblement à travers le fragment le plus poreux de ce dernier. Il se peut que la fuite d'eau soit localisée à une extrémité de l'immeuble et que

le désordre ou dégât apparaisse au centre ou à l'extrémité opposée. En théorie, une étanchéité réalisée dans les règles de l'art et selon les prescriptions techniques peut durer plus de dix ans sans avoir recours à des travaux de maintenance majeurs (Duthu, 2004).



Photos V.5 : Les différentes pathologies dues à la dégradation de l'étanchéité.  
Source : Entreprise ID Haut, <http://www.travaux-en-hauteur.net>, Consulté le 25.07.2016 ;  
CSTB, [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr), Consulté le 25.07.2016.

#### IV. LES FORMES DE GESTION DES TRAVAUX D'ENTRETIENS : L'INTERVALLE ENTRE PRÉSERVATION ET DÉGRADATION.

Dès la période après les deux guerres mondiales, la majorité des pays s'est focalisée sur la construction neuve, qui représentait l'essentiel de l'activité du secteur du logement. La gestion des travaux d'entretien n'a été, pendant cette période, qu'une activité marginale. Les premières prises de consciences sur l'importance de la gestion après exploitation datent des années 1970, du fait de l'augmentation des dépenses d'entretien des logements, particulièrement locatifs, suite au déclenchement de la crise de l'énergie. La fonction de gestion repose sur la connaissance des constructions à travers l'inventaire et le diagnostic. L'inventaire comprend la liste, la consistance, les surfaces et l'implantation des immeubles, tandis que le diagnostic correspond à une évaluation sommaire de l'état général des immeubles à gérer et à entretenir.

Pour apprécier l'importance de la gestion des travaux d'entretien, les études économiques montrent que le coût de la maintenance à mettre en œuvre représente près de 80% du coût global de la construction, et ce, pour une durée de vie totale de l'ordre de 80 ans. Toutes les simulations financières montrent que les travaux correctifs sont plus onéreux que les travaux préventifs et que les travaux de réhabilitation sont encore plus coûteux (Perret, 1995). La gestion des travaux d'entretien est devenue une activité à part entière combinant la gestion administrative, financière et technique. Elle permet de rationaliser les dépenses, de rentabiliser les investissements et d'assurer la pérennité du patrimoine bâti. L'enjeu de la gestion du patrimoine est d'ordre patrimonial et économique (Pappalardo, 2003).

La durée de vie d'un immeuble est une estimation exprimée dans un intervalle de temps et ne peut être fixée. Elle dépend d'un ensemble de paramètres dont essentiellement la qualité des matériaux utilisés, la qualité de mise en œuvre, la qualité des travaux d'entretien sans toute fois négliger la qualité d'usage des exploitants. L'espérance de vie d'un immeuble peut être prolongée par la présence des travaux d'entretien préventifs ou curatifs. Elle est prématurément raccourcie par l'absence ou la carence de ces travaux. Les besoins en travaux d'entretien, dans les immeubles nouvellement construits, doublent tous les cinq ans (Pouvreau, 2005).

Perret (1995) énonce plusieurs formes de maintenance. Certaines sont préventives et d'autres curatives et parfois palliatives. La catégorie des travaux d'entretiens et de maintenances préventifs a pour objectif d'anticiper et de réduire la probabilité des éventuelles dégradations de l'immeuble ou des services. Celle des travaux d'entretiens curatifs concerne l'ensemble des travaux effectués après défaillances ou dégradations. Les travaux curatifs dits aussi correctifs sont envisagés après avoir détecté et localiser la dégradation et avoir effectué une étude diagnostique confirmant la causalité de ces désordres. Cela permet une remise à l'état permanente des composants détériorés et leur bon fonctionnement. Tous les travaux d'entretien entrepris d'une façon superficielle sans corriger l'origine de la dégradation sont considérés comme une perte d'argent et de temps et peuvent aggraver la situation, voire affecter la santé des usagers. Les travaux palliatifs quant à eux permettent de réparer les désordres mais d'une manière provisoire. Ce type de travaux est déconseillé mais parfois nécessaire pour stopper provisoirement l'origine de la

dégradation ou retarder les effets de détérioration et laisser plus de temps à une seconde intervention plus curative. Toutes les actions palliatives doivent être suivies et achevées par des actions correctives.

Dans le cas des logements collectifs en copropriété, les travaux d'entretiens concernent deux genres distincts : Le premier concerne les travaux d'entretiens courants ou systématiques, travaux de réparation et de réfection de l'ensemble des parties communes inhérents à la maintenabilité des immeubles. Ces dernières sont réparties entre parties communes de première catégorie à savoir les espaces extérieurs (voiries d'accès, parking, espaces verts et de jeux), les réseaux divers (l'éclairage extérieur, les canalisations de conduites d'eau potable et d'écoulements des eaux usées) ainsi que tous les ouvrages d'intérêt général à usage commun de toute la copropriété. Les travaux d'entretiens de la deuxième catégorie des parties communes concernent le cadre bâti des immeubles à savoir l'infrastructure, la superstructure, toutes les composantes de la façade, la toiture terrasse et la cage d'escalier. Cette dernière, par sa spécificité, nécessite toute les formes de gestion des travaux d'entretiens et particulièrement ceux relatifs au nettoyage quotidien, hebdomadaire ou périodique (mensuel, semestriel voire annuel) selon besoin de l'ensemble des composantes fortement exploitées par les usagers : porte d'entrée, hall, paillason, paliers, minuterie, vitrage des châssis, les différentes gaines techniques abritant les colonnes montantes d'eaux, gaz, électricité et vide-ordures, les tuyaux de chute des eaux usées et pluviales et les conduites de fumée. Le second genre des travaux dans une copropriété concerne les travaux d'améliorations et opération de réhabilitation. Les frais et charges dus à ce genre de travaux incombent uniquement aux copropriétaires (les locataires ne sont pas concernés) et s'intègre dans la catégorie des travaux de grosses réparations permettant de préserver la valeur vénale de l'immeuble.

Les différentes taches d'entretien peuvent être régies en interne (gestionnaire ou administrateur de l'immeuble). Cela, nécessite une certaine compétence et un niveau de professionnalisme du gestionnaire. A défaut, les taches d'entretien peuvent être confiées, totalement ou partiellement, à des prestataires extérieurs spécialisés appelés administrateur de biens. Dans le second cas de gestion, seuls les contrats bien négociés peuvent assurer le bon fonctionnement de l'immeuble. La meilleure stratégie de gestion à adopter serait d'équilibrer entre coût et qualité des travaux d'entretiens à envisager.

## V. CYCLE DE VIE D'UN IMMEUBLE : COÛT GLOBAL D'INVESTISSEMENT ET DE GESTION.

Le cycle de vie d'un immeuble est théoriquement estimé à une durée minimum de cinquante (50) ans. Mais peut être prolongé, voire doublé si une stratégie de gestion rationnelle des travaux d'entretien et de maintenance-exploitation est mise en œuvre d'une façon fiable au cours de la durée de vie du bâtiment. Pour cela, il faut associer entretien technique et niveau qualitatif de l'entretien. Un entretien préventif et planifié permet de prolonger la bonne santé de l'immeuble et maîtriser les coûts de gestion, contrairement à un entretien curatif lourd ou palliatif qui ne fait que diminuer prématurément le cycle de vie de l'immeuble et augmenter le coût global de gestion.

Lorsqu'on examine les différentes phases de la production du logement, on remarque que le coût des trois premières phases, à savoir maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre et réalisation des travaux ne dépasse pas le taux de 20 à 25% des dépenses totales (2 à 4% pour la maîtrise d'ouvrage, 2% pour la maîtrise d'œuvre et de 15 à 20% pour la réalisation), or que, le coût de la phase gestion-exploitation peut atteindre l'ordre de 75 à 80% (voir fig. V.11.a), (Perret, 1995, Debaveye, 2005).

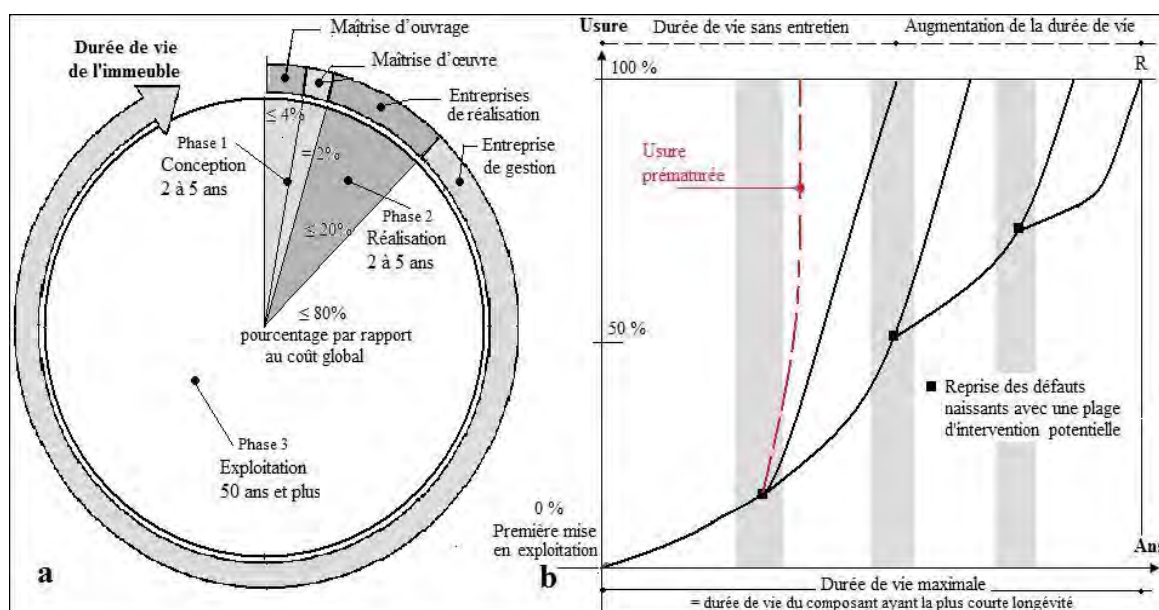


Fig. V.11 : Durée de vie et courbe d'usure d'un immeuble.

Source : Perret, 1995.

Le coût global d'une opération est la somme du coût d'investissement (programmation, conception et réalisation) et des coûts de fonctionnement (entretien, exploitation) et gestion durant la durée de vie de l'immeuble. Concevoir une opération en coût global consiste à prendre en compte les travaux d'entretiens et leurs conséquences financières dès la phase de programmation et conception du projet. Ce qui permet d'éviter des interventions de maintenance réalisées à l'urgence et à l'improviste. La gestion des travaux d'entretien constitue une activité différente de celle de la construction neuve. Sa spécificité réside dans les conditions difficiles d'interventions dans des sites occupés. A titre d'exemple, pour remplacer un tuyau de chute d'eau vanne, il faut avoir l'accord et la disponibilité de tous les habitants des logements superposés concernés par ces travaux. Et ce, bien sûr dans un intervalle de temps bien déterminé (les après-midi ou le week-end).

La durée de vie de l'immeuble, voire son prolongement, dépend de la modélisation de la gestion des travaux d'entretien qui permet de tracer l'évolution de la courbe d'usure de l'immeuble dans le temps. La figure V.11b explique l'état de cette évolution. La première courbe désigne une usure prématurée de l'immeuble due à l'absence des travaux d'entretien dans l'intervalle d'intervention optimale représenté par la bande grise dans la figure. Pour chaque intervalle, il ya une limite préventive (naissance du désordre) et autre corrective (complication du désordre). Les interventions effectuées après la limite corrective de cet intervalle ne sont plus suffisantes pour faire face à la gravité de l'usure. La seconde courbe, montre l'évolution de la durée de vie de l'immeuble après avoir effectué des travaux de maintenance durant l'intervalle optimale. A chaque reprise des défauts naissants avec une plage d'intervention potentielle, la durée de vie de l'immeuble est prolongée. A un certain moment, le cycle de vie de l'immeuble atteint sa durée maximale en nombre d'années.

## **VI. LE DIAGNOSTIC : UNE ÉTUDE PRÉALABLE TECHNIQUE ET SOCIALE.**

Le diagnostic est le bilan d'une démarche d'évaluation technique d'un immeuble selon les critères prédéfinis. L'objectif est d'évaluer l'état de dégradation physique des différents éléments composants aussi bien les parties privatives du logement que les parties communes de l'immeuble. Selon l'objectif ciblé, le diagnostic peut s'étaler vers une évaluation d'ordre foncier, financier, juridique, de gestion et social.



Partant du principe que toute construction est soumise de façon directe ou indirecte à un processus de vieillissement et de détérioration progressive sous l'effet des agressions intrinsèques et extrinsèques, il est judicieux, voire indispensable de soumettre ces constructions à un processus de diagnostic continu et permanent de leur état de santé physique, et ce, selon une grille soigneusement préétablie. Ce processus repose sur trois étapes. La première concerne l'observation directe in-situ. Elle consiste à effectuer les constatations sommaires des désordres sur l'ensemble des éléments constituant le cadre bâti de l'immeuble (clos et couvert). La seconde étape, intervient lorsque certains désordres nécessitent une étude technique approfondie pour mieux évaluer l'état de gravité des dégradations observées, et ce, afin de détecter leurs causalités. L'étape finale du diagnostic contient l'analyse de l'ensemble des données recueillies pour déterminer l'ensemble des interventions à préconiser pour la reprise des désordres. Elle permet d'éviter aux infimes défauts d'évoluer vers des symptômes pathologiques graves, voire dangereux pour la santé humaine.

L'agence nationale de l'amélioration de l'habitat, ANAH (2010) en collaboration avec le centre des études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques, CERTU (1995), avaient instauré un outil qui permet d'apprécier et d'évaluer le niveau de dégradation des immeubles ou des logements sur la base d'un diagnostic purement technique. L'ensemble des données réunies du diagnostic sont répertoriées dans une grille non-exhaustive sous forme d'un canevas soigneusement rempli et évalué par un système de notation. Cette grille d'évaluation de la dégradation est composée de plusieurs parties dont chacune d'elle est identifiée par une lettre alphabétique (voir annexe V.1.b). Dans le but de faciliter la compréhension des degrés de détérioration, cette grille doit être accompagnée d'une série d'illustration photographique. Les deux premières parties de la grille "A" et "B", englobent respectivement le descriptif général et descriptif technique sur l'ouvrage diagnostiqué, que se soit les parties communes de l'immeuble ou les parties privatives du logement. La partie "C", désignée par « Champs principaux », regroupe, en détail, tous les éléments composants de l'immeuble ou du logement repartis par lots. Parmi ces composants, sont distingués les éléments dits « majeurs » et qui correspondent aux ouvrages et équipements dont les dysfonctionnements impactent fortement la dégradation comme par exemple la structure. La partie "D" est réservée aux critères à renseigner permettant d'évaluer l'ampleur des désordres de chaque composant. Cette

partie est composée de quatre critères à renseigner avec précision. La partie ‘‘E’’ de la grille concerne les notes calculées. Deux notes sont calculées dans cette partie : La première concerne la note de dégradation. La deuxième, concerne la valeur maximale de référence de la dégradation. La comparaison des deux notes permet de donner une appréciation sur le degré de gravité des dégradations observées. Quant aux parties ‘‘F’’, ‘‘G’’ et ‘‘H’’, elles concernent, respectivement, le calcul de la note de dégradation des éléments majeurs (DM), de la note de dégradation générale (DG) et enfin, de l’indicateur de dégradation (ID).

### VI.1. Grille d’évaluation des dégradations des parties communes de l’immeuble.

L’ensemble des éléments composants les parties communes de l’immeuble est indiqué dans la partie ‘‘C’’ de la grille d’évaluation des dégradations. Ces composants sont, tels que définis dans le tableau ci-dessous, répartis sur trois colonnes.

Tableau V.2 : Grille d’évaluation des dégradations d’un immeuble collectif.

ELEMENTS / COMPOSANTS		
Champs principaux	Détail des éléments à évaluer	Eléments majeurs
I. Gros œuvre	1. Fondations	
	1.1. En sous-œuvre	
	2. Structure	
	2.1. Murs périphériques et tout élément porteur (dont refends, linteaux, poutres, poteaux)	
	2.2. Planchers	
	2.3. Charpente (dont chevrons)	
	2.4. Escaliers	
	2.5. Garde-corps et rampes (parties communes)	
	3. Couverture	
	3.1. Couverture et accessoires (dont tuiles, zinc, ardoises...)	
II. Étanchéité, isolation, finitions	3.2. Gouttières et descentes	
	3.3. Autres éléments (dont souches, lucarnes, corniches...)	
	4. Étanchéité des murs	
	4.1. Étanchéité des murs extérieurs (enduits, revêtements)	
	4.2. Humidité résiduelle des murs	
	5. Isolation thermique des parois et menuiseries	
	5.1. Isolation des parois verticales, horizontales (dont les combles)	
	5.2. Fenêtres (parties communes)	
	5.3. Porte d’entrée, porche et sas	
	6. Finitions en parties communes	
III. Réseaux	6.1. Revêtements intérieurs murs et plafonds	
	6.2. Revêtements de sol	
	6.3. Autres éléments en façade (dont modénatures, garde-corps, bandeaux,	
	7. Installation électrique (dont tableau et raccordement à la terre)	
	8. Installation gaz (dont la ventilation)	
IV. Équipements	9. Conduit de ventilation (VMC ou autres)	
	10. Alimentation d’eau potable	
	11. Evacuation des eaux usées (dont raccordements)	
V. Autres	12. Chauffage collectif	
	13. Production d’eau chaude collective	
	14. Installation sécurité incendie (dont détecteurs, ventilation et signalétique)	
	15. Ascenseur	
	16. Sols cour collective	
TOTAL	17. WC communs	
	18. Locaux communs (dont techniques, vélos, poussettes)	
	19. Caves (cloisonnement)	
	20. Conduits d’évacuation déchets/local poubelles	
	21. Dépose des matériaux et traitements spécifiques (dont amiante, plomb, terri-	
<b>TOTAL</b>	<b>32 éléments</b>	<b>20 majeurs</b>

Source : ANAH, 2010.

Le tableau V.2 illustre un exemple de grille d'évaluation. La première colonne désigne les cinq (05) champs principaux de l'immeuble à savoir les gros œuvres (fondation, structure et couverture), l'étanchéité, les réseaux et les équipements. Le champ désigné par "autres" est réservé aux éléments spécifiques. La seconde désigne le détail des éléments à évaluer pour chaque champ, dont le nombre peut atteindre ou dépasser, selon les cas, les 32 éléments. La troisième colonne indique les éléments considérés comme composants majeurs.

## VI.2. Grille d'évaluation des dégradations des parties privatives du logement.

La grille d'évaluation des dégradations des logements collectifs rassemble, quant à elle, les champs principaux relatifs à l'évaluation du logement tels que, l'organisation fonctionnelle, la spécificité technique du logement, la menuiserie, la ventilation, les réseaux et les équipements. Chaque champs est détaillé en une liste de plusieurs éléments à évaluer. Le nombre de ces derniers peut atteindre ou dépasser les 24 éléments dont certains sont catégorisés comme majeurs (voir Tableau V.3)

Tableau V.3 : Grille d'évaluation des dégradations d'un logement collectif.

ELEMENTS		
Champs principaux	Détail des éléments à évaluer	Eléments majeurs
<b>I. Organisation fonctionnelle, spécificités techniques du logement</b>	1. Organisation spatiale	
	1.1. Taille et volume des pièces, commandement	✓
	1.2. Éclairage naturel	
	2. Caractéristiques techniques	
	2.1. Protection phonique	✓
	2.2. Isolation thermique - doublage périphérique des parois	✓
<b>II. Menuiseries, ventilation</b>	3. État des surfaces	
	3.1. Revêtements murs et plafonds	✓
	3.2. Revêtements de sol	
	4. Menuiseries	
	4.1. Fenêtres (parties privatives)	
	4.2. Portes (parties privatives)	
<b>III. Réseaux</b>	4.3. Garde-corps et rampes	✓
	5. Ventilation (statique ou mécanique)	
	5.1. Ventilation des pièces principales	
	5.2. Ventilation des pièces humides	✓
	6. Installation électrique (dont tableau et raccordement à la terre)	✓
	7. Installation gaz (dont ventilation)	✓
<b>IV. Équipements</b>	8. Alimentation d'eau	✓
	9. Évacuation des eaux usées (dont raccordements)	✓
	10. Cuisine ou coin cuisine	✓
	11. Cabinet d'aisances	✓
<b>V. Autres</b>	12. Salle d'eau / salle de bains	✓
	13. Chauffage	✓
	14. Production d'eau chaude	✓
	15. Installation sécurité incendie (dont détecteurs, ventilation)	✓
<b>TOTAL</b>	<b>24 éléments</b>	<b>16 majeurs</b>

Source : ANAH, 2010.

### **VI.3. Calcul de l'indicateur de la dégradation (ID).**

L'indicateur de la dégradation d'un immeuble ou d'un logement (ID) est calculé selon un système de notation scindé en trois phases. La première, consiste à renseigner quatre critères à savoir, la note d'état (N1), l'ampleur des désordres (N2), le prorata des éléments concernés (N3) et le nombre de niveaux concernés (N4). Le critère "note d'état" permet d'évaluer, selon une échelle allant de 0 (N1.min) à 3 (N1.max), le niveau de la dégradation de chaque élément. La note 0 signifie un bon état. La note 1 est attribuée à un état nécessitant une intervention. L'état nécessitant une intervention mixte prend une note de 2. Quant à l'état nécessitant un remplacement à neuf, une note de 3 lui est donnée. Pour les éléments inexistants, la mention "SO, sans objet" est indiquée. Alors que, les éléments existants mais non visités prennent l'abréviation "NV, non visité". Le deuxième critère "ampleur des désordres" évalue, en pourcentage, le taux de gravité de la dégradation. Les trois rapports exprimant l'ampleur des désordres sont 25% pour désigner le désordre ponctuel, 50% pour indiquer le désordre important et 100% pour affirmer le désordre total. Le troisième critère "prorata des éléments concernés" exprime la quote-part des éléments concernés par la dégradation. Le chiffre 0, exprime une absence totale de dégradation de l'élément. La valeur 0,5 indique que l'élément est à moitié dégradé (50%). Tandis que, le chiffre 1 exprime une dégradation totale de l'élément, soit à 100%. Le dernier critère indique le nombre d'étage dans le cas d'évaluation des immeubles (NE), comme il indique le nombre de pièces dans le cas d'évaluation des logements (NP).

Ainsi, dans la deuxième phase du système de notation, sera calculé, pour chaque élément, une note de dégradation et une valeur maximale de référence. La note de dégradation est égale au produit de l'ensemble des notes attribuées aux quatre critères ( $N1*N2*N3*N4$ ). La valeur maximale de référence correspond au produit de la note d'état maximale (N1 max) et du nombre d'étage (NE) ou de pièces (NP) concernés.

In-fine, l'évaluation de l'indicateur de la dégradation (ID) repose sur l'appréciation de deux notes en l'occurrence, la note de dégradation des éléments majeurs (DM) et la note de dégradation générale (DG). La première note est égale au rapport entre la moyenne de l'ensemble des notes d'état des éléments majeurs et la note d'état maximale ( $N1.max = 3$ ). La deuxième note (DG) est calculée en divisant le chiffre obtenu de la somme des notes de dégradation de chaque élément sur celui obtenu de la somme des valeurs maximales de

référence attribuées à chaque élément. La combinaison entre ces deux notes permet de définir l'indicateur de la dégradation (ID). La formule permettant de calculer cet indicateur est définie comme suit :

$$ID = 1 - \text{racine carrée} [ ((1 - DM)^2 + (1 - DG)^2) / 2 ]$$

L'indicateur ID permet de situer l'état physique de l'immeuble ou du logement selon trois niveaux de dégradation. Lorsque cet indicateur est inférieur à 0,40, les dégradations sont faibles ou inexistantes. Elles sont moyennes si l'indicateur est compris entre les taux de 0,40 et 0,55 et sont importantes lorsque l'indicateur est supérieur à 0,55. Dans l'exemple que nous citons dans la figure. V.12, l'indicateur ID qui est égal à 0,83 est obtenu en appliquant la formule sur les notes respectives de dégradation des éléments majeurs DM (0,92) et de dégradation générale DG (0,77).

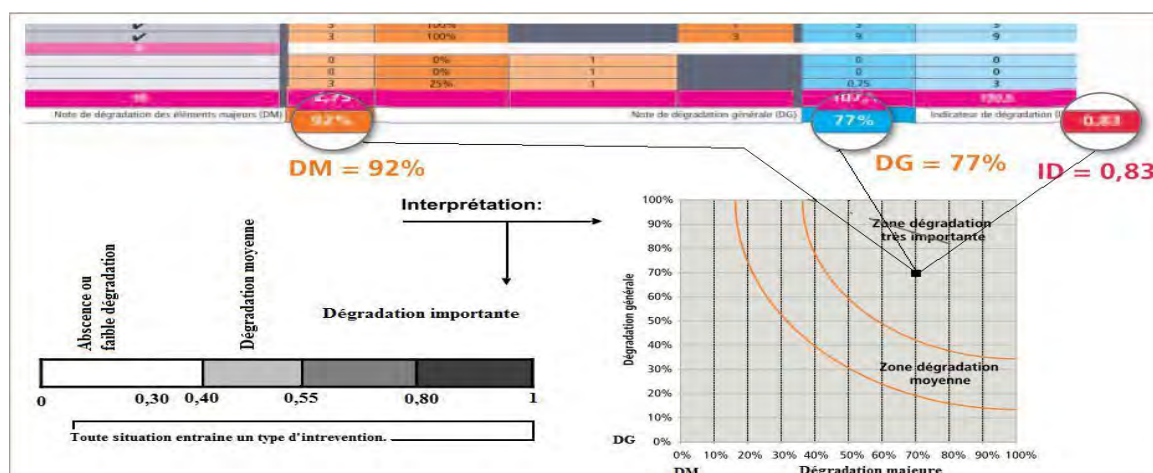


Fig. V.12 : Système de notation et calcul de l'indicateur de dégradation ID.  
 Source : ANAH, 2010.

En interprétant les résultats mentionnés sur la figure ci-dessus, la dégradation évaluée, sur l'ensemble des éléments composants l'ouvrage, est très importante et doit impérativement être corrigée par des interventions de maintenance adaptées à l'état des désordres.

#### VI.4. Diagnostics multi-dimensionnels : identifier les difficultés des ménages.

L'une des difficultés rencontrées dans la gestion des copropriétés réside dans l'insuffisance, voir l'inexistence des études de diagnostic pré-opérationnelles qui englobe, mise à part l'aspect technique et fonctionnel, les aspects sociaux, juridiques et financiers de l'ensemble des membres de la collectivité résidente de la copropriété étudiée. Ces études préalables permettent d'identifier à temps préventif les copropriétés souffrant de

dysfonctionnement (manque ou absence de gestion) et atteignant un degré très avancé de dégradation rendant toute intervention plus complexe. Lorsque ces copropriétés atteignent ce stade de détérioration, les travaux de réhabilitation deviennent primordiaux pour stopper le phénomène de leur paupérisation et leur remise à l'état initial. Ainsi les opérations de réhabilitation nécessitent une étude diagnostic complète et essentiellement esprit nouveau basé sur la concertation avec les habitants et leur association de quartier.

Certaines copropriétés deviennent dégradées lorsqu'elles rencontrent des défaillances à la fois d'ordre technique, financier, social, juridique et de gestion. Les défaillances d'ordre technique concernent les symptômes de dégradation progressive du cadre bâti. Les défaillances d'ordre financier et social sont difficiles à dissocier car elles considèrent à la fois les situations sociales et économiques des ménages. L'insolvabilité de certains locataires et éventuellement quelques copropriétaires est considérée comme l'un des plus importants maux socio-économiques qui conduit à la dégradation prématurée des copropriétés. En effet, la difficulté à payer les charges communes et même pour certains ménages le loyer principal affectent directement la gestion. D'autre part, l'inadaptabilité de la taille des logements à la taille des ménages occupants conduit à un surpeuplement de la copropriété et par conséquent à sa surexploitation, ce qui induit une inévitable dégradation. Les difficultés d'ordre juridique concernent le statut juridique des ménages (copropriétaire occupant, copropriétaire bailleur et locataire), le taux de vacance des logements, le nombre important d'immeubles formant la copropriété qui peut être immaîtrisable. Les défaillances de gestion sont inhérents à la non installation de l'organe de gestion (l'administrateur de l'immeuble appelé aussi syndic), à l'absence du règlement intérieur de la copropriété, à l'incompétence des membres de l'organe de gestion et en fin, à l'esprit de négligence et du laisser aller qui peut émaner parfois des habitants, des associations de quartier et éventuellement des autorités locales.

Le diagnostic social des copropriétés nécessite l'instauration d'un organisme de gestion sociale à part entière appelé maîtrise d'œuvre sociale (MOS). Ce dernier a pour mission l'étude de la situation sociale des ménages (âges des membres, taille des familles, origine et spécificité ethnique, mobilité des occupants, etc.) et leur solvabilité. La fiabilité de l'étude nécessite le recours au cas par cas. Ceci s'effectue par l'entremise de l'écoute, la sensibilisation, l'entretien des relations, l'organisation des réunions, l'animation des

dialogues et la concertation avec tous les habitants. La qualité de ces études de diagnostic est par conséquent fonction de la qualité de communication d'une part, entre les différents membres de la collectivité ; d'autre part, entre les différents partenaires de gestion de la copropriété. Afin de créer une ambiance de partenariat, le réseau de communication doit être tripartite : habitants, association de quartier et gestionnaire. Le but principal est d'assurer la participation active des habitants qu'ils soient locataires ou copropriétaires, et ce, pour mieux entreprendre les travaux d'entretien et de gestion qui mènent à la préservation du patrimoine.

## **VII. LE MOUVEMENT ASSOCIATIF : IMPLICATION DES HABITANTS DANS LA GESTION ET MAINTENANCE DES IMMEUBLES.**

Émergeant de la volonté d'entraide et du service, le mouvement associatif s'est introduit petit à petit dans la vie sociale, culturelle et même politique des sociétés émancipées. En effet des enquêtes menées dans différents pays révèlent que les gens éprouvent du plaisir en se rassemblant pour défendre des projets, des causes qu'ils jugent justes, des valeurs partagées, des idées et finissent par s'impliquer dans la vie associative (Derras, 1999 ; Kaes, 1993). Les cités d'habitat collectif et particulièrement celles en copropriétés sont un environnement propice au développement du mouvement associatif généré par le regroupement incontournable d'un nombre important d'habitants, sous forme de collectivité, vivant ensemble et partageant des espaces communs.

Le mouvement associatif organisé permet de mobiliser et d'impliquer l'ensemble ou une partie des habitants d'un quartier sous forme d'une association à caractère social et culturel, afin de défendre leurs intérêts auprès des instances administratives publiques. Dans les résidences en copropriété, l'association de quartier, agréée par l'État, ne doit pas être confondue avec le syndic du quartier désigné par assemblée générale des habitants (copropriétaires et locataires). Mais toute fois, l'un peut être complémentaire à l'autre. L'association de quartier a le rôle d'animer des activités liées à la vie associative des habitants de différents sexes et âges. Ces activités, essentiellement non lucratives, peuvent être d'ordre social, culturel, artistique et de loisir. Quant au syndic dit aussi administrateur de l'immeuble, a pour mission d'appliquer les décisions prises lors de la tenue de l'assemblée générale de la collectivité de la copropriété (Belhadj, 2009).

Le voisinage est générateur des rencontres sociales entre les individus d'une collectivité. Il évoque, dans les logements collectifs, l'aspect des relations qui s'établissent entre les habitants d'un même immeuble en premier lieu, puis d'une même copropriété. Le voisin est écouteur, regardeur, tapageur et omniprésent et peut donc être détesté parce qu'il n'est pas choisi (Kaes, 1993). De nos jours, pour préserver de bonnes relations, l'acte courant est de minimiser les fréquentations et de tenir le voisin à distance. Or, le voisin fait partie de la réalité sociale imposée par le logement collectif et donc ne peut être facilement ignoré. Sauvage (1985) mentionne la nécessité d'adopter une attitude qualifiée de "seuil minimal de l'échange" envers le voisin. Le bonjour échangé dans la cage d'escalier est considéré comme premier geste de politesse et de civisme. Les interactions entre les voisins varient du principe d'entraide au principe de chacun pour soi, voire aux disputes. Toute réticence ou manque d'implication de la part des habitants envers ces deux entités différentes du quartier, qu'elle soit due à l'absence d'une volonté de participation, à l'esprit du laisser aller, au non paiement des charges communes ou à l'ignorance de la réglementation relative à la copropriété mène inévitablement vers la défaillance de l'organe de gestion (syndic), et donc engendre des dégradations certaines dues au manque de travaux d'entretien courant indispensables à la maintenabilité de la copropriété.

### **VIII. INDICATEURS D'APPRÉCIATION DE LA SITUATION DU LOGEMENT.**

La confrontation entre les caractéristiques physiques du logement et les caractéristiques sociales du ménage permet de donner des indications sur les conditions de son utilisation. Ces indicateurs constituent la base d'une appréciation sur la situation du logement dans son contexte géopolitique et socio-économique. Les normes de peuplement des logements sont essentiellement liées à une situation du logement dans un cadre géographique donné, à une époque particulière et ne pourraient avoir un caractère universel (Choay, 1996). Certains critères d'évaluation de la situation de l'habitat ont été évoqués par Benamrane (1980). Ces critères sont relatifs aux caractéristiques démographiques de la société, à l'aménagement de l'environnement, à l'emploi ainsi qu'aux conditions d'utilisation des logements, tels que les taux d'occupation par logement (TOL), par pièce, de cohabitation (TC), de vieillissement du parc immobilier (TVP) ainsi que le ratio surface habitable par personne (SH/P).



### **VIII.1. Taux d'occupation par logement (TOL) et par pièce (TOP).**

Les taux d'occupation par logement et par pièce permettent de mesurer les conditions réelles de peuplement du logement. Dans l'absolu, le premier taux établit le rapport entre le nombre total de la population résidente et le nombre total des logements disponibles. Il constitue un critère simple indiquant la taille moyenne des ménages occupants. Le second taux, permet de donner plus de précision sur l'intensité d'occupation du logement par le ménage. Le taux d'occupation par pièce est calculé en divisant le nombre des membres du ménage sur le nombre de pièces du logement. Sont considérées comme pièces, tous les espaces quantifiables à l'intérieur du logement hormis les pièces humides (Cuisine, SDB et WC). Malgré leurs limites, ces taux ont une valeur indicative significative (Benmatti, 1982). En France, le seuil de tolérance du taux d'occupation par logement (TOL) est de l'ordre de 4 et celui d'occupation par pièce de l'ordre de 1 (INSEE, 2012). Quand, en Algérie, le TOL et le TOP<sup>1</sup> peuvent atteindre respectivement les chiffres 6 et 2 (RGPH, 2008). Un logement auquel il manque au moins une pièce par rapport au besoin conventionnel du ménage, est qualifié de logement en situation "d'occupation élevée ou sur-occupation". À l'inverse, lorsque le logement compte une pièce de plus, il est dit en situation "d'occupation réduite ou sous-occupation". La situation de sur-occupation ou sous-occupation est accentuée lorsque le nombre de pièces manquantes ou en surplus augmente. Pour des raisons d'intimité des ménages, la norme universelle du TOP = 2 cesse de s'appliquer lorsque le ménage compte un des enfants plus de 19 ans et/ou deux enfants de plus de 10 ans et de sexes différents. Ces deux éventualités impliquent un TOP égal à 1.

### **VIII.2. Taux de cohabitation des ménages par logement.**

Le taux de cohabitation des ménages désigne le nombre de familles qui vivent ensemble sous un même toit. Il est calculé du rapport du nombre total des ménages au nombre total des logements de la même copropriété. L'acceptation de la notion de cohabitation dans la société traditionnelle monte un mode de vie particulier et une certaine cohérence familiale. Paradoxalement, la société moderne tend vers la décohabitation et l'indépendance familiale. Le phénomène de cohabitation dans les habitations de type

---

<sup>1</sup> Le TOP considéré dans la présente recherche ne prend pas en compte le degré d'intimité des ménages.

traditionnelle (spacieuses et évolutives) n'est pas perçue de la même manière que dans les logements collectifs caractérisés par un espace habitable réduit. D'autant plus que la norme conventionnelle exige pour chaque ménage une cuisine et un bloc sanitaire indépendants. Les éléments de confort sanitaire dans ce type de logement exigent un taux de cohabitation égal à 1 (logement unifamilial). Tout dépassement de ce taux signifie une cohabitation entre plusieurs ménages est donc un logement en situation de sur-occupation. L'augmentation du nombre de ménages dans un même logement exerce une pression supplémentaire sur le parc de logements existants et les conditions de son utilisation.

### **VIII.3. Taux de vieillissement du parc de logements.**

Le taux de vieillissement du parc de logements permet de rendre compte de l'état de vétusté de ce parc dans la mesure où le niveau de qualité de son habitabilité diminue forcément avec son vieillissement. Théoriquement, il est calculé dès que les logements atteignent leur cycle de vie estimé à cinquante ans d'âge. Ce taux dépend non seulement de l'âge du parc, mais aussi de l'état de santé de ce parc. Lorsque le parc de logements subit des travaux de maintenance de façon régulière et périodique voire des travaux de réhabilitation, son cycle de vie se voit doublé. Tandis que, si le parc est surexploité (surpeuplement) et mal entretenu, il subit une détérioration prématurée. Son cycle de vie et ses conditions d'habitabilités se verront réduits.

### **VIII.4. Ratio de la surface habitable par personne.**

La surface habitable du logement constitue l'une de ces spécificités d'usage. Elle se distingue de la surface utile du logement et de la surface plancher de l'immeuble. La surface habitable est la somme des surfaces de chaque pièce habitable, y compris les pièces humides et espace de circulation intérieure, à laquelle il faut retirer les surfaces occupées par les murs extérieurs et les cloisons intérieures du logement. La surface utile du logement est constituée de la somme des surfaces des placards, balcons et loggias. La surface plancher de l'immeuble est égale à la somme de la surface habitable et surface utile des logements, à laquelle est ajouté la surface des espaces communs (cage d'escalier, gaines techniques etc.). La surface et le volume habitables par personne d'un logement doivent être respectivement de 14 m<sup>2</sup> et de 33 m<sup>3</sup>. Cette norme s'applique pour les quatre

premiers habitants. Au-delà du quatrième occupant par logement, ces normes deviennent de 10 m<sup>2</sup> et 23 m<sup>3</sup> par habitant supplémentaire (Code de la construction et de l'habitation - Article R\*111-2, France, 2003). A titre indicatif, en Algérie, les programmes de logements aidés par l'État exigent une superficie habitable de 11.16 m<sup>2</sup>/habitant (MHU, 2010). Cette superficie était de 13 m<sup>2</sup>/habitant dans les programmes des années 1980 (Zucchelli, 1984). Le rapport entre surface habitable du logement et le nombre de personnes qui l'occupe énonce une description précise dans la mesure où il permet de compléter les indications émises par les taux d'occupation du logement et des pièces. Dès que le ratio de la surface habitable par personne dépasse la norme de 12 m<sup>2</sup>, cela signifie l'existence de bonnes conditions d'habitabilité.

### **VIII.5. Le taux de la consommation énergétique.**

Les bâtiments résidentiels appartiennent à un secteur tertiaire. Ils constituent la tranche la plus énergivore, puisqu'ils représentent à eux seuls plus de 36% de la consommation énergétique finale mondiale (AIE, 2014). A titre d'exemple, la consommation énergétique du secteur tertiaire dit aussi secteur "Ménages et autres" a atteint respectivement 42% en France en 2012 (Merceron, 2010) et 43% en Algérie en 2015 ([www.mem.org](http://www.mem.org)). En France, le taux moyen d'effort énergétique de consommation des ménages en énergie (électricité et gaz naturel) dans les logements a atteint 4,8% de leur budget (Merceron, 2010). L'intensité énergétique (IE) est un indicateur qui caractérise l'ordre de ce taux d'effort :

$$IE = QEC / QS.$$

QEC exprime la quantité totale d'énergie consommée du logement à savoir le chauffage en hiver, la climatisation en été, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage et le fonctionnement des divers appareils électroménagers.

QS exprime la quantité de service fournie en fonction de la surface habitable.

La consommation réelle d'énergie dépend de la combinaison de plusieurs facteurs à savoir les conditions d'usage (ménage aisé ou modeste), la taille du ménage, les performances énergétiques des bâtiments (conception architecturale et matériaux de construction), la surface et volume habitables, le type d'habitation (individuel ou collectif) et type de climat du lieu d'implantation du logement (méditerranéen, semi-aride ou aride). La norme de consommation oscille entre 151 et 230 Kwh/m<sup>2</sup>/an. Si la consommation dépasse cette norme, elle est considérée comme abusive et donc le logement est énergivore. Le

logement est dit économe si la consommation est inférieure à 70 kwh/m<sup>2</sup>/an. Selon l'agence internationale de l'énergie (AIE), cette dernière consommation est un objectif à atteindre à l'horizon 2050. Dans les pays européens, l'établissement du diagnostic des performances énergétiques des logements (DPE) par les experts du domaine énergétique est une nouvelle obligation. Ce document, d'une validité de dix ans, permet d'informer les nouveaux acquéreurs ou locataires sur la nature et niveau des consommations énergétiques à prévoir du bien immobilier. En Algérie, la majorité des ménages, notamment urbains, ont la particularité de consommer deux sortes d'énergies. L'électricité pour la climatisation, surtout pour les logements de la région du Sud du pays, et le gaz naturel pour l'échauffement et la cuisson. A cet effet, la consommation électrique ne totalise pas toute la consommation énergétique domestique des ménages, mais doit être combinée à celle du gaz naturel pour évaluer le taux d'effort énergétique des ménages.

La combinaison entre l'ensemble des caractéristiques physiques du logement et des caractéristiques sociales du ménage, à savoir le taux d'occupation par logement et par pièce, le taux de cohabitation des ménages par logement, le taux de vieillissement du parc de logements, le ratio entre surface habitable et la taille du ménage, ainsi que la performance énergétique du logement permet d'apprécier les conditions d'utilisation de ce dernier. Les six indicateurs suscités constituent la base d'une évaluation du parc de logement bien déterminé (voir fig. V.13).

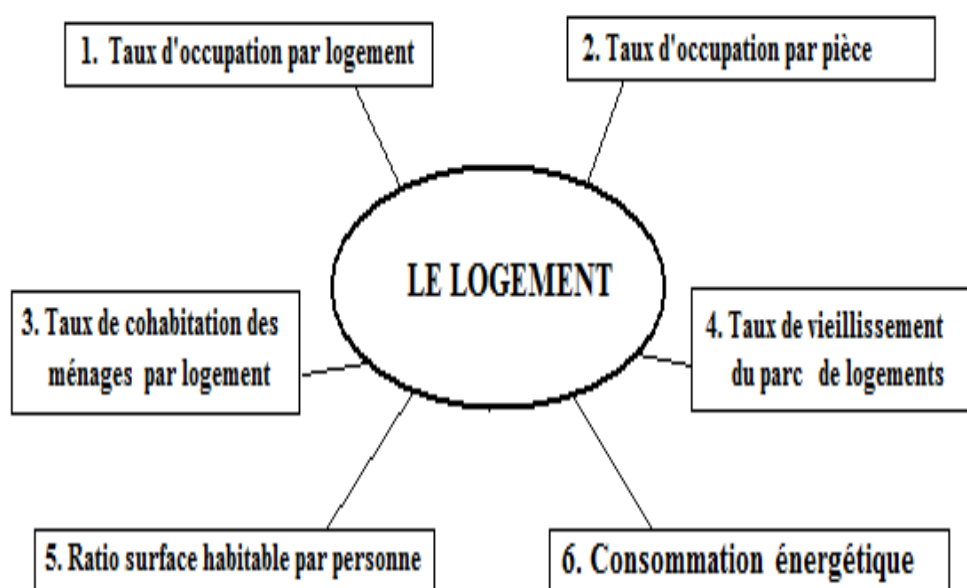


Fig. V.13 : Indicateurs d'appréciation de la situation du parc de logement.  
Source : Auteur, 2017.

## **CONCLUSION**

La juste priorité de n'exclure aucun citoyen à l'accès à un logement décent, notamment au logement social des personnes les plus démunis, ne peut servir de prétexte pour construire des immeubles collectifs qui ne bénéficieraient pas d'un minimum de qualité architecturale, de confort acoustique et thermique, d'une aération et ensoleillement, d'une économie de fonctionnement et de certaines performances énergétiques.

La notion de qualité est corrélée à plusieurs facteurs, essentiellement le coût d'objectif qui désigne le budget alloué à la réalisation de l'immeuble d'habitation. Les risques de dégradation et pertes financières qui en résultent dus à la non-qualité sont considérablement plus coûteux que les budgets déboursés pour assurer la qualité. Seules les études du rapport qualité-prix et coût de maintenance permettent d'équilibrer entre les facteurs budget et qualité. Lors de la planification des opérations de construction de logement, le maître d'ouvrage tend à minimiser le budget alloué à ces opérations mais, paradoxalement à tendance à vouloir maximaliser la qualité. Ce rapport qualité-prix concerne toutes les phases du cycle de vie d'un immeuble, et ce, depuis sa programmation jusqu'à son exploitation. L'estimation du coût d'investissement, autrement dit, celui inhérent aux trois premières phases à savoir, la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et la réalisation, est de l'ordre de 20 à 25%, tandis que le coût de la phase gestion-exploitation est évalué à 80% du coût global de la construction. Cette estimation est établie pour une durée de vie oscillant entre 50 et 80 ans.

La durée de vie d'un immeuble est proportionnelle à sa bonne gestion et par conséquent, toute carence en la matière conduit inévitablement à la réduction de son cycle de vie, ce qui mène à une détérioration prématurée. Les symptômes pathologiques qui apparaissent dans un immeuble illustrent un état de santé physique dégradé. Les premières microfissures et taches noires annoncent le déclenchement d'un processus de dégradation. Les infiltrations et fuites d'eaux respectivement dues à des facteurs extrinsèques et intrinsèques génèrent un effet d'humidité par condensation, capillarité et pénétration. Ceci provoque des conséquences nuisibles tels que la corrosion des armatures, le gonflement et éclatement des enduits voire même la contamination biologique due aux moisissures et insectes. Au début l'aspect des fissures peut paraître insignifiant, cependant, au fil du temps, s'il se développe peut engendrer une multitude de désordres affectant non seulement la solidité de l'immeuble mais, aussi sécurité et santé de ses occupants.

## CONCLUSION DE LA PREMIÈRE PARTIE.

La forme de l'habitat primitif a connue de profondes mutations suite au développement des techniques de construction dues à l'ère industrielle. Cette mutation s'est accélérée après la tragédie des deux guerres mondiales. L'habitat domestique s'est ramifié d'une habitation individuelle modeste vers un ensemble collectif d'habitations ayant certaines commodités d'usage de base. Actuellement, l'ensemble des acteurs du secteur de l'habitat essaye de pallier aux carences du passé en faisant évoluer ce type d'habitat vers plus de confort et de performances environnementales et énergétiques.

De même, les sociétés ancestrales ont été bouleversées par le processus dynamique de la révolution industrielle. Elles se sont transformées de sociétés caractérisées principalement par des activités agricoles et artisanales vers des sociétés à production manufacturière. La forte évolution socio-économique des cités industrielles avait attiré en masse les populations ouvrières vers celles-ci à la recherche de revenus plus élevés. La pénurie accrue de logements et la cherté des loyers ont fait que cette population ouvrière démunie s'était entassée dans des habitations insalubres et taudis. Ce nouveau paysage urbain contradictoire, composé d'un côté, de grandes maisons bourgeoises et de l'autre, des masses d'habitations délabrées et malsaines, avait fait émerger l'inquiétude de la classe politique et patronale ainsi que l'indignation des associations philanthropiques. Les multiples réflexions, débats et critiques menés entre théoriciens, industriels, médecins et élus politiques pour pallier à ces inquiétudes, avait bouleversé la perception de l'habitat et de l'espace urbain. La théorie Fourieriste du phalanstère, au début du 19<sup>ème</sup> siècle, donna naissance aux fondements d'un nouveau modèle d'habitat dit collectif. Le mouvement moderne, notamment à travers l'école du Bauhaus et les congrès internationaux de l'architecture moderne CIAM, avait reformulé les principes de l'organisation de cet habitat collectif de telle façon à répondre aux exigences à la fois spatiales, sociales, morales, hygiéniques et économiques.

La portée universelle qu'avait atteint le droit de chaque citoyen à accéder à un logement décent a fait que la question du logement est devenue la préoccupation majeure et la responsabilité absolue de tous les gouvernements dans le monde. Cette préoccupation concerne aussi bien les pays développés que ceux en voie de développement ou sous-développés, sauf qu'elle est abordée différemment selon le régime politique socialiste ou capitaliste adopté dans chaque pays. Les politiques de logement tracées par les différents

gouvernements, en intégrant l'ensemble des indicateurs spatiaux, sociaux et financier propre à leurs pays, ont connues un parcours sinusoïdal. Cependant, elles se rejoignent dans la recherche de l'objectif escompté qui reste principalement la satisfaction des besoins de l'ensemble des citoyens. La crise de logement aigue qu'a connue l'Algérie, à l'instar de tous les autres pays du monde, a été fortement influencée par les événements et parfois bouleversements politiques et économiques. Le taux d'occupation par logement TOL, qui est un indice d'appréciation de la situation du secteur de logement, est passé de 5,6 personnes / logement en 1966 à 8,17 en 1977. Malgré tous les efforts déployés pour atténuer cette crise à savoir l'ampleur des aides financières octroyées et les ambitieux programmes de logement social inscrits, la situation s'est modérément améliorée et le taux s'est stabilisé à 6,1 personnes par logement en 2008, sans pour autant résoudre définitivement le problème du logement.

Au niveau mondial, la production massive des grands ensembles de logements collectifs des années 1950, due au contexte particulier de l'après guerre, a engendré l'industrialisation du logement caractérisée par une conception monotone, répétitive et standardisée. Cette stratégie d'industrialisation du logement a donné naissance à un parc important de logements difficile à gérer par les pouvoirs publics. Par conséquent, il fallait libérer le marché immobilier et favoriser l'accès à la propriété des logements à caractère social en faveur de leurs bénéficiaires. Cette procédure de vente avait transformé le statut juridique des cités de logements sociaux vers un nouveau statut de logements en copropriétés. La notion de copropriété regroupe deux principes contradictoires : le principe de jouissance privée du logement et le principe de jouissance collective des parties communes (droit collectif aux espaces communs). Le mode particulier de fonctionnement des copropriétés a été légiféré par un arsenal de textes réglementaires définissant les droits et obligations de chaque copropriétaire et éventuellement du locataire si certains copropriétaires sont des bailleurs. Malgré ce dispositif législatif, un bon nombre de copropriété souffre d'une carence de gestion et se sont confrontées aux phénomènes de dégradations prématurées affectant la solidité des immeubles et la santé de ses occupants. La nouvelle tendance de la conception architecturale des logements favorise l'intégration et mixité sociale, la diversité typologique, la variété esthétique, la flexibilité d'exploitation et d'usage, l'intégration des performances environnementales, la diminution de la consommation énergétique et surtout la facilité de gestion des travaux d'entretien pour assurer la pérennité des immeubles en copropriété.

## **PARTIE II :**

### **Approches méthodologiques, contexte et corpus de l'étude**

*« 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**

La deuxième partie de la recherche est perçue comme une partie charnière, elle s'articule entre la partie théorique et la partie analytique. Cette partie intitulée : État de l'art, approches méthodologiques, contexte et corpus de la recherche englobe Trois chapitres.

Le premier chapitre de cette partie (chapitre VI) présente le cadre méthodologique de la recherche. Il repère, définit et cerne les différentes méthodes d'analyse appliquées par des théoriciens et chercheurs des différentes disciplines à commencer par celles liées à l'architecture. Ainsi nous allons définir et expliquer quelques approches repérables pour cerner leurs avantages et limites d'après les récits de quelques chercheurs afin d'éclaircir le cadre méthodologique de notre recherche et d'établir un tableau de bord précis sur les outils et méthodes d'analyse pouvant être engagées pour résoudre nos hypothèses de recherche. Cela étant le premier volet de ce chapitre. Le deuxième volet fera émerger le positionnement épistémologique de la recherche tout en justifiant le choix. Cette épistémologie a nécessité une longue réflexion vu que les hypothèses émises étaient du sort de deux disciplines différentes mais complémentaire, l'une architecturale et l'autre comportementale. D'un côté, le domaine de l'architecture et du génie civil et de l'autre le domaine de la sociologie et de la psychologie de l'environnement.

Le deuxième chapitre (chapitre VII) expose en premier lieu le contexte de l'étude : La géographie de la zone d'étude, l'évolution socioculturelle et socio-économique la société M'silienne et un bref historique sur l'émergence du type habitat collectif à M'sila. En deuxième lieu ce chapitre définit le corpus de l'étude. La tendance urbanistique vers la production neuve et intensive du logement collectif a fait que le corpus est très vaste. La ville de M'sila compte un parc de logements sociaux de plus de 23.000 unités qui s'étend sur une aire urbanisée de près de 2500 ha (PDAU 2011). Pour cela nous avons opté à réduire le champ du corpus aux logements collectifs initialement sociaux ayant changé leur statut juridique pour devenir des copropriétés.

Quand au troisième et dernier chapitre de la partie état d'art, il s'intéresse à la description architecturale et urbaine de l'ensemble des copropriétés du corpus de recherche. Cette description permet de mieux comprendre la nature des modifications subites dans le logement, les parties communes et les espaces extérieurs des copropriétés.

**Chapitre VI :**  
**État de l'art et**  
**Positionnement épistémologique**

*« La recherche scientifique est perçue comme une aventure qui dans le monde scientifique ne se vit pas au hasard, mais suit une démarche particulière faite de précision, de méthode, d'objectivité. L'aventure scientifique est à la fois exigeante et passionnante. Exigeante, car elle demande des efforts soutenus, de l'imagination, de l'ingéniosité, de la persévérance et de la maîtrise de soi. Passionnante, car elle procure la joie de la découverte et la satisfaction d'avoir conduit un projet à terme. »*

Maurice Angers, 1997

## INTRODUCTION

Dresser un état de l'art dans le domaine de la recherche scientifique consiste à recueillir toutes les informations et données existantes constituant la matière scientifique, puis à en faire une synthèse. Nonobstant, avant de faire de la Recherche et d'utiliser une démarche scientifique, il faut au préalable être conscient de certains principes épistémologiques, « *A défaut de quoi le chercheur se condamne à faire de la science sans conscience* » (Dépelteau, 2000). Cette démarche fastidieuse, préliminaire à tout travail de recherche, nous permet de se doter d'outils méthodologiques et scientifiques adéquats afin d'aboutir à une meilleure compréhension de la recherche, voir d'aboutir à des résultats mesurables et tangibles. Elle nous permet aussi de capitaliser le savoir et le savoir faire issus des avancées scientifiques et techniques.

Nous jugeons que le domaine de recherche étudié à savoir le logement collectif est précisément celui en copropriété dépasse l'aspect architectural pour atteindre les domaines urbain, social et politiques publiques. Cette vision globale nous a conduits à repérer quelques approches analytiques relevant du domaine de l'architecture, et d'emprunter et d'explorer des approches issues d'autres disciplines à savoir le domaine de la psychologie de l'environnement, des sciences sociales et des sciences de la statistique. Le simple repérage n'est pas suffisant. Pour cela, nous allons, dans ce chapitre, présenter six approches méthodologiques que nous jugeons capables de contribuer à appréhender la problématique de recherche : la typologie et typo-morphologie, la syntaxe spatiale, la systémique, les évaluations pré-occupationnelle et post-occupationnelle ainsi que la carte comportementale. Pour l'étude de chacune d'elles, nous procéderons en premier lieu, à une lecture synthétique ou seront abordées les définitions et origines théoriques, les objectifs, les outils méthodologiques et la contribution principale de l'approche ainsi que les résultats obtenus. En second lieu, il sera question d'une lecture critique ou seront cernés les inconvénients et les limites de l'approche en question. Quant à la revue de la littérature, elle fera partie intégrante de ce chapitre. Certaines recherches, investigations et études fondamentales et/ou expérimentales seront abordées et mises sous lumière. Nous concluons ce chapitre par une réflexion synthétique sur les différentes approches afin de bénéficier de leurs apports méthodologiques et scientifiques, ce qui nous permettra de nous positionner épistémologiquement afin d'aborder sa partie analytique.

## I. CADRE METHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE : UNE METHODOLOGIE ECLECTIQUE.

Les espaces résidentiels n'ont cessé d'être au centre des préoccupations d'un nombre important de chercheurs de disciplines diverses. Tous affirment l'existence d'un fort lien entre l'espace conçu et l'espace vécu. Souvent c'est au cours de l'usage que se révèle l'adaptation ou l'inadaptation de l'espace aux besoins de l'individu ou groupe d'individus. L'espace résidentiel étudié dans la présente recherche est basé sur la congruence occupant-espace selon trois types de territoires distincts :

- Le premier émane de l'espace privatif (l'intérieur du logement) ;
- Le second, de l'espace commun (les parties communes de l'immeuble : Cage d'escalier, façade, terrasse inaccessible, vide sanitaire) ;
- Le troisième, de l'espace collectif (espaces extérieurs à l'immeuble, rue, espace vert, espace de jeux, parking) ;

Les approches étudiant l'espace résidentiel sont diverses et ne cessent de se développer faisant appel à divers outils propres à des domaines différents tels que l'architecture, l'urbanisme, les sciences humaines, la psychologie environnementale et les sciences de l'informatique. Ainsi, une série d'approches jugées en relation avec le cadre de la présente recherche seront exposées afin de servir de fondation au travail d'analyse. Aucune de ces méthodes ne peut apporter, d'une manière exhaustive, à elle seule, une solution jugée complète au problème étudié mais, en revanche, peut fournir une série d'informations et des éclaircissements, par contre la combinaison de celles-ci peut contribuer à faire évoluer le savoir.

Plusieurs recherches ont montré que seule une méthodologie éclectique basée sur une collaboration entre les différentes disciplines garantit une résolution objective du problème étudié. L'adoption et la combinaison de plusieurs et différentes stratégies de recherches focalisées sur le même objet ne font qu'accroître la validité scientifique et générer les résultats. Benoît Gauthier (2010) précise à ce sujet qu'il s'agit d'un « *ensemble de règles implicites ou explicites orientant la recherche scientifique, pour un certain temps, en fournissant, sur la base des connaissances universellement reconnues, des façons de poser les problèmes, d'effectuer les recherches et de trouver de solutions* ».

L'étude d'un sujet peut être entamée selon un fonctionnement pluridisciplinaire ou un fonctionnement transdisciplinaire (Moser, 2002). Le fonctionnement pluridisciplinaire utilise de façon parallèle des approches de disciplines différentes où chaque approche est appliquée avec ses propres logiques de raisonnement. Le fonctionnement transdisciplinaire, à la différence du premier, incorpore d'une façon transversale les différentes logiques de raisonnement des diverses approches lors de leur application.

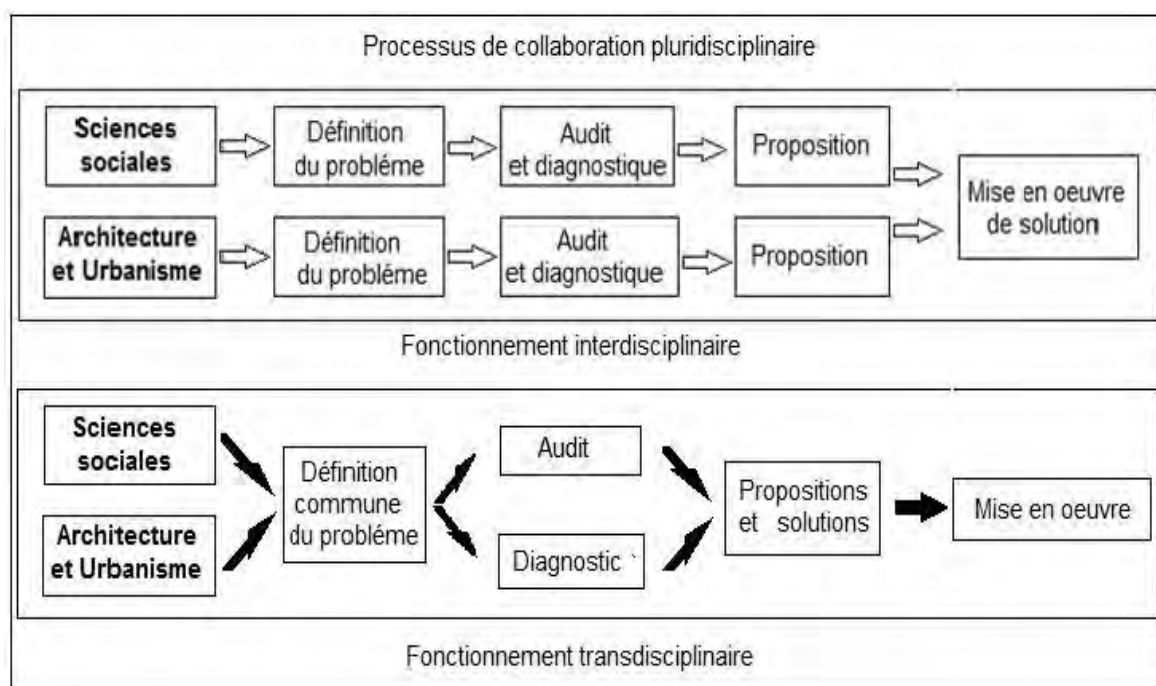


Fig. VI.1 : Le processus pluridisciplinaire.  
Source : Moser, 2002.

## II. APPROCHES THEORIQUES : UNE MANIERE DE COMPREHENSION DES EXPERIENCES.

L'épistémologie ‘philosophie des sciences et de la connaissance’ se retrouve au carrefour de nombreuses théories et est considérée selon Grawitz (1990) comme « *une étude critique faite a posteriori, axée sur la validité des sciences considérées comme des réalités que l'on observe, décrit et l'on analyse* ».

A ce titre, nous présenterons six approches méthodologiques utilisées aussi bien par les architectes et les sociologues que par les psychologues de l'environnement. C'est une manière de pouvoir appréhender et comprendre les expériences précédemment utilisées.

## **II.1. LA TYPOLOGIE ET LA TYPO-MORPHOLOGIE A LA RECHERCHE D'UN MODELE.**

Les fondements de la recherche typologique reviennent aux adeptes de l'école italienne Muratorienne en référence au maître Muratori Saverio et ses disciples Argan Givalio-Carlo, Aldo Rossi, Caniggia Gianfranco, Vittorio Gregotti et Aymonino Carlo. Puis ont été poursuivis par les membres du mouvement de l'école française d'architecture de Versailles : Panerai Philippe, Castex Jean, Depaule Jean-Charles et Demorgon Marcelle. Toute fois, il est à signaler que Quatremère de Quincy (1832) est le premier à avoir défini le "type" à l'opposé du "standard". Ce dernier est défini comme un objet répétitif tel qu'il est, alors que le type est un objet conçu différemment avec les mêmes éléments significatifs sans qu'ils se ressemblent entre eux.

### **II.1.1. La typologie architecturale.**

La typologie est une méthode qui commence par une description détaillée des objets (plans, parcelles, maillages, immeubles...) puis se termine par le classement de ces objets selon un ou plusieurs critères significatifs dépendants ou indépendants. Son intérêt réside dans l'étude des critères spécifiques de classement, leur hiérarchisation et l'ampleur aussi bien des écarts et des variations qu'il mesure par rapport à une valeur moyenne ou modale que des co-présences et des invariants. Claire Duplay et Michel Duplay (1982) affirment que le processus d'analyse typologique est l'exercice inverse de la conception de systèmes architecturaux et urbains.

La notion de typologie a été adoptée et partagée entre plusieurs savoirs traversant ainsi les frontières disciplinaires. Chaque définition du type selon des critères pertinents ou généraux, dépendants ou indépendants renvoie à un champ disciplinaire (architecture, sociologie, histoire, géographie, politique...). La genèse des méthodes d'analyse typologique s'aperçoit et se développe à travers les théories énoncées par les différents auteurs. Selon certains adeptes, le type n'est conforme que s'il rend compte d'une série de renseignements entre une forme spatiale et les valeurs pratiques que lui attribue le groupe social auquel elle est destinée. Ceci fait que le type n'est pas considéré comme une simple catégorie de classement, mais comme une forme de production de l'espace (Choay, 1996).

Alors que d'autres, écartent du type tous les éléments variables, considérés non significatifs pour ne tenir compte que d'une régularité de ce qui se répète et sert de règle. Rossi Aldo (1966) tend à réduire le type à des invariants formels détachés de leurs origines sociales ou historiques. Il voit aussi que chaque lieu est spécifique, ce qui nomme "Identité du lieu". Argan Giulio Carlo considère le type comme point de départ de la projection architecturale neutralisée des critères historiques. Il considère le passé comme un fait accompli et donc le moment du type est un "moment négatif" qui permet l'invention architecturale. Il explique aussi que la typologie de l'architecture est similaire à l'iconographie en arts figuratifs (cité par Choay, 1996). Devillers (1974) considère que la notion de type est utile à l'histoire architecturale de la société, tandis que Colquhoun (1985) la considère comme utile à la critique architecturale. Raymond (1984) nomme "commutation" le rapport qui s'établit, à travers le type, entre l'espace de l'habitant et la pratique spécialisée du concepteur. Aymonino, démontre que la relation entre la typologie architecturale et la morphologie urbaine comme une relation dialectique et non causale (cité par Grassi, 1983). Caniggia (1963) propose une "approche historiciste" à travers une lecture de la mutation diachronique des types de maisons et expose ainsi les travaux sur Florence, Rome et Genova. Il s'intéresse ainsi à la morphogenèse des villes.

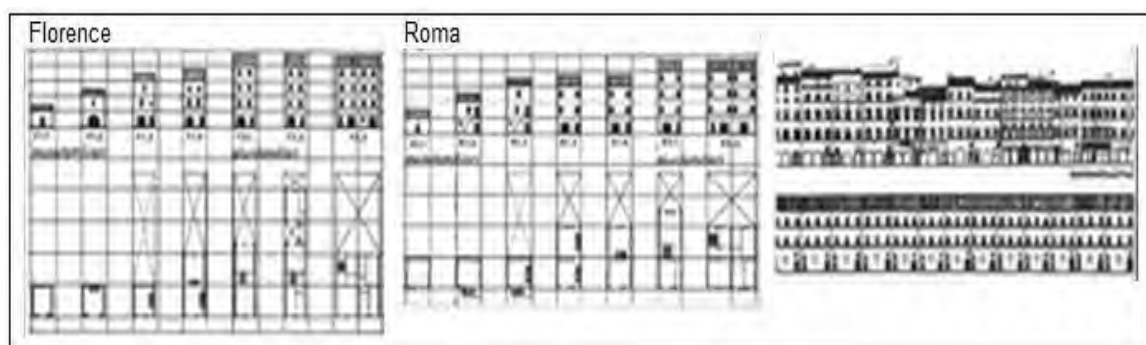


Fig. VI.2 : Typologie architecturale selon l'approche historiciste.  
Source : Caniggia et Maffei, 1979.

### II.1.2. La typo-morphologie urbaine.

Le concept typologie s'associe souvent à celui de morphologie pour former la notion typo-morphologique. Ce dernier est une combinatoire à caractères synthétique, explicatif et génératif de la dualité du type architectural et morphologie urbaine. Il est entendu par là le passage de la forme du système constructif à la forme du maillage urbain en établissant des relations entre elles.

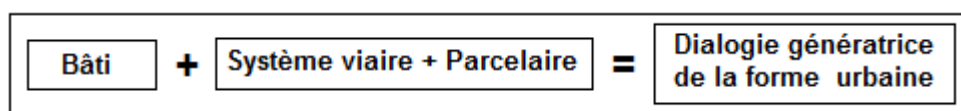


Fig. VI.3 : La dualité typologie-morphologie

Source : Hassoun, 2010.

La recherche typo-morphologique vise à déterminer la structure d'un bâtiment, d'un ensemble de bâtiments ou d'un tissu urbain. Cette structure est définie selon des critères pertinents de distinction du semblable et du différent. Le principe est de procéder à partir d'un ensemble représentatif (exhaustivité) à une classification par type en se référant à une liste de critères préétablis. Cette dernière se réalise à partir de l'identification des critères de classification d'ordres géométriques, dimensionnels, organisationnels, fonctionnels, constructifs, volumétriques et esthétiques. Selon l'objectif de l'analyse, des critères de classification peuvent être privilégiés alors que d'autres éliminés, s'ils sont considérés comme non significatifs, sans pour autant rendre l'analyse incommensurable.

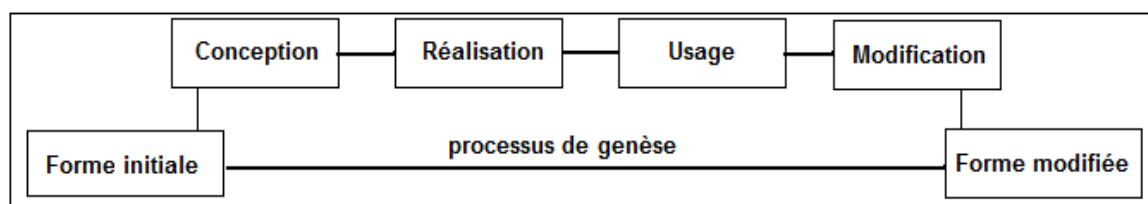


Fig. VI.4 : Le processus de morphogénèse.

Source : Auteur, 2017.

### II.1.3. Les objectifs de l'analyse typologique et typo-morphologique.

Les analyses typologiques et typo-morphologiques permettent une meilleure compréhension des formes, allant de la forme du bâti à la macro forme de la ville, avant toute intervention urbaine envisagée. C'est le préalable indispensable aux opérations d'aménagement. « *Sans elle (l'analyse typo-morphologique), l'aménagement est comme un chirurgien qui ignorait l'anatomie et la médecine générale* » (Allain, 2004). Une telle analyse permet aussi de :

- Faire une évaluation critique de la forme des tissus et des organismes urbains ;
- Identifier des permanences structurales associées à l'identité culturelle ;
- Définir des mesures de contrôle des transformations du cadre bâti ;
- Définir des mesures d'encadrement des projets d'intervention ;
- Révéler la relation dialectique entre le cadre bâti, ses concepteurs et ses usagers.



- Traduire le processus de stratification et de mutation des formes urbaines à travers l'émergence des objets répandus et ceux singuliers.
- D'analyser le cadre bâti à différentes échelles.
- D'étudier les politiques urbaines en partant de l'analyse des interactions complexes produisant la ville. Les politiques publiques constituent l'arrière-fond constant de l'étude typo-morphologique car le contexte législatif façonne les modèles.

#### **II.1.4. Les différentes méthodes d'analyse typo-morphologique.**

Les méthodes d'analyse varient en fonction des objectifs, de la nature et de l'échelle étudiée. L'analyse typo-morphologique est une démarche qui s'applique aussi bien sur un quartier que sur une ville. La notion d'échelle est primordiale afin de cerner les difficultés et faire émerger les objectifs recherchés. Chaque méthode d'analyse se base sur une approche bien déterminée qu'elle soit historique, anthropologique, écologique, environnementale ou urbanistique. Comme il n'existe pas une typologie unique, pour chaque type d'analyse il est nécessaire d'établir une grille typologique spécifique adaptée au contexte.

##### **II.1.4.1. Méthode d'analyse typologique développée par Pannerai et al (1980).**

La méthode d'analyse de Philippe Pannerai (1980), permet d'étudier le phénomène de croissance et de densification de la ville à travers trois composantes distinctes, le cadre bâti, le cadre non bâti (espaces publics) et l'assiette foncière. La démarche s'effectue selon les quatre étapes suivantes :

- 1- Fixation historique du cadre de l'intervention : En se référant à l'approche historiciste de Caniggia, ce critère fait concourir l'ensemble des données économiques, fonctionnelles, politiques déterminant les phénomènes extrinsèques générateurs d'un classement canonique selon le facteur chronologique.
- 2- Définition du corpus : La zone d'étude est assujettie à l'échelle de référence. Les limites de cette dernière sont définies par le chercheur.
- 3- Classement préalable : Cette étape est une sorte d'inventaire qui permet de répertorier les objets retrouvés au sein du corpus étudié. L'inventaire est effectué à partir d'une grille préétablie selon les critères topologiques, géométriques et dimensionnels.

4- Elaboration de la typologie : Réunir et regrouper les propriétés communes par famille pour définir le type, il s'agit de distinguer d'un côté, les ressemblances, les parentés, les coprésences, les invariants et de l'autre les différences, les déviations, les variances des objets.

#### **II.1.4.2. Méthode d'analyse typologique développée par Duprat.**

L'équipe de Bernard Duprat (1982) considère que l'architecture et particulièrement l'architecture domestique est un indicateur pertinent qui aide à la compréhension et à l'explication des phénomènes de production et de reproduction des cultures matérielles. L'analyse des formes de l'architecture suppose un inventaire méthodique préalable des objets architecturaux. Partant du principe que le fait de reconnaître les formes des objets et d'y répertorier les configurations n'aboutissent pas, à elles seules, à la compréhension des événements qui les organisent, L'équipe juge qu'il est indispensable de se doter d'un outil d'analyse qui permet d'expliquer le phénomène et passer ainsi du perceptible à une intelligibilité des formes architecturales. La méthode d'analyse typologique développée par ces auteurs repose sur deux axes d'étude :

1- Première étape, le recensement et l'inventaire méthodique des objets architecturaux : La procédure de recensement est une lecture descriptive quantitative qui repose sur la décomposition et la segmentation des objets architecturaux, puis leur classification par spécimens selon les propriétés et caractéristiques intrinsèques.

2- L'analyse des formes de l'architecture inventoriée : L'analyse objective des formes est une lecture explicative qui permet de déceler les règles de permutation et d'arrangement qui organisent les variations des formes architecturales en se basant sur les faits extrinsèques.

Ces deux axes d'études s'articulent autour des étapes suivantes :

1- Définition du corpus : La délimitation de la zone d'étude, suivant une aire géographique et une aire architecturale, permet le repérage in-situ des éléments architecturaux et urbains selon les caractéristiques définies. Elle permet, donc, de distinguer les spécimens à inventorier de ceux à écarter pour constituer le corpus d'étude.

2- Description de l'espace architectural et structure morphologique : Une fois le corpus constitué il est nécessaire d'entamer une description "logico-empirique" qui permet de construire un tableau des constantes et des variables. Ceci permet de mettre en évidence les objets architecturaux et structures morphologiques qui organisent les formes.

3- Convention et codage : Le nombre important d'éléments répertoriés, classifiés et décrits nécessite une forme d'écriture symbolique simplifiée susceptible de calculs. Un codage alphanumérique détermine le contenu de chaque critère de la grille d'analyse.

4- Analyse et interprétation historique et géographique : Certes, les analyses aussi bien typologiques que fonctionnelles et techniques permettent de comprendre la cohérence des dispositions architecturales et urbaines mais, cette production étalée et vécue dans le temps doit être appréhendée dans une perspective diachronique intrinsèque et extrinsèque. Il convient d'effectuer une analyse corrélative entre les formes et les éventuels événements survenus et de l'achever par des interprétations synthétiques.

5- Catalogue raisonné : L'ensemble du travail peut faire l'objet d'une représentation sous la forme d'un catalogue raisonné muni d'un atlas.

### **II.1.5. Critiques de l'approche typo-morphologique.**

Les méthodes d'analyse typo-morphologique ont prouvé leur efficacité à décrire et comprendre la production des formes architecturales et urbaines. En effet, la réussite de l'étude de la forme est une chose non négligeable (Allain, 2004). Nonobstant ce succès, plusieurs critiques ont été émises sur cette approche. Certains estiment que l'intérêt de cette analyse se limite à la description, car l'étude des formes est basée sur l'existant et donc s'inscrit tout simplement dans une étude de contexte. Bandini (1982) considère la typologie comme une convention à faible support théorique (*low level theory*). Quant à De Saussure (1974), il attribue à la typologie une spécificité simpliste et synchronique qui se limite à décrire l'état de la forme architecturale qui renvoie à une période et à un fonctionnement datés indépendamment de son évolution, une sorte d'archive.

## **II.2. LA SYNTAXE SPATIALE : UNE GRAMMAIRE ARCHITECTURALE LIANT LA SPATIALITE A LA SOCIALITE.**

La syntaxe spatiale “*Space syntax*” ou “*configuration spatiale*” est le développement du courant de pensée anglo-saxon de l’université de Cambridge “*Cambridge university school*” basé sur les techniques des mathématiques. Les pionniers de ce courant, Martin et March (1972), Steadman (1973) avaient analysé la relation entre la configuration spatiale et la fonction des environnements aussi bien architecturaux qu’urbains, avec une description mathématique connue sous le concept “*sciences des formes possibles*”. Ils s’étaient intéressés à la démonstration des relations topologiques à travers la représentation distincte des plans par des graphes. Cette inclination aux mathématiques avait négligé l’élément indispensable de la forme qui est la société. Hillier et Hanson (1984) ont remédié à cette faille en combinant l’étude de la forme basée sur l’outil mathématique et la nature sociale de ces formes. Ils considèrent que l’organisation spatiale des espaces utilisés ou habités ne peut être dissociée des relations sociales régissant l’espace. L’intérêt de l’approche est porté à la fois aux conformations socio-spatiales et au processus générateur des espaces des bâtiments ou de l’urbain “*the social logic of space*”. Elle permet d’une part, de décortiquer la bipolarité unissant le cadre architectural et urbain au cadre humain, d’autre part, de découvrir la profondeur des structures génotypiques de l’architecture et de l’urbanisme en instituant des outils analytiques propres (Boutabba et Farhi, 2013).

### **II.2.1. Les objectifs de la syntaxe spatiale.**

La syntaxe spatiale a comme vocation principale d’examiner la relation complexe qui pourrait exister entre l’environnement bâti et urbain et le facteur humain. Elle permet entre autres :

- La distinction des principes spatiaux et trans-spatiaux de l’homogénéité sociale.
- L’identification des modes de structurations de l’espace et leur corrélation au système des relations et comportements sociaux au sein du bâtiment ou d’un quartier.
- Le décryptage de l’espace dans le but d’appréhender et de clarifier la bipolarité des rapports intrinsèques entre le groupe d’usagers et leur environnement.
- La caractérisation du phénotype et du génotype de l’espace architectural.

L'avantage de cette approche spatiale réside dans la capacité de manipuler les formes, aussi bien, construites qu'urbaines pour assurer un meilleur ajustement aux exigences physiques, fonctionnelles, et sociales. Elle a aussi, l'avantage de dissocier les rapports sociaux entre intérieur et extérieur. Ce qui évoque deux factions sociales distinctes, les résidents et les visiteurs étrangers. Hillier et Hanson (1984) estiment que tout logement, bâtiment et quartier constitue, d'une part, une interface physique entre l'environnement intérieur et extérieur, et d'autre part, une interface sociale entre usagers et étrangers.

### II.2.2. Analyse syntaxique de l'espace architectural.

Le principe de la syntaxe spatiale est que, par raisonnement abstrait, les plans architecturaux sont schématisés et représentés en graphes justifiés. La théorie ne s'intéresse pas aux caractéristiques architecturales relatives à la géométrie et à la volumétrie, mais, elle s'intéresse à la relation du bâtiment à l'espace extérieur et au degré de perméabilité des espaces intérieurs du bâtiment, de façon à pénétrer d'un espace intérieur à un autre sans passer par l'espace extérieur du bâtiment. Hillier (1984) et Cuisenier J (1991) avaient schématisé le type de rapport de perméabilité entre les espaces intérieurs d'un bâtiment en liaison avec son extérieur.

Les espaces constitutifs d'un bâtiment sont abstraitement représentés dans un graphe par des cercles appelés "Nœuds". La relation de perméabilité entre tous les espaces est représentée par une ligne dite "connexion" ou "liaison". Cette logique relationnelle porte comme racine, l'espace extérieur représenté par une croix circonscrite dans un cercle.

Cas analysé	Cas 01	Cas 02	Cas 03	Cas 04	Cas 05
Organisation spatiale					
Graphe justifié					
Type de relation	Symétrique Distributif	Symétrique Non-distributif	Asymétrique Non-distributif	Partie symétrique et autre asymétrique Distributif	Partie symétrique et autre asymétrique Non-distributif

Fig. VI.5 : Type de représentation des plans en graphe justifiés.  
Source : Hillier, 1984.

Le premier exemple illustre une logique relationnelle symétrique et distributive. Les deux espaces intérieurs de l'organisation spatiale (plan) « a » et « b » sont liés entre eux et sont directement et indépendamment connectés à l'espace extérieur « la racine ». Le troisième exemple illustre une structure relationnelle asymétrique et non distributive. Les deux espaces « a » et « b » sont certes, liés entre eux mais, de l'extérieur il faut passer par l'espace « a » pour atteindre l'espace « b ». Ce type de graphe structurel permet d'identifier la profondeur et la forme de contrôle des espaces intérieurs par rapport à l'extérieur. La structure relationnelle linéaire (en série) montre que la circulation et les interactions sociales de chaque espace sont contrôlées par l'espace précédent.

### II.2.3. Analyse syntaxique de l'espace urbain.

Le développement des méthodes d'analyses syntaxiques a permis d'appréhender et de modéliser la complexité des relations structurelles et fonctionnelles de l'espace urbain caractérisé par des réseaux multiples et variés. La représentation abstraite de la connectivité des espaces urbains par des graphes ne pouvait être traitée de la même façon que l'espace architectural. Les espaces urbains ne peuvent être considérés comme espace "cellule" des bâtiments mais, comme espaces continus. De ce fait, l'espace urbain est représenté de deux manières, dont chacune doit être considérée en relation avec l'autre. La première représentation appelée "convexe" est une représentation à deux dimensions. L'espace est découpé en segments convexes les plus grands possibles en maximisant le rapport surface/périmètre. La seconde appelée "axiale" est une représentation à une seule dimension du modèle spatial. Les deux représentations "convexe" et "axiale" sont analysées par rapport au cadre bâti, aux accès des bâtiments et les différents points d'accès à l'agglomération depuis l'extérieur (Rixon, 2008).

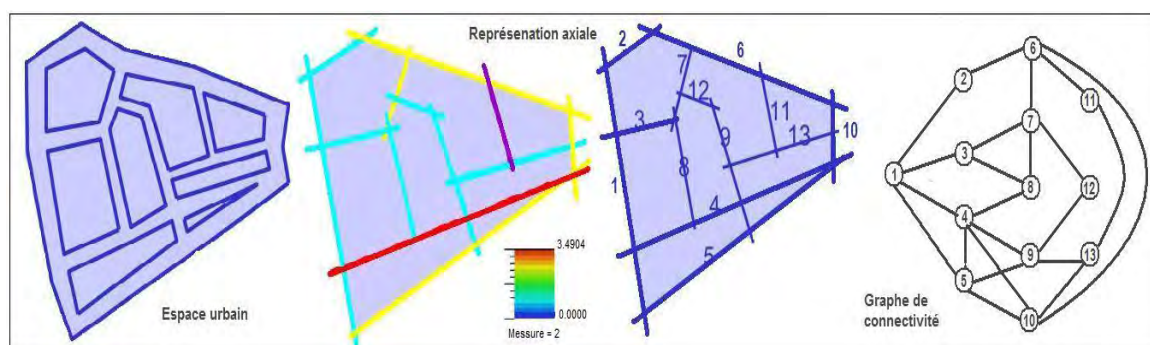


Fig. VI.6 : Type de représentation axiale de l'espace urbain.  
Source : Rixon, 2008.

La mise en confrontation de l'articulation spatiale dégagée par ces deux représentations à la variation culturelle des formes de l'espace urbain permet d'aboutir à deux interprétations. L'articulation convexe de l'espace a un rapport avec la manière dont les habitants d'un quartier contrôlent le champ de rencontre éventuel du quartier. L'articulation axiale, quant à elle, génère ce champ de rencontre. L'axialité permet l'attractivité des étrangers vers l'intérieur du quartier.

L'analyse syntaxique de l'espace constitue le moyen par lequel la forme architecturale et urbaine pourrait générer un champ de rencontre possible (Hillier, 1984).

#### **II.2.4. Analyse graphique de visibilité (VGA) établie par Depthmap.**

L'analyse de la syntaxe spatiale a rapidement évolué pour devenir une analyse graphique de visibilité (*Visibility Graph Analysis* VGA) pouvant être analysée et appréhendée par le logiciel Depthmap.

Ce terme original fondé par Alasdair Turner (2001) est né du jumelage de deux méthodes d'analyses. La première concerne l'analyse des champs Isovist (Benedikt, 1979). Elle se base sur la création de champs visuels de chaque point du plan d'un espace bâti, se qui permet de définir les contours de cet espace et de les représenter dans un nouveau plan qualifié "*d'Isovist Field*". Ce dernier donne un aperçu sur les mouvements des personnes usagères de cet espace (bâtiment). La seconde concerne l'analyse de la syntaxe spatiale (Hillier, 1984) expliquée ci-dessus.

Le principe de la VGA est de superposer une grille de points au plan de l'espace analysé. Chaque point est connecté aux autres points où la visibilité est assurée. L'idée est de catégoriser sur la base de relations visuelles toutes les positions au sein d'un espace continu. Pour s'y faire, le logiciel Depthmap utilise un plan vectoriel réalisé en différents calques importés du logiciel AutoCad (un calque pour les séparations et les murs, un deuxième pour les différents types d'ouvertures, un troisième pour les modifications éventuelles, ainsi de suite). Sur ce plan est apposée une grille quadrillée. Le centre de chaque carré représente un point de visibilité. Depthmap établit la relation de visibilité en fonction du positionnement de ces points. Les espaces à analyser apparaissent en couleur grise sur le plan. Tous les points proches de l'accès de l'extérieur apparaissent en couleur jaunâtre. Ainsi on obtient une carte de visibilité qui fait apparaître le degré de connectivité

de chaque point par rapport aux autres (du même espace) avec une échelle croissante de couleurs allant d'un magenta teinté de bleu pour les valeurs faibles jusqu'au rouge pour les valeurs de connectivité fortes.

La carte de visibilité à elle seule ne pourrait être interprétable sans le calcul de :

1-La profondeur visuelle ou du champ de vision (*Isovist*) depuis un emplacement particulier sélectionné.

2-L'intégration des différents nœuds d'un plan qui permet d'obtenir l'asymétrie relative à chaque point.

3-La contrôlabilité qui détermine les zones visuellement dominantes.

Ainsi sont évoquées les manières dont l'architecture peut être utilisée pour contrôler les mouvements et les déplacements des personnes dans un espace qu'il soit architectural ou urbain.

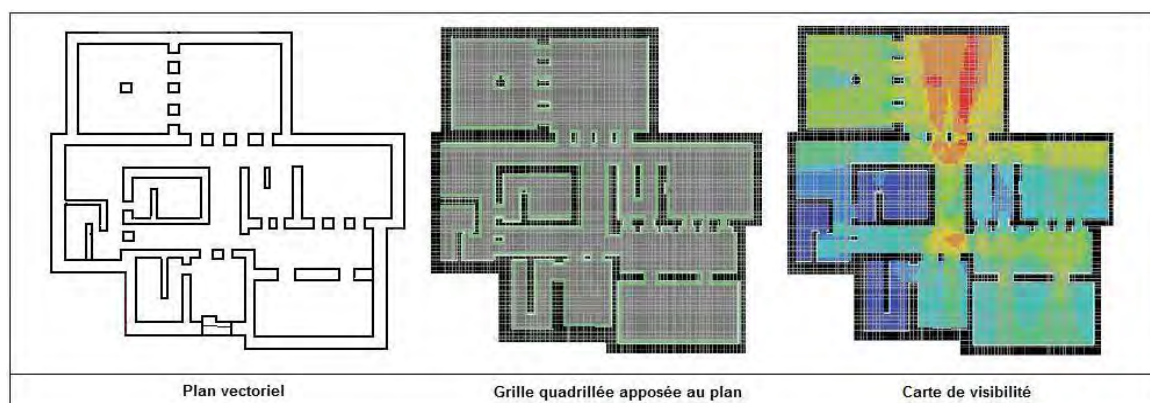


Fig. VI.7 : Type de représentation de la carte de visibilité.

Source : Letesson, 2009.

### II.2.5. Critiques de l'approche syntaxique.

Selon Letesson (2009), il est utopique de croire que l'analyse de la syntaxe spatiale soutient, à elle seule, des réponses invariables et permet une saisie évidente des modèles spatiaux et des réalités sociales liées. La syntaxe donne des informations assez basiques sur les configurations spatiales (graphe justifié, carte de visibilité) sans rendre compte des autres propriétés physiques (tels que la topographie, les matériaux, les volumes...). Ce qui pourrait contribuer à biaiser les interprétations. La méthode dégage une sorte de commentaire sur les résultats, ce qui ne permet pas aux planificateurs d'imaginer les interventions envisageables. Les remarques susmentionnées suscitent une prudence lors de la lecture des interprétations émises par l'analyse syntaxique sans pour autant minimiser de sa valeur potentielle de réussite.



### II.3. LA SYSTEMIQUE : MODELISATION D'UN OBJET COMPLEXE.

Devant des situations très complexes on fait appel à la notion systémique, le terme système issu des sciences biologiques, fait partie intégrante du langage disciplinaire de l'architecture et de l'urbanisme. Le courant de pensée de l'approche systémique remonte aux réflexions approfondies de la notion de complexité par le biologiste américain Von Bertalanffy Ludwing apparues dans son œuvre, la théorie générale des systèmes (*General system theory*). L'approche systémique est un champ interdisciplinaire relatif à l'étude d'objets dans leur complexité. Ce dernier est appréhendé dans son environnement, son fonctionnement et son mécanisme. Les termes systémique, dynamique des systèmes, analyse systémique, cybernétique, synergétique sont autant d'expressions qui appartiennent au champ sémantique de l'approche systémique.

Von Bertalanffy Ludwing (1968) avait défini le système comme *“Un ensemble complexe d'éléments en interaction les uns avec les autres.”* De Rosnay Joël (1975) définit le système comme *“ Un ensemble d'éléments en interaction dynamique organisé en fonction d'un objectif ”* et définit l'approche systémique comme *« une méthodologie permettant de rassembler et d'organiser les connaissances en vue d'une plus grande efficacité de l'action. C'est une analyse des interactions à l'œuvre dans un système qui lui permettent de se maintenir, de s'adapter, ou de se rétablir »*. Donnadiou Gérard (2002), définit la systémique comme une *“Nouvelle discipline qui regroupe les démarches théoriques, pratiques et méthodologiques, relatives à l'étude de ce qui est reconnu comme trop complexe pour pouvoir être abordé de façon réductionniste, et qui pose des problèmes de frontières, de relations internes et externes, de structure, de lois ou de propriétés émergentes caractérisant le système comme tel, ou des problèmes de mode d'observation, de représentation, de modélisation ou de simulation d'une totalité complexe.”*

#### II.3.1. Objectifs de l'approche systémique.

La systémique, qui est une méthode d'observation et d'action, est l'outil qui a le plus marqué les sciences de la biologie, l'écologie et de la gestion. Dans le marketing, les récents développements relatifs à la qualité montrent l'importance apportée à la

satisfaction du client tant interne qu'externe par le biais de l'établissement des relations clients-fournisseur (Bounab, 2005). La systémique permet d'éviter une multiplication inutile du travail effectué et découvert simultanément et indépendamment dans des domaines distincts. Elle permet aussi de formuler des principes valables pour tout système, utilisables et transférables dans diverses disciplines.

La systémique met l'accent sur l'intelligibilité du comportement du système dans le but de concevoir des modèles qualitatifs qui permettent d'orienter l'action. L'approche systémique porte, actuellement, un grand intérêt aux systèmes sociaux et à la ville.

### II.3.2. Les composantes d'un système.

Dans tout système, on retrouve les éléments suivants :

1. Le résultat recherché;
2. L'activité, ordonnée selon une séquence;
3. Les ressources dont l'agencement se fait en accord avec le résultat recherché et la séquence de l'activité;

Ces trois composantes nécessitent l'adoption d'un mécanisme d'ajustement qui consiste à l'obtention d'une information en retour, Feed-back, permettant d'apporter, s'il y a lieu, des modifications au niveau du choix et de l'allocation des ressources et d'un processus de distribution dont le résultat produit par un système est introduit dans un autre système en tant que ressource;

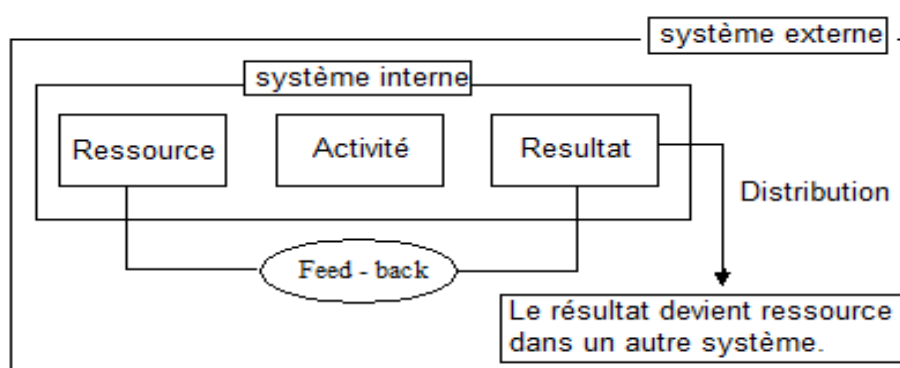


Fig. VI.8 : Composantes d'un système  
Source : Auteur, 2017.

Pour compléter la compréhension sur le système, on peut formuler les trois évidences suivantes : Tout système s'insère dans un autre système plus grand, tout système peut être divisé en systèmes plus petits et tout système possède des systèmes parallèles et horizontaux.

### II.3.3. Les concepts fondamentaux de la démarche systémique.

La démarche systémique a donné lieu à de nombreuses applications dans des domaines variés. L'approche systémique, basée sur la considération du système, combine connaissance et action soit un savoir et une pratique et impose l'appréhension des concepts qui lui sont propres. Les concepts qui concernent la connaissance sont d'après Durant (1983) :

- 1- L'interaction : C'est l'action et la réaction (action réciproque) transformant le comportement des éléments du système. Elle peut prendre des formes diverses telles que : La relation de cause à effet, la relation temporelle, la relation de réaction et l'interaction indirecte.
- 2- La totalité : La complexité des systèmes ne peut être appréhendée que dans la totalité de ses éléments. Cette vision de globalité traduit l'interdépendance et la cohérence de l'ensemble. Il convient d'observer et d'aborder tous les aspects d'un système d'une manière progressive et non séquentielle.
- 3- La complexité : Le degré de complexité d'un système résulte du nombre des éléments le composant, ainsi que des formes des relations complexes qui les relient. *“Les systèmes complexes ne sont pas réductibles à des modèles explicatifs, ils nous sont pourtant intelligibles”* (Le Moigne, 1984).
- 4- L'organisation : La disposition hiérarchique du système est examinée selon l'aspect structurel et fonctionnel. Qu'il soit ouvert ou fermé sur son environnement, le système est représenté sous forme de schéma sur lequel apparaissent les variables de flux et d'état, les relations entre variables et les paramètres extérieurs. *“Tout organisme vivant est essentiellement un système ouvert car il échange continuellement avec l'extérieur ne serait ce que de l'énergie”* (Bertalanffy, 1999).

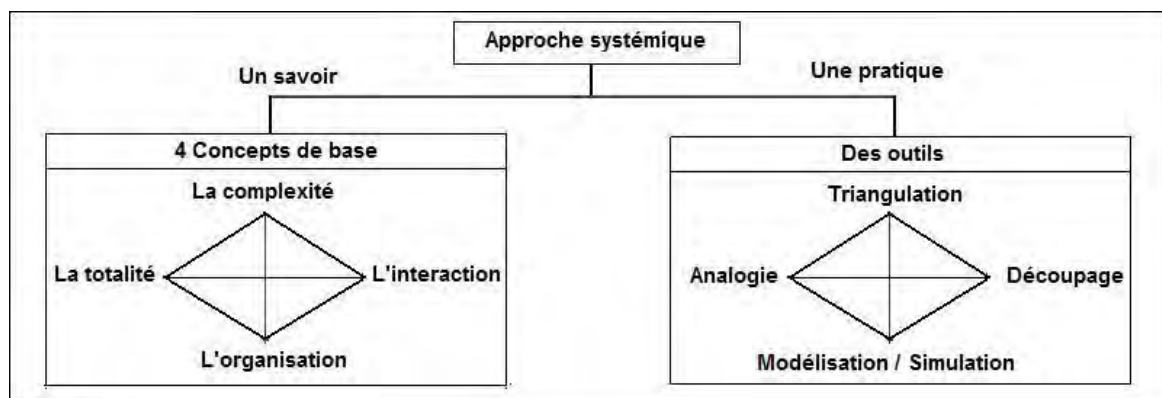


Fig. VI.9 : Mise en œuvre de l'approche systémique  
Source : Collectif de l'Association Française de Science des Systèmes (AFSCET), 2003.

La qualité de mise en œuvre de l'approche systémique dépend des outils d'analyse utilisés dans la pratique de la démarche, à savoir :

**a)-La triangulation :** Le principe est qu'un système complexe soit observé selon trois angles différents et complémentaires, l'aspect structurel, fonctionnel et historique. Le premier renseigne sur la manière de composition du système, le second traite sa finalité et le troisième sa nature évolutive.

**b)-Le découpage :** Le découpage systémique consiste à identifier les sous-systèmes en vue de caractériser leurs frontières, leurs finalités et leurs connections d'interdépendances. Le tout selon des critères définis.

**c)-L'analogie :** Le raisonnement par analogie permet de décloisonner les frontières entre les différentes disciplines. Les résultats obtenus dans l'une des disciplines peuvent être valables et transposables dans l'autre.

**d)-La modélisation :** L'intelligibilité du complexe se fait par la modélisation. Cette dernière permet de traduire les différentes relations entre les éléments distincts du système en modèle qualitatif, ce qui permet de mettre en évidence les propriétés du système et de dresser des conclusions et des interprétations.

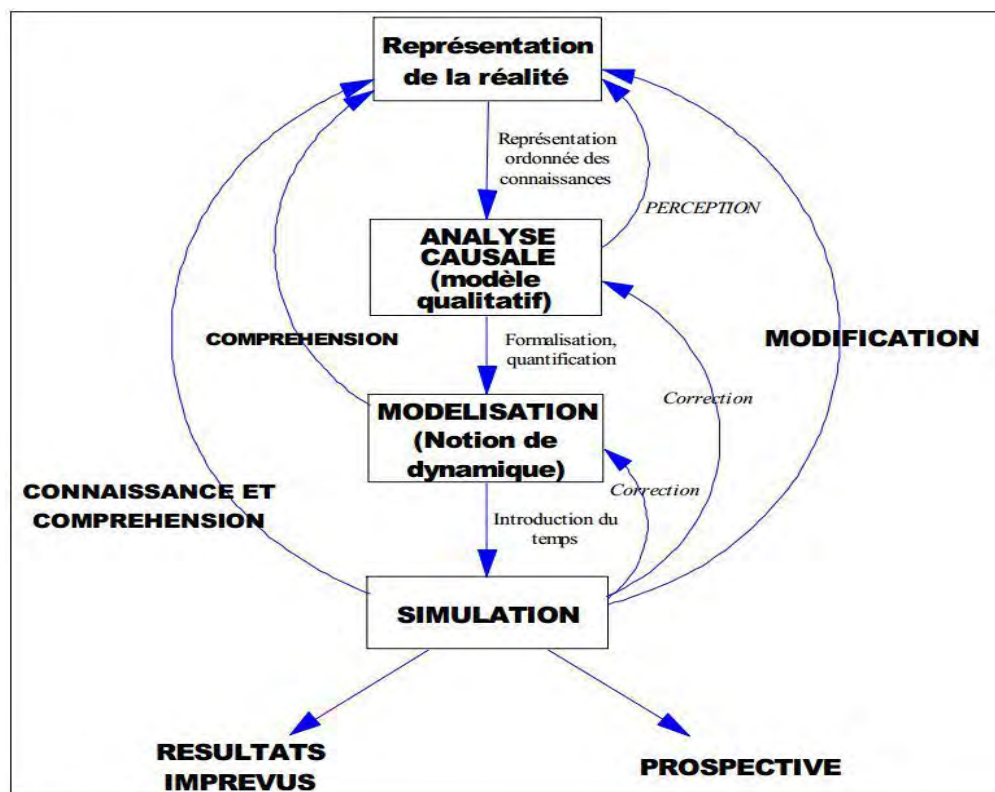


Fig. VI.10 : Modélisation dans une approche systémique  
Source : Donnadieu, 2002.

### II.3.4. Aborder le logement par la complexité de la ville : Une démarche systémique.

La métaphore de l'organisme vivant, particulièrement du corps humain, est souvent sollicitée pour évoquer la complexité, l'évolution et le dynamisme de la ville. L'usage de ce raisonnement analogique permet, d'une certaine manière et avec prudence, d'aborder la ville en tant que système complexe par l'approche systémique. Selon ses frontières, la ville est formée d'un nombre important de sous-systèmes en lien les uns avec les autres. La finalité du système ville est d'assurer sa pérennité et de s'adapter aux transformations du milieu environnant susceptible de la perturber.

#### II.3.4.1. Les systèmes sociaux de la ville observés par De Rosnay.

De Rosnay (1975) se propose d'observer les systèmes sociaux tels que l'entreprise et la ville, en tant que systèmes complexes. La ville contemporaine naît « *de la densification urbaine, de l'extension verticale et horizontale des constructions, de l'organisation des moyens de communication et de la création de règlements et de codes permettant de contrôler les grandes fonctions de la ville.* ». Vu la difficulté de séparer l'aspect structurel de l'aspect fonctionnel de la ville, l'auteur procède à l'identification des ses composantes en leur attribuant des fonctions : Population, logements, administrations, commerces, moyens de transports, système de consommation d'énergie, traitement des déchets, etc. Il étudie les éléments entrants et sortants de la ville, les actions sur l'environnement et les rétroactions sur l'environnement. Il considère ainsi que le travail, les taxes et les impôts forment des éléments intrinsèques de survie de la ville.



Fig. VI.11 : Représentation systémique de la ville.  
Source : De Rosnay, 1975.

Après achèvement de son analyse systémique, De Rosnay dresse une synthèse de sa réflexion en considérant que l'évolution du système ville est caractérisée par le passage, du moins pour certains quartiers, par une phase de croissance explosive, suivie d'une

période de stabilisation, puis de stagnation, voire de dégénérescence. Il conclut que la ville est conduite par un fonctionnement autorégulé (Voir fig. VI.11).

### II.3.4.2. Le modèle de dynamique urbaine de Forrester.

Jay Forrester (1979) a aussi investi l'aire urbaine en développant la dynamique des systèmes. Le modèle de dynamique urbaine de Forrester traite les processus de croissance (à long terme, 250ans) des systèmes urbains composés de trois sous-systèmes en constante interaction : L'industrie, le logement et la population. Et chaque sous-système est constitué de trois variables de niveaux. Ce qui fait que l'ensemble du système est constitué de neuf variables. L'objectif est d'analyser les comportements dynamiques générés par ces interactions et d'explorer les conséquences, à long terme, des politiques urbaines alternatives.

L'essentiel de la méthode Forrester consiste à traduire numériquement le sous-système industrie en unités de production et celui du logement en unités de résidence. Chaque unité de production donne des emplois pour les différentes classes de la population alors que chaque unité de résidence est habitée par une classe de la population correspondante.

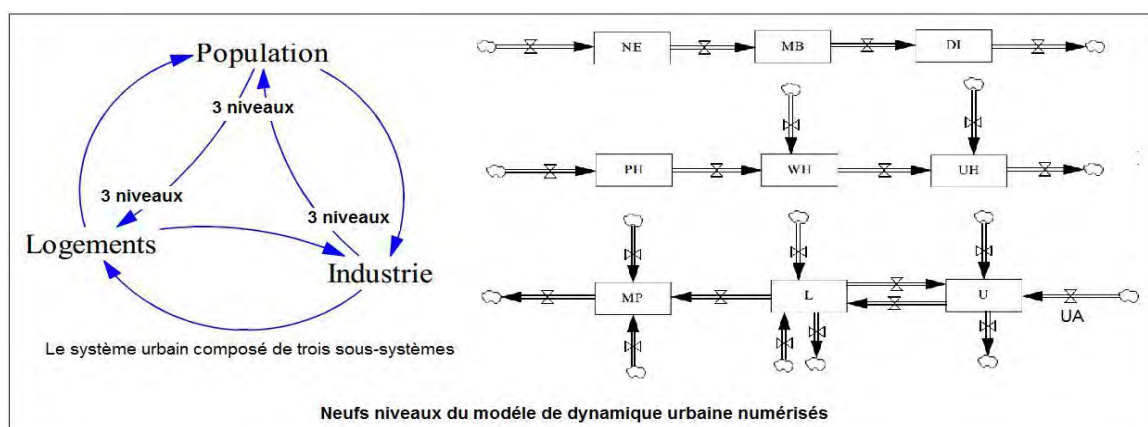


Fig. VI.12 : Représentation du modèle de dynamique urbaine.  
Source : Forrester, 1979.

Cette procédure a permis de calculer les différents flux d'arrivée de la population dans l'aire urbaine qui dépendent du coefficient d'attractivité des variables des sous-systèmes (Voir fig.VI.12). Les principaux résultats de Forrester sont représentés par les graphiques qui montrent l'évolution des différents niveaux de chaque sous-système dans le modèle urbain durant la période de 250 ans (Voir fig.VI.13). Etant donné que tous les niveaux suivent approximativement le même comportement, l'auteur conclut que l'aire urbaine

étudiée subit un seuil de croissance accélérée caractérisée par un plein emploi et un flux important d'immigration durant les 100 premières années. Puis une légère oscillation de régression dans un délai relativement court pour atteindre une stagnation, ce que Rosnay avait évoqué aussi. Cette stagnation est caractérisée par un parc de logement vieillissant, une industrie affaiblie et une population élevée d'ouvriers dévoilant un état économique et social défavorable. Ce modèle a pu être utilisé pour tester les scénarios simulant la mise en œuvre des politiques urbaines alternatives.

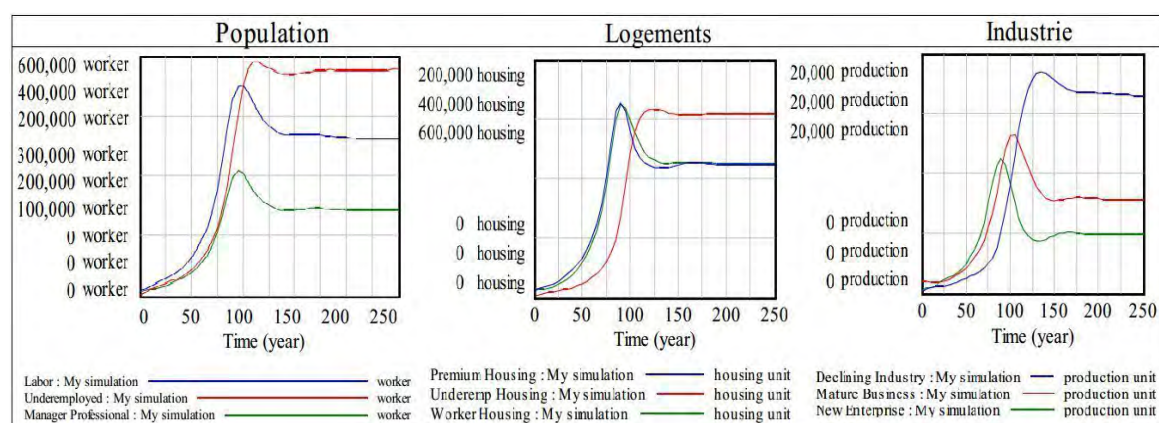


Fig. VI.13 : Représentation des simulations des politiques urbaines alternatives.  
Source : Forrester, 1979.

### II.3.5. Critiques de l'approche systémique.

Malgré que le champ d'application de l'approche systémique ait connu de larges avancées, cette approche ne peut être appliquée d'une manière mécanique. Un certain nombre de conditions doivent être réunies pour qu'elle puisse présenter un véritable intérêt. La systémique investit le domaine urbain, notamment, la ville. C'est une pensée encore jeune qui reste loin de pouvoir prouver ses efficacités. Toutefois, au-delà des résultats intéressants qu'elle a pu dévoiler, la recherche systémique sur l'urbain a évoqué quelques limites opérationnelles comme :

- La difficulté de définir la finalité de la ville en relation avec les quartiers.
- La difficulté de délimiter les frontières des villes en tant que système avec les nouveaux moyens de transports et de communication.
- La difficulté de modélisation et de simulation des modèles urbains valables et transposables à d'autres espaces urbains caractérisés par des échelles et des cultures différentes et l'impossibilité d'intégrer à ces modèles la même mesure décisionnelle.

#### **II.4. L'ÉVALUATION PRE-OCCUPATIONNELLE : UN ESSAI POUR ATTEINDRE LA PERFORMANCE.**

La démarche d'évaluation pré-occupationnelle est une démarche associée généralement à la notion de contrôle. Elle vise essentiellement à mesurer une performance et/ou une qualité. Cette approche analytique consiste à porter un jugement de valeur en vue de prendre une décision adéquate à la situation. Elle considère trois niveaux de décision et d'intervention qui sont : Maintenir, remédier ou refaire.

L'évaluation pré-occupationnelle est une opération purement technique qui se déroule dès la conception de l'ouvrage jusqu'à l'achèvement des travaux de réalisation de celui-ci. Cette évaluation s'effectue essentiellement, avant l'occupation et la mise en exploitation de l'ouvrage. La démarche consiste à vérifier et à contrôler les caractéristiques physiques de toutes les composantes réalisées, dans le domaine de la solidité de l'ouvrage ainsi que dans ceux de la sécurité, de la santé des personnes, en corrélation avec les normes conventionnelles de performance et de qualité. Cette évaluation vise aussi à prévenir les aléas susceptibles de se produire et pouvant entraîner des sinistres.

Le processus de vérification et de contrôle appliqué tout le long du cycle de réalisation est soldé par une double réception de l'ouvrage : La première est dite réception provisoire et la seconde réception définitive. Cette dernière ne peut être effectuée qu'après écoulement d'une période de garantie d'une année à partir de la date d'effet de la réception provisoire. Toutes les lacunes, erreurs, malfaçons, et hiatus observés lors de la réception des travaux sont immédiatement signalés sous forme de réserves et doivent impérativement être levées par les entreprises de réalisation concernées. Les vis-cachés non remarquables lors de la réception provisoire seront certainement dévoilés lors de la réception définitive. Les architectes et les ingénieurs du bâtiment sont les plus qualifiés pour une telle mission.

Si l'ouvrage est déclaré réceptionné, cela signifie que les espaces sont conformes aux plans d'architecture et que la qualité et les performances du bâtiment sont acquises et peuvent être certifiées conformes aux normes et exigences de qualité. Aussi, une telle



déclaration signifie que l'ouvrage est autorisé à être occupé et exploité par les usagers conformément aux normes de sécurité et de santé.

Il existe une multitude de formes d'évaluation qui peuvent être mises en place selon la finalité escomptée :

#### **II.4.1. Evaluation-faisabilité.**

C'est un outil qui permet d'évaluer les conditions de faisabilité d'un programme sur les plans techniques, financiers et de délais, afin d'orienter la décision de mettre en place le programme en question ou d'en mettre. L'évaluation-faisabilité permet d'autre part d'identifier les lacunes et les erreurs de conception et de régulariser ou de corriger l'action de conception.

#### **II.4.2. Evaluation-indicative.**

C'est une démarche brève qui vise à indiquer les points forts et les points faibles d'un ouvrage particulier (Zimring, 2002).

#### **II.4.3. Evaluation-diagnostique.**

Cette démarche est sollicitée tout au début d'une opération d'intervention corrective. Elle repose sur deux phases fondamentales. La première est descriptive, alors que la seconde est analytique de l'état des lieux d'un ouvrage ou d'un environnement urbain. La démarche évaluation-diagnostique permet de faire émerger les symptômes et les causes d'un dysfonctionnement en [vu](#) d'orienter l'action.

#### **II.4.4. Evaluation-audit.**

Cet outil permet de dresser un tableau de bord sur la situation de fonctionnement d'un ouvrage, sur lequel sont signalés les niveaux de dysfonctionnement. L'objectif est d'évaluer la conformité des activités aux règles conventionnelles en fonction du temps référentiel et de proposer des actions thérapeutiques.

## **II.5 L'ÉVALUATION POST- OCCUPATIONNELLE (EPO) : UNE RECHERCHE BASEE SUR LA CONNAISSANCE DES INTERACTIONS ENTRE L'ESPACE ET SES OCCUPANTS.**

Les concepteurs et gestionnaires des ouvrages portent, différemment, de plus en plus, une attention à l'évaluation du degré de satisfaction des usagers des espaces de cet ouvrage afin de mieux rationaliser cet espace en exploitation, voire même de rationaliser sa consommation énergétique. L'objectif de cette attention est d'améliorer de façon continue la qualité de la vie quotidienne de ses usagers. Un espace conçu ne peut-être considéré comme réussi que si, une fois vécu, ses occupants expriment une relative satisfaction. « *Les exigences de qualité de vie ne sont pas universellement les mêmes. Les besoins d'espace varient d'une culture à l'autre et selon la position de l'individu dans le cycle de vie* » (Sundstrom, 1978).

En réalité, de telles évaluations ont été largement réalisées d'une façon informelle à travers l'histoire de la construction des bâtiments. Les enseignements acquis ont été repris dans les opérations de construction similaires. Au début des années 1960, ces évaluations informelles non cadrées dans des recherches scientifiques ont été structurées, à partir des techniques de programmation architecturales, pour prendre la nomination d'études logiques et rationnelles de raisonnement. Une vingtaine d'années après, Preiser, Rabinowitz et White (1988), concevaient la plate-forme d'une telle démarche et la nomment Evaluation Post-Occupationnelle (EPO) "*Post Occupancy Evaluation*". Ils la définissent comme "*Un processus systématique et rigoureux d'évaluation d'un bâtiment après que celui-ci aura été construit et occupé pendant un certain temps.*" Les auteurs précisait que l'écart entre la performance réelle des bâtiments et des critères de performance mentionnés explicitement constituera l'assise de cette évaluation. Les premières recherches avaient étudié les problèmes d'usage et d'exploitation rencontrés dans les équipements publics tels que les hôpitaux, cliniques psychiatriques et les prisons. Ces dernières années, la recherche s'est développée pour atteindre plusieurs domaines dont celui du logement.

Plusieurs définitions de l'EPO ont succédé et complété celle de l'équipe de Preiser (1988). Elles ont été témoins de la portée significative que l'approche avait

prise. Friedman, Zimring et Zube (1978) définissent l'EPO comme « *Ensembles des études diversifiées et des pratiques articulées autour d'un objectif commun, qui permettent d'évaluer l'efficacité de la conception environnementale à répondre aux besoins implicites et explicites des utilisateurs* ». Preiser et Schramm (1997) reprennent la première définition énoncée en intégrant des facteurs esthétiques aux aspects fonctionnels et techniques « *L'EPO est un outil de diagnostic qui permet aux gestionnaires des bâtiments d'identifier et d'évaluer les aspects critiques de la performance systématique de ce dernier* ». Zimring (2002) mentionne que L'EPO est d'une part, l'étude systématique d'un processus de livraison des bâtiments conçus et de leur performance tels qu'ils sont réellement exploités ; d'autre part, c'est l'étude comparative des ces bâtiments à des règles normalisées, et ce dans le but d'améliorer le processus. Watson (2003) définit l'EPO comme un processus d'évaluation continue d'un bâtiment. Il stipule que l'étude doit être appliquée à n'importe quel moment de la vie du bâtiment sans se limiter par un intervalle de temps. Watt (2007), décrit l'évaluation des différents aspects du bâtiment en l'appelant « *Pathologie du bâtiment* ». Elle concerne principalement les défauts et les mesures correctives associées pour remédier à de tels symptômes.

L'EPO est une approche de recherche basée sur la connaissance des interactions entre l'espace et ses occupants. Elle étudie ce phénomène d'interaction, durant la période étalée entre six (6) et vingt quatre (24) mois, qui engendre des influences certaines. D'un côté, l'espace physique influe sur les perceptions et les comportements de ses occupants, de l'autre côté, l'occupant intervient sur l'espace en le modifiant ou le transformant afin de l'adopter à ses besoins. « *Nous façonnons nos bâtiments qui à leur tour nous façonnent* » (Winston Churchill, sans date). Selon Getzel (1975) la vision de la nature humaine s'exprime dans la manière dont nous façonnons l'espace construit et en retour cet espace construit, nous signifie qui nous sommes et ce que nous devons produire.

L'EPO porte sur l'impact spatial et social des transformations induites par ce phénomène d'interaction. Les perceptions et les comportements des habitants sont analysés en relation avec le contexte physique et social de référence. Selon Moser (2002) trois échelles de référence socio-spatiales distinctes peuvent être analysées dans le logement collectif :

1. Le micro-espace : la cellule (espace privatif) concerne l'individu et la sphère familiale.
2. Le méso-espace : l'immeuble (espaces communs) concerne l'individu et le voisinage.
3. Le macro-espace : la cité (espaces collectifs publics) concerne l'individu et la société.

Cette distinction permet de comprendre et d'analyser la relation individu-espace en termes de rapport à l'environnement dans ses dimensions physiques et de préciser les rapports à autrui que chacun de ces différents niveaux impliquent. En effet, les problèmes diffèrent selon l'échelle spatio-temporelle à laquelle on se situe. Le domaine de la psychologie de l'environnement considère que l'individu, dans sa relation avec les différents espaces est conditionné par le contexte culturel et social dans lesquels il évolue, son histoire et ses aspirations envers cet espace. Ainsi la relation de l'individu à un espace est tributaire de son passé, son présent et son futur. Les arrangements continus de l'individu avec l'espace qu'il occupe mettent en évidence son aspect actif, il transforme continuellement son cadre de vie et entretient avec lui une relation dynamique. A chaque fois que les aménagements ne correspondent pas aux exigences culturelles des occupants, ces derniers réaménagent leur espace en l'adoptant à leurs exigences (Moser, 2002). L'espace de vie domestique est remodelé par ses habitants tout en reflétant leur choix et leur préférence.

Une Evaluation Post Occupationnelle a le potentiel d'améliorer les conditions actuelles d'occupation, tout en fournissant une multitude de renseignements utiles à la réalisation des projets futurs (Zimmerman, 2001). L'auteur mentionne que l'EPO permet de répondre aux 3 questions suivantes :

- Les besoins des occupants sont-ils satisfaits ?
- Quels sont les problèmes rencontrés ?
- Quelles sont les solutions actuelles et futures à rapporter ?

Trouver une réponse à ces questions permet d'identifier les dysfonctionnements et de définir les rétroactions ou décisions à entreprendre.

### **II.5.1. Les objectifs d'une EPO.**

Une EPO convenablement préparée et menée a le potentiel d'améliorer la performance réelle des bâtiments en mode occupation, tout en fournissant une multitude de renseignements utiles à la réalisation de projets futurs (Zimmerman, 2001). La démarche EPO vise selon Korichi (2014) l'évaluation des bâtiments pendant leur usage, de telle sorte à cibler les défaillances, les erreurs et les dysfonctionnements dans l'objectif de suggérer les actions nécessaires afin d'améliorer les conditions actuelles d'usage, de guider les opérations de conception futures (système de feed-back) et d'éviter les erreurs similaires. Ce processus d'évaluation permet de comprendre le savoir-faire entrepris durant les différentes phases de programmation, de conception, de réalisation et de mise en exploitation. L'évaluation est finalisée par une banque de données fiables sous forme d'un canevas de recherche (research framework) applicable aux projets à venir. Les résultats obtenus d'une telle évaluation post-occupationnelle sur un espace peuvent aider non seulement à résoudre les inadaptations actuelles, mais surtout à fournir des données référentielles aux projets futurs (Olivier, 2009). L'EPO est perçue comme une série de procédures destinées à la compréhension et la prédiction des critères de conception et l'examen de l'efficacité du bâtiment après sa mise en exploitation (Zimring, 2002). Nous pouvons additionner à ce qui vient d'être cité, les objectifs suivants d'une EPO de performance ou de qualité :

- Promouvoir une analyse critique de la satisfaction des usagers et des problèmes d'adaptation qu'ils détectent ;
- Identifier les écarts de performance entre les caractéristiques conceptuelles et ceux réels après achèvement des travaux de réalisation ;
- Identifier les inadaptations liées aux usages des espaces du bâtiment ;
- Analyser l'expérience vécue par les occupants et/ou le rendement des différents éléments du système technique du bâtiment.
- Constituer une base de données fiable, capable d'être exploitable dans des nouvelles opérations, en utilisant l'expérience des usagers comme source d'information ;
- Adapter des compensations aux propositions d'actions correctives.

## II.5.2. Les principes d'une EPO.

Le principe de la démarche de l'EPO, considérée comme étape finale d'un processus de conception architecturale complet, consiste à classer le nombre important de données collectées en deux catégories :

- Première catégorie « Feed-back » : C'est l'action en retour sous forme de boucle qui agit sur le même système. Les résultats des données collectées sont exploités pour ajuster et améliorer la partie défaillante du système de construction d'un bâtiment. Les dysfonctionnements détectés au cours de cette phase d'évaluation sont remises à l'épreuve sous forme de rétroaction afin de révérifier les ressources utilisées et l'action appliquée pour obtenir un résultat plus performant que le précédent.
- Deuxième catégorie « Feed-forward » : C'est une manière d'anticiper l'action. Les informations obtenues des données collectées sont prises en considération pour les futures conceptions de bâtiment. Les résultats du système d'anticipation sont significatifs car elles évitent de répéter les mêmes erreurs, ce qui permet un gain dans les délais, les coûts et une meilleure performance du bâtiment.

La démarche EPO permet aussi d'envisager les impacts d'évaluations sur les décisions à entreprendre selon trois (03) perspectives temporelles :

Le court terme : Elle concerne les décisions de rectification envisageables à courte période et qui sont significatives aux phases de planification et programmation du bâtiment.

Le moyen terme : Elle concerne les décisions de réajustements et de modifications nécessaires au cours de la conception du bâtiment. Elles concernent les phases conception et construction du bâtiment.

Le long terme : Elle concerne les décisions envisagées à long terme et concerne la durée d'exploitation du bâtiment.

L'évaluation post-occupationnelle repose sur 3 niveaux d'études selon leurs finalités :

- Evaluation indicative : qui est une brève et simple procédure visant à montrer les forces et les faiblesses d'un bâtiment en termes de qualité. Elle nécessite peu de temps et de moyens et est similaire à l'évaluation pré-occupationnelle.

- Evaluation enquête ou investigatrice : plus détaillée que la précédente et vise à montrer les causes et les impacts des dysfonctionnements dans un bâtiment.
- Evaluation diagnostic : elle vise à corréler les mesures objectives, quantitatives et qualitatives, des critères de performance d'un bâtiment avec les réponses et perceptions subjectives des utilisateurs.

### **II.5.3. Modèle du processus d'EPO selon Vischer et Preiser.**

Les premières études d'évaluations post-occupationnelles axées sur l'environnement résidentiel concernaient en particulier la conception et la construction rapide de grandes quantités de logements pour les groupes marginalisés après la seconde Guerre mondiale. Ces derniers ont été créés sans connaissance approfondie des besoins, des attentes, des comportements ou des modes de vie des gens à qui ils étaient destinés. Les types de problèmes sociaux et architecturaux qui ont surgi par la suite conduisirent à un intérêt dans l'évaluation systématique des environnements physiques en exploitation afin de comprendre comment les gens les utilisaient (Vischer, 2005).

Les fondements théoriques du modèle du processus d'EPO se sont inspirés du domaine de la systémique et particulièrement de la cybernétique (Vischer, 2005). Le modèle d'évaluation post-occupationnelle est fondé sur un processus cyclique et une combinaison tripartite des relations entre les trois critères de performance du bâtiment et les neuf paliers d'évolution des critères de performance (Chaque critère de performance contient trois paliers d'évolution). La principale caractéristique de ce modèle du processus d'évaluation EPO réside dans la prise en considération de la diversité des besoins environnementaux des occupants à travers les neuf paliers et à travers le temps.

Le modèle intègre aussi trois variables de la performance à savoir les mesures des critères de performance, l'échelle de l'environnement et la catégorie des occupants. Il permet ainsi le traitement progressif de l'information relative aux interrelations occupants-environnements. Plusieurs aspects quantitatifs et qualitatifs du bâtiment sont évalués simultanément dans le cadre de ce modèle EPO.

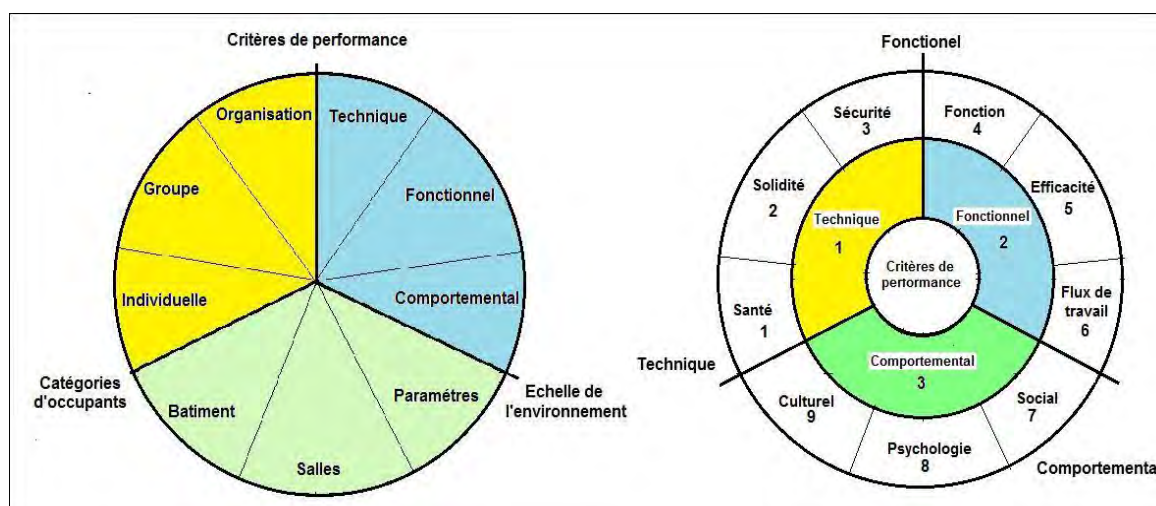


Fig. VI.14 : Les variables et niveaux de performance dans le cadre d'une EPO  
Source : Vischer, 2005.

### II.5.3.1. Les trois variables de la performance.

Les critères théoriques de performance d'un bâtiment sont largement influencés par les trois variables qui doivent être judicieusement définies avant d'entamer une EPO.

**II.5.3.1.1. Les critères de performance :** La performance est étudiée selon les trois aspects des critères théoriques : Technique, fonctionnel et comportemental. Ces aspects seront évoqués dans le titre prochain.

**II.5.3.1.2. L'échelle de l'environnement :** Le bâtiment est un environnement à plusieurs échelles. Cet ensemble de lieux et d'espaces doit être appréhendé selon une limite bien définie variant entre paramètres des lieux, salles ou la totalité du bâtiment.

**II.5.3.1.3. Les catégories d'occupants :** Les utilisateurs sont catégorisés en trois classes selon la manière d'utilisation des lieux : Utilisation individuelle, par groupe d'individus ou par une organisation.

### II.5.3.2. Les neuf niveaux d'évolution de la performance.

Les besoins des utilisateurs résultent des interactions entre ces derniers et les paramètres de l'environnement du bâtiment. Définis comme besoins environnementaux, ils sont répartis en groupe de trois paliers d'évolution, selon les critères de performance. Cette répartition tripartite permet d'évaluer progressivement la qualité du bâtiment.



- L'aspect technique : Concerne la santé, la solidité et la sécurité.
- L'aspect fonctionnel : Concerne la fonction, l'efficacité et le flux de travail.
- L'aspect comportemental : Concerne le social, la psychologie et la culture.

Le cadre du modèle du processus d'évaluation EPO a été développé pour accroître la base des interprétations. La démarche s'effectue sous forme d'un mouvement cyclique répétitif suivant les trois niveaux de recherches (Evaluation indicative, investigatrice et diagnostique).

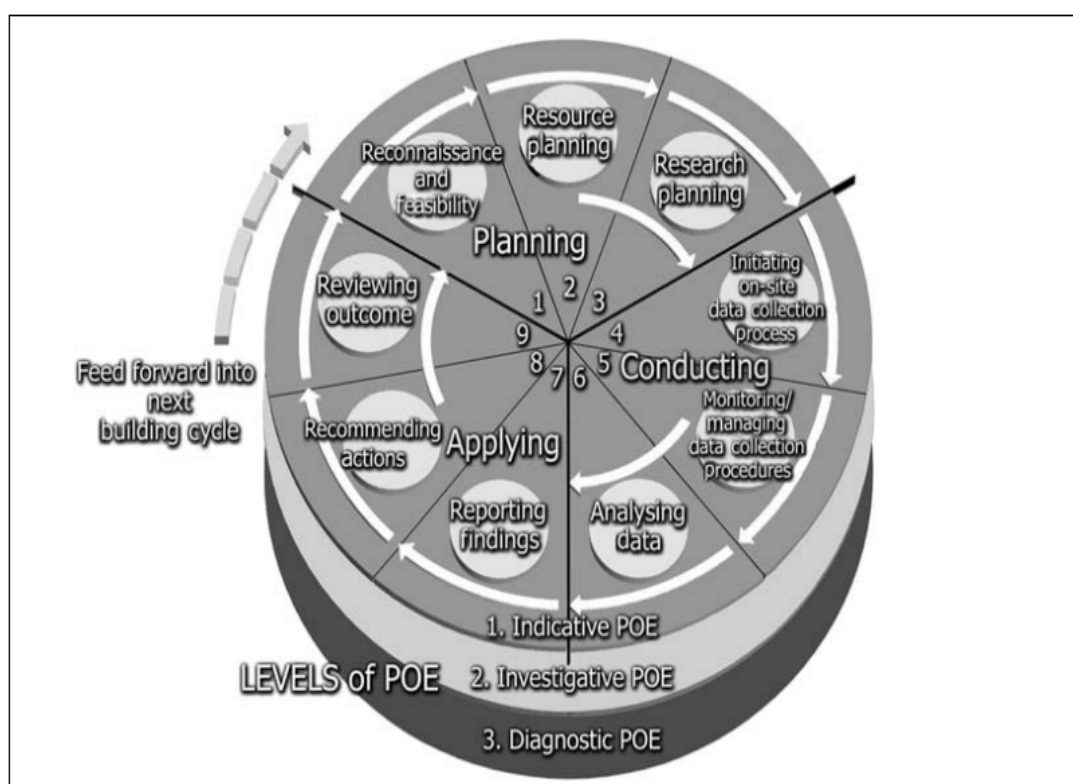


Fig. VI.15 : La relation de l'EPO avec les différentes étapes du cycle de production du bâtiment.  
Source : Vischer, 2005.

### II.5.3.3. Trois phases d'application du modèle.

Le processus examine respectivement trois phases à savoir : la planification, la conduite et l'application.

**II.5.3.3.1. Phase planification** étudie trois aspects : La reconnaissance de faisabilité, La planification des ressources et la planification de la recherche. C'est au cours de cette phase que les paramètres constitutifs du projet ressources, délais et coûts sont définis et par conséquent la démarche de collecte de données peut être établie.

**II.5.3.3.2. Phase conduite ou guide** s'intéresse au processus de collecte de données sur le site, à la surveillance et gestion des données sur le site ainsi qu'à l'analyse des données. L'intérêt de cette phase est de s'assurer que les données recueillies permettent de guider les objectifs de l'EPO de la recherche afin d'éviter toute éventuelle déviation de l'objectif.

**II.5.3.3.3. Phase application** consiste à préparer le compte rendu des résultats, les actions à recommander et le suivi des actions décidées en référence aux résultats émis de l'analyse.

L'objectif de ce modèle du processus EPO, selon Vischer et Preiser, était d'anticiper les études de conception futures « Feed-forward » en utilisant tous les résultats obtenus.

#### **II.5.4. Modèle du processus de l'approche EPO selon Zimring.**

Ce modèle du processus d'EPO est basé sur le principe de rétroaction « feedback » aux stades de toutes les phases de création du bâtiment de la programmation à l'exploitation. Il couvre tout le cycle de vie du bâtiment voire de sa réadaptation ou reconstruction (recyclage). Zimring (2002) a systématisé les activités de recherches nécessaires pour acquérir les commentaires des utilisateurs à chaque étape de production du bâtiment. Le modèle comprend les six principales phases qui s'articulent autour des critères de la performance et qualité : 1-La planification, 2-La programmation, 3-La conception, 4-La construction, 5-L'occupation et enfin, 6- La réadaptation ou la reconstruction (recyclage). A chacune de ces phases, l'EPO permet d'obtenir des résultats pouvant constituer une boucle de rétroaction.

**II.5.4.1. Phase planification ou stratégie :** Cette phase est considérée comme le premier jalon stratégique implanté dans le processus de production du bâtiment. Au cours de cette phase sont tracées les perspectives à moyen et long termes du projet et sont définis les besoins, les ressources, les délais et les budgets alloués.

**II.5.4.2. Phase programmation :** La programmation est fixée dans le manuel de l'organisation internationale de normalisation comme une norme internationale (ISO 9699). C'est une étude préalable à la conception du projet. Elle consiste à mettre en œuvre les décisions stratégiques prises par le maître de l'ouvrage sous forme d'un programme

capable à être concrétisé. Les études de faisabilité permettent de mettre en concordance le projet avec les besoins qualitatifs et quantitatifs prédéfinis dans la phase planification. Le processus d'examen et d'évaluation EPO permet au programme d'être évalué et éventuellement modifié en réponse à de nouvelles exigences et priorités qui peuvent apparaître dans le cadre du processus de planification et de programmation.

**II.5.4.3. Phase conception :** C'est une forme de schématisation du programme. La conception est un développement générique de la première idée conceptuelle « l'esquisse » ou sont synthétisées toutes les exigences pertinentes du programme. La première série des propositions architecturales est soumise à une évaluation par comparaison pour en privilégier une des solutions proposées. La proposition choisie est développée dans le moindre détail. Les aspects techniques, organisationnels et fonctionnels sont évalués par l'EPO et peuvent faire l'objet de modifications afin d'atteindre une conception rationnelle, utile et efficace.

**II.5.4.4. Phase construction :** Les plans d'exécution établis durant la phase précédente sont mis en construction. Cette phase nécessite un suivi et contrôle rigoureux et continu de la qualité de réalisation de tous les éléments composants le bâtiment conformément aux exigences contractuelles. Dans cette phase du modèle du processus, l'évaluation dite pré-occupationnelle ou post-construction s'assure de la conformité du bâtiment aux normes conventionnelles de la performance avant toute autorisation d'exploitation ou d'occupation.

**II.5.4.5. Phase occupation :** Une fois le bâtiment est certifié conforme, il est mis en exploitation. Ce qui implique gestion, maintenance et usage. La période d'occupation est la plus longue phase du cycle de vie du bâtiment. Durant cette phase, l'évaluation vise l'adaptation des performances jugées conformes dans la phase précédente avec la perception des occupants, de telle sorte à cibler les défaillances ou dysfonctionnements. L'opération rétroaction permet de suggérer des améliorations de quelques caractéristiques nécessaires aux conditions actuelles d'usages.

**II.5.4.6. Phase réadaptation ou recyclage :** Un nombre important de bâtiments, après une période assez longue d'usage, a subi des opérations de réadaptation ou de démolition

en vue d'une éventuelle reconstruction. Parfois des bâtiments initialement à usage résidentiel sont transformés en bâtiments à usage touristique, des fois des usines sont transformées en centres commerciaux. A ce stade de fin de durée de vie du bâtiment, l'EPO évalue les potentialités effectives de l'ouvrage et propose une série d'actions à entreprendre selon l'objectif tracé, réhabilitation, restauration ou reconstruction avec recyclage de tous les matériaux.

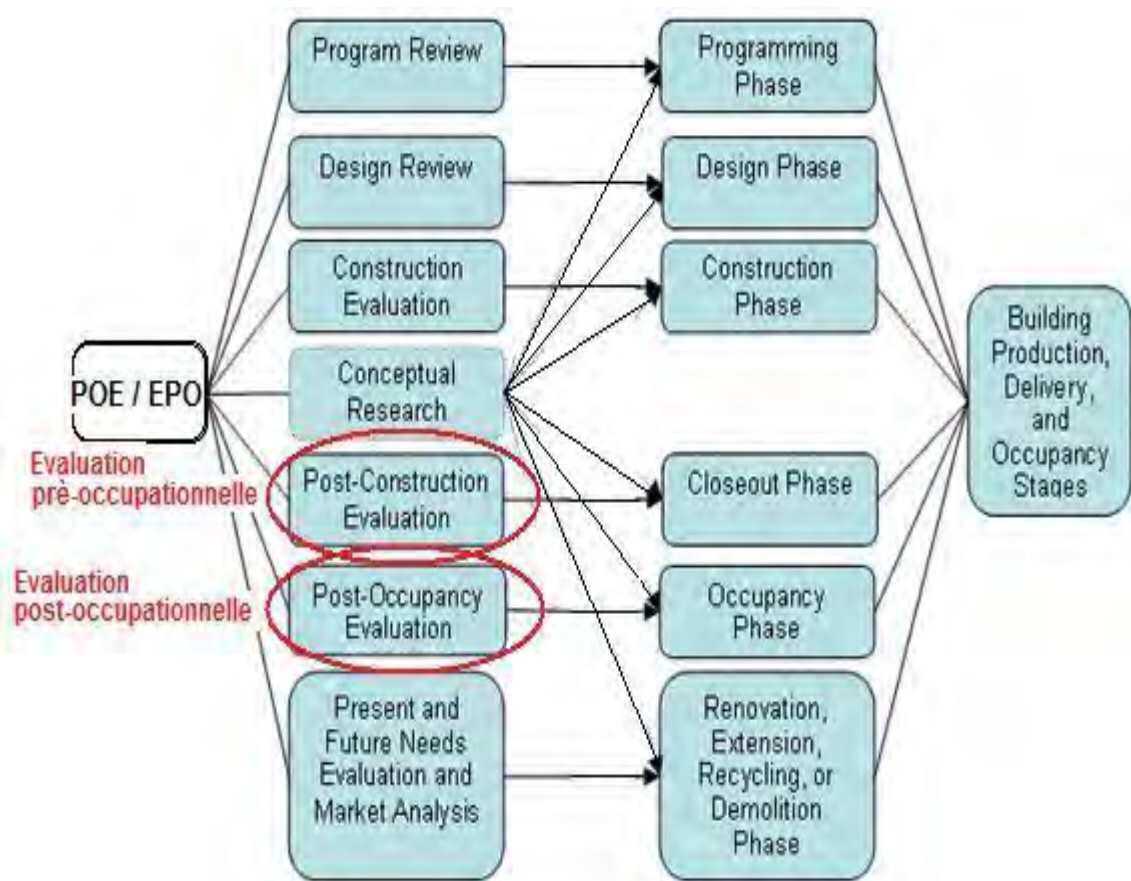


Fig. VI.16 : La relation de l'EPO avec les différentes étapes du cycle de production du bâtiment.  
Source : Zimring, 2002.

Le modèle suscite inévitablement des actualisations et des mises à jour pour chaque processus d'EPO future (Zimring, 2002). Le modèle du processus présenté dans les deux figures précédentes (Voir fig.VI.17 et 18) essaye de classer, parmi les diverses étapes du cycle de vie du bâtiment, les différentes évaluations en fonction de l'objectif et de la phase. Il est à noter que Zimring (2002) développa le modèle initial d'EPO de Vischer et Preiser en focalisant sa démarche sur l'efficacité de plusieurs aspects tels que l'esthétique et la durabilité couramment connues par (*Facility Performance Evaluation, FPE*).

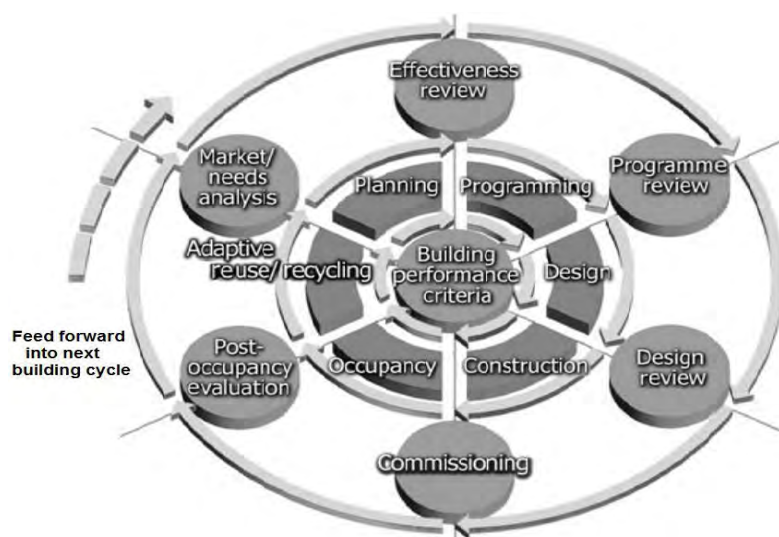


Fig. VI.17 : Critères d'évaluation de performance (*Building Performance Evaluation*, BPE).  
Source : Vischer et Preiser, 2005.

### II.5.5 Critiques de l'approche EPO.

La démarche EPO s'applique à un champ d'investigation limité, d'un côté par, l'aspect conceptionnel et conventionnel du bâtiment, de l'autre par l'aspect perceptionnel des occupants. Ainsi, cette démarche permet de comparer des mesures objectives à des perceptions subjectives. Cela nécessite une grande prudence dans la phase analytique de l'évaluation. Selon Zimring (2002), l'EPO se base essentiellement sur le degré de satisfaction exprimé par les occupants d'un espace. Certes ces données sont fondamentales mais, elles limitent les résultats.

Comme chaque projet architectural est spécifique et unique (site d'implantation, climat, catégorie des occupants... etc.) il n'existe donc pas une démarche unique et standardisée pour mener une EPO. Rabinowitz (sans date) explique que la complexité d'une EPO réside dans les caractéristiques prises en considération, telles que le type, la taille, la complexité des bâtiments étudiés, les types de variables qui ont été inclus dans l'évaluation, la relation entre les variables étudiées et les intentions de l'EPO. Une étude d'évaluation approfondie nécessite une série d'outils d'investigation, des forts moyens en personnel et un temps considérable. La réalisation d'un processus d'évaluation effective nécessite une catégorie du personnel qualifié et expérimenté. L'outil principal de l'EPO est l'observation in-situ et par conséquent les enquêteurs doivent avoir obligatoirement des notions de base sur la conception architecturale.

Malgré les critiques énumérées, la démarche EPO a montré un potentiel d'acquisition d'expérience considérable sur lequel, de futurs programmes à une échelle plus élargie pourraient être réalisés. Une réflexion EPO constitue un canevas de recherche scientifique opérationnel fiable pouvant aider à trouver des solutions futures.

## II.6 LA CARTOGRAPHIE COMPORTEMENTALE :

Ittelson, Rivlin et Proshansky (1970) sont les premiers à avoir introduit le concept de carte comportementale (*behavioral mapping*). Ils avaient fondé cette théorie sur trois matériaux nécessaires à son élaboration :

- La description des participants ;
- L'observation du comportement ;
- Le relevé de la position du comportement dans l'espace.

La carte comportementale s'appuie sur le principe d'identifier précisément les espaces où se produisent certains comportements, et ce, dans l'objectif de comprendre comment l'individu ou un groupe d'individus se comportent dans l'espace, et réciproquement, comment l'espace peut modifier leurs comportements. Cette compréhension permet de vérifier si la répartition spatiale en référence aux comportements des usagers est aléatoire ou sélective. Elle permet aussi de vérifier comment les usagers utilisent l'espace et surtout s'ils l'utilisent comme prévu par le concepteur.

L'espace ne se réduit pas à un simple réceptacle décoré, mais constitue une composante entière du comportement (Moser et Uzzell, 2002). Sur les plans architecturaux d'un logement, les espaces sont qualifiés par les architectes selon leurs fonctions et leurs usages conventionnels (La cuisine pour préparer les repas, la salle de bains pour se laver et la chambre à coucher pour dormir), en contre partie, sur la carte comportementale du même logement, les espaces sont qualifiés par l'observateur selon le comportement des occupants c'est-à-dire, l'usage effectif des utilisateurs de l'espace (Ittelson, 1970). En comparant les plans architecturaux à la carte comportementale, une déduction pourrait être faite sur le degré d'adaptation ou d'inadaptation de l'espace conçu par les architectes aux comportements effectifs des utilisateurs. A l'inverse, il se pourrait que les comportements des utilisateurs (mode de vie) soient modifiés pour être adaptés à l'espace

conçu. L'objectif principal de cette approche est une compréhension de l'usage social d'un espace donné.

La carte comportementale basée sur l'observation directe est un outil recherché lorsque les comportements étudiés sont socialement déviants et peuvent être difficilement mentionnés ou avoués par la technique du questionnaire. Les dégradations que les parties communes d'un immeuble subissent (graffiti) voir aussi celles des parties collectives extérieures de la cité résidentielle, ainsi que les formes de délimitations et d'appropriations illicites de l'espace sont considérées parmi les comportements socialement déviants (Bechtel et Zeisel, 1987).

La carte comportementale nécessite l'utilisation d'une interface spatiale qui consiste à associer des catégories comportementales à des positions de l'espace. C'est une superposition d'un schéma de répartition spatiale sur lequel figurent des répartitions euclidiennes de cet espace. Les différentes strates obtenues peuvent être gérées et interprétées par des logiciels informatiques, tel que Excel.

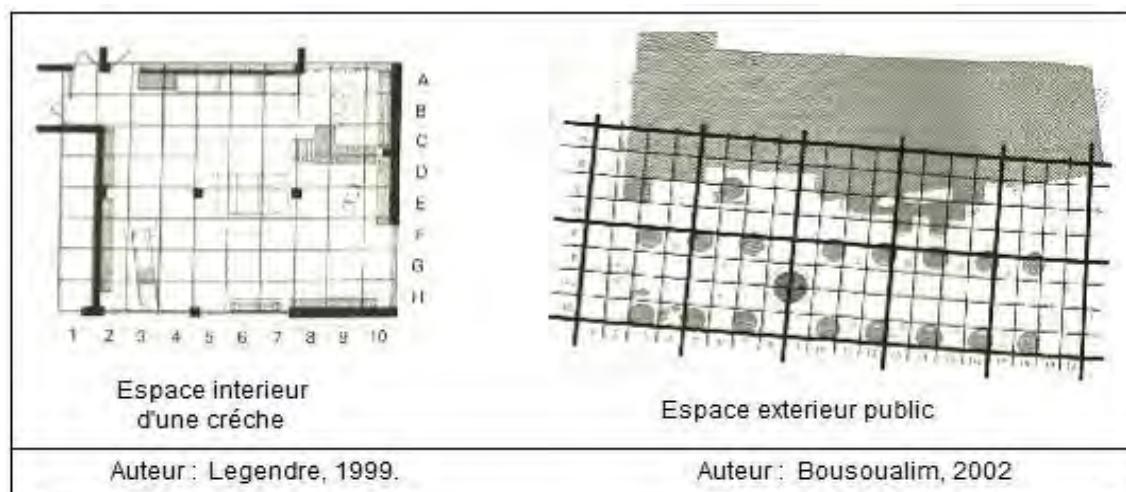


Fig. VI.18 : Les interfaces spatiales à l'intérieur et à l'extérieur d'un bâtiment.  
Source : Moser, 2003.

La carte comportementale intègre des données comportementales à la conception architecturale, ce qui aide à contribuer aux processus de conception et de transformation de l'espace bâti. Les travaux précurseurs ont montré que les techniques de la carte comportementale ont servi à évaluer les effets de divers types de modifications de l'espace physique, allant de l'agencement interne des pièces (Legendre, 1997), du

réaménagement des espaces (Miller, 1978), de la réhabilitation des espaces intérieurs du bâtiment (Devlin, 1992) et de l'influence du microclimat sur l'usage des espaces publics (Bousoualim, 2002).

### **III. REVUE DE LA LITTÉRATURE.**

Certes, les évaluations des bâtiments selon les exigences de qualité sur le plan technique et environnemental ont été largement abordées dans diverses études et cela dès le début du 19<sup>ème</sup> siècle, mais les premiers efforts d'évaluations post-occupationnelles étudiant la corrélation entre le comportement de l'occupant et la conception du bâtiment ont débuté dans les années 1960. Les premières recherches ont étudié les problèmes rencontrés dans les équipements publics, essentiellement dans les hôpitaux (Preiser et Rabinowitz, 1988). L'augmentation significative de la portée et de l'ampleur des recherches utilisant l'approche post-occupationnelle ont émergé dans les années soixante dix (1970) et quatre vingt (1980). Parmi les études recensées dans la littérature utilisant l'approche EPO, nous citons celle de Legendre (1997) qui a étudié l'émergence des relations interindividuelles entre des enfants en fonction de l'usage des espaces de jeux au sein d'une crèche. Belakhal (2006) et Sil Vestre (2009) qui ont évalué l'éclairage naturel dans les espaces architecturaux, respectivement, dans les bureaux administratifs de la ville de Biskra et dans les salles de classe de l'université Laval au Québec.

Les travaux de Newman (1973), menés sur les logements collectifs, ont liés le taux de criminalité à la forme du logement et la disposition du site. Cette étude avait eu des conséquences sur la politique du logement de la ville de New York et avait pu stimuler des opérations de rénovations des logements publics existants. Francescato (1979) ont testé la nature et l'importance des différents facteurs pouvant contribuer à la satisfaction des occupants dans le cadre des aides aux logements. Ilesanmi (2010) a évalué les environnements résidentiels des logements sociaux occupés par des ménages à faible et moyen revenus à Lagos au Nigéria. Mazouz et Mezrag (2013) ont étudié la performance du logement social en Algérie en utilisant l'EPO comme outil de diagnostic. Leloup et Séraphin (2009) ont été mandatés par la ville de Montréal pour investigation et identification des critères et attributs pouvant orienter la production résidentielle destinée aux familles en milieu urbain dense. Toutes ces études ont pu apporter des explications en



comblant d'importantes lacunes dans le processus de construction habituel, la planification, la programmation, la conception, la réalisation et enfin la mise en exploitation et la gestion des bâtiments. De nombreuses études ont été mandatées par les pouvoirs publics dans le cadre d'une auto-évaluation de leur politique de logements.

#### **IV. POSITIONNEMENT EPISTEMOLOGIQUE : UNE METHODOLOGIE ECLECTIQUE.**

L'exposé synthétique des différentes approches scientifiques étudiant respectivement l'origine du courant de pensée, les définitions, les objectifs, les modèles et les critiques, a permis d'appréhender la thématique de notre recherche selon une vision pluridisciplinaire.

Compte tenu de la relation tripartite existante dans la sphère du logement collectif : espace résidentiel, occupants et collectivité, étudiée à travers les différentes échelles de références : espaces privés, communs et collectifs ; Et étant convaincu qu'aucune des approches méthodologiques ne peut apporter exhaustivement à elle seule une solution complète au problème étudié, nous avons opté pour le choix d'une méthodologie éclectique basée sur une combinaison entre différentes stratégies de recherches focalisées sur la même thématique. La pragmatique scientifique choisie et adaptée pour la présente recherche reposera sur un pluralisme de méthodes suivant une logique de raisonnement. Elle sera entamée selon le fonctionnement transdisciplinaire défini par Moser (2002).

##### **IV.1. La méthodologie de recherche choisie : un fonctionnement transdisciplinaire.**

Pour des raisons de complémentarité et de maîtrise, nous avons jugé judicieux et utile d'adopter la théorie de l'évaluation post-occupationnelle (EPO) fusionnée à la typologie et la carte comportementale. La combinaison de ces trois méthodes analytiques permettra de comprendre le phénomène de dégradation des logements sociaux transformés en copropriétés durant tout le processus de leur production, et ce, de la programmation jusqu'à l'occupation.

**L'évaluation post-occupationnelle** permettra d'évaluer, en mode "feedback" et "feedforward", chaque étape du cycle de vie du logement et particulièrement, celle de

l'occupation considérée comme la plus longue période du cycle et la plus influente. L'EPO permet aussi de corréler les caractéristiques physiques conventionnelles de performance et de qualité des logements aux caractéristiques sociales et perceptuelles de leurs occupants.

**La typologie**, nous aidera dans l'établissement d'une description détaillée des différents types architecturaux de l'ensemble des logements collectifs en copropriété. Son intérêt réside dans les critères spécifiques de typification et de classification (date de construction, système constructif, organisation spatiale, matériaux... etc.). Cette approche sera utile dans la définition du corpus de la présente recherche et dans la catégorisation de l'ensemble des copropriétés vu le nombre important des logements collectifs, et ce, afin de focaliser notre investigation sur les copropriétés représentatives.

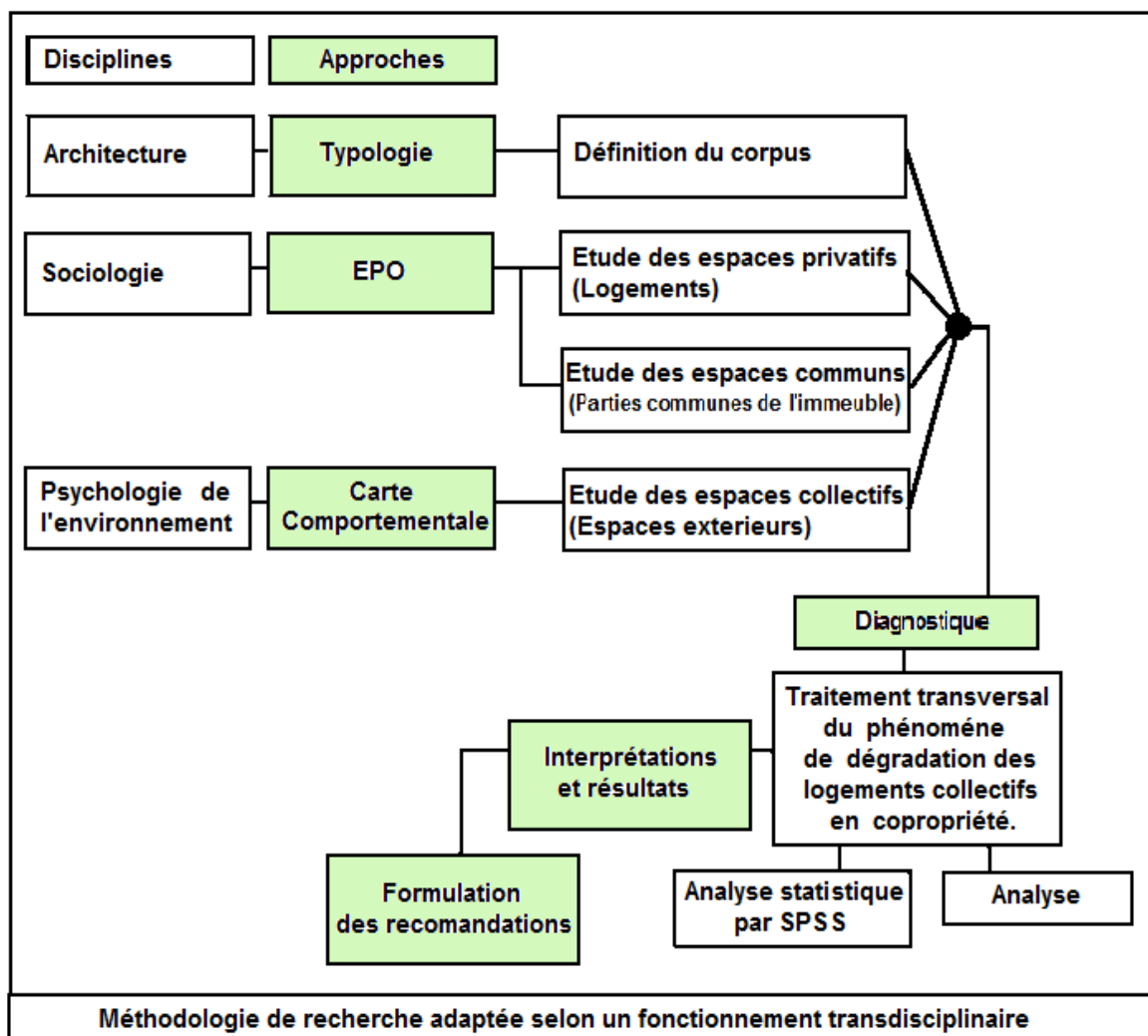


Fig. VI.19 : La méthodologie adoptée par la présente recherche.  
Source : Auteur, 2017.

**La carte comportementale** sera adoptée pour aborder les espaces collectifs extérieurs des copropriétés. Elle permettra d'apposer des données comportementales à la conception architecturale, afin de comprendre le comportement des individus seuls ou groupés dans un environnement défini et réciproquement comment ce dernier peut modifier les comportements des utilisateurs. La carte comportementale permettra alors de qualifier les espaces extérieurs des copropriétés selon leurs usages effectifs. Les graffitis sur les murs et l'état délabré des espaces dans les immeubles sont tous considérés comme des comportements déviants.

#### IV.2. Les techniques et outils d'investigation utilisés.

Par différents outils et techniques envisagés, nous entendons la description des différents instruments utilisés pour la mise en œuvre de l'approche post-occupationnelle. Cette dernière peut regrouper plusieurs techniques d'investigations différentes et complémentaires. Pour s'y faire, nous allons utiliser une série d'outils d'enquête et de techniques de collecte des données afin de recueillir le plus largement possible, les informations nécessaires, précises et requises auprès des différents acteurs concernés par la production et la gestion du logement, à savoir :

- Le relevé architectural ;
- L'observation directe ;
- Le questionnaire ;
- L'interview ;
- Les mesures des paramètres du confort ;
- La prise de photos ;

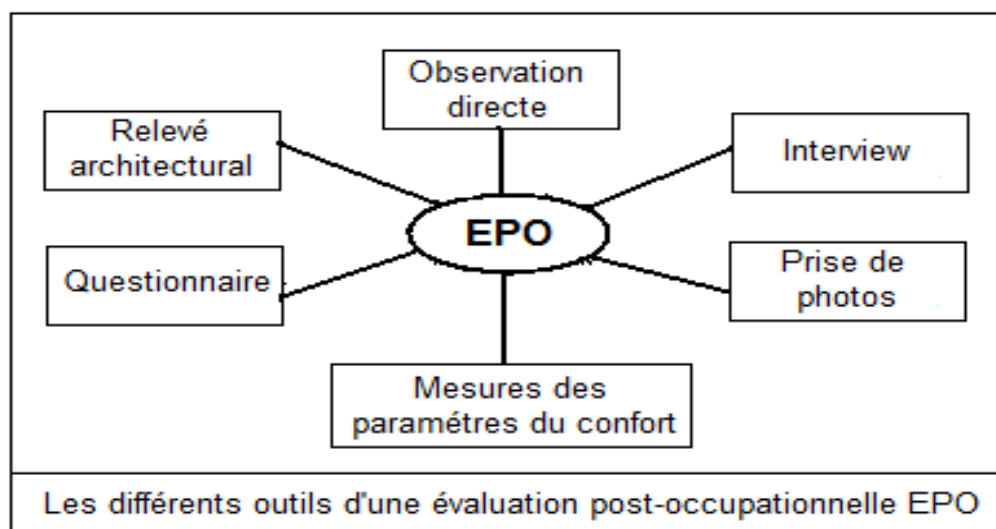


Fig. VI.20 : Les outils utilisés par l'EPO.  
Source : Auteur, 2017.

#### **IV.2.1. Le relevé architectural.**

Le relevé architectural est un dessin graphique, effectué à main levée, qui représente la conformation d'un espace ou d'un objet en deux et trois dimensions. Deux contraintes rencontrées durant les travaux de recherche ont rendu le recours au relevé architectural indispensable. La première est due à la difficulté de collecter l'ensemble des plans architecturaux des cités de logements collectifs du corpus d'étude (plan de masse, vues en plan et façades). En effet l'accès aux archives de l'office de promotion et de gestion immobilière (OPGI) et ceux du bureau étatique d'étude et de recherche de M'sila (BERM) et aussi ceux de la direction du logement et des équipements publics (DLEP) n'a pas été concluant. Les conditions de collecte sont défavorables : des salles d'archives sombres, des documents non classés et sans aucune référence, des plans sur calques abimés, déchirés, plein de poussière et difficiles à exploiter. Nous n'avons pu réunir que quelques plans (Certains documents ont plus de 30 ans). Pour le reste nous étions obligés de faire des relevés in-situ.

La deuxième contrainte concerne les types de modifications effectuées sur les organisations spatiales intérieures des logements. Nous jugeons qu'il est difficile de reporter ces transformations sur les conformations architecturales sans avoir recours aux relevés architecturaux.

#### **IV.2.2. L'observation directe.**

La technique d'observation directe permet de collecter des informations in-situ sur les pratiques et comportement des occupants sujet de l'enquête ainsi que sur l'environnement physique dans lequel ils évoluent. Cette technique nécessite une forte présence de l'enquêteur sur le terrain de recherche. Elle permet à la fois d'enrichir, de compléter, de confirmer ou d'infirmer les données recueillies par d'autres techniques et outils d'investigation.

Pour mener à bien une observation, le chercheur doit établir, en amont, une grille d'observation constituée d'une liste d'items en lien avec le sujet de recherche. Cette grille permet de guider l'observation du chercheur d'une manière systématique sur le terrain. Le statut du chercheur-enquêteur peut influencer la qualité des informations recueillies, pour

cela il est indispensable qu'il soit connaisseur, neutre et objectif. Nous avons évoqué le principe de neutralité du chercheur car les comportements in-situ de l'enquêteur et des enquêtés s'influencent mutuellement et donc peuvent dans certains cas induire à l'erreur. En tant qu'architecte-enquêteur, cette technique d'enquête nous a permis de mieux identifier les types et l'ampleur des modifications et des dégradations enregistrées au sein de chaque copropriété étudiée. Elle nous a permis aussi de superposer les vues en plans et façades actuelles des immeubles (à l'état réel) sur celles initialement conçues afin d'analyser la genèse des dégradations et modifications et leurs évolutions à travers le temps d'occupation.

#### IV.2.3. Le questionnaire.

L'enquête par questionnaire est une technique utilisée pour appréhender un phénomène, elle permet de recueillir des informations basées sur l'analyse des réponses à une suite de questions posées en concordance avec le sujet de recherche (De Singly, 2012). Nous avons, dans la présente recherche, fait recours au questionnaire comme instrument de mise en œuvre de l'approche EPO, car il présente la possibilité de collecter un nombre important d'informations auprès d'un vaste échantillon de population difficile à aborder par un autre instrument d'investigation et cela dans un temps convenable.

Selon Javeau Claude (1971), les enquêtes par questionnaire permettent de recueillir des données factuelles, des jugements subjectifs (opinion, attitudes), et des cognitions. L'enquête d'évaluation ou de satisfaction par le biais du questionnaire est un outil puissant portant le plus souvent sur un vécu qui peut expliquer une pratique ou un usage et répondre à de multiples objectifs (Voir tableau VI.1).

Tableau VI.1 : Objectifs d'un questionnaire.

OBJECTIFS	APPLICATIONS
Connaître	Connaître les attentes, les besoins, les préférences, les priorités, les motifs d'insatisfaction des occupants d'un espace.
Mesurer	Les niveaux de satisfaction, la performance du bâtiment, la performance par rapport à d'autres bâtiments, l'évolution de la satisfaction dans le temps.
Expliquer	Trouver des explications à des questions que l'on se pose.
Solliciter	Des idées, des points d'amélioration.
Gérer	Sensibiliser l'occupant, le motiver, se servir de l'enquête comme outil de gestion.

Source : <http://www.parkdatabase.org>, consulté le 21/05/2015 à 11.07.

Le questionnaire relatif à la présente recherche est divisé en rubriques traitant des thématiques différentes, à savoir : le statut social, le statut juridique, le voisinage, la vie associative, les caractéristiques physiques et architecturales du logement, les parties communes de l'immeuble, les espaces extérieurs et les réseaux divers et enfin la gestion de la copropriété. Les données quantitatives et qualitatives recueillies par le biais de cette technique d'investigation seront reportées et traitées par le logiciel de statistiques IBM.SPSS version 20 (Statistical Package for the social sciences).

#### **IV.2.4. L'interview.**

Selon De Singly (2012), le questionnaire est choisi, si on se situe dans le cadre d'une sociologie explicative à la recherche des raisons objectives des actions. Ce questionnaire doit être complété par une interview si l'on veut se situer dans une sociologie compréhensive basée sur la recherche des raisons subjectives de l'action. L'entretien est un instrument d'investigation basé sur la communication et l'interaction entre l'interviewer et l'interviewé en face à face. Nous avons fait recours à l'entretien de type complémentaire (tout en écartant l'entretien de type exploratoire et principal) d'une façon corrélative avec le questionnaire dans le but d'enrichir d'une part la compréhension du phénomène de dégradation des logements étudiés. D'autre part, de compléter les résultats obtenus à travers les divers outils d'investigations utilisés et de contribuer à leurs interprétations. Pour approfondir les résultats obtenus par l'EPO, nous allons interviewer quelques principaux acteurs ayant concouru à la production, l'exploitation et la gestion des logements collectifs à savoir, les maîtres d'ouvrages, les maîtres d'œuvres, les entreprises de construction et les gestionnaires de biens administratifs et sociaux.

#### **IV.2.5. Les différentes mesures du confort.**

Le logement social à caractère économique ne signifie nullement un logement de qualité réduite. Les exigences de qualité technique, environnementale et de confort d'usage d'un logement sont fortement réglementées et ne peuvent être ni ignorées ni négligées. Dans la présente recherche nous nous proposons d'effectuer une série de mesures thermiques, acoustiques et hygrométriques à l'intérieur du logement qui nous permettront de comparer la qualité offerte par celui-ci avec la qualité perçue et exprimée par l'occupant. Tous les écarts entre les deux sortes de qualité signifient un inconfort.

## V. Traitement et analyse statistique des données collectées par logiciel IBM.SPSS.

La statistique est une méthode scientifique dont l'objet est de recueillir, d'organiser, de résumer et d'analyser les données d'une enquête. L'objectif est de tirer des interprétations et des conclusions logiques afin de prendre des décisions ou aider à la décision (Boukella-Bouzouane, 2001). L'évolution et le développement des outils et logiciels statistiques tels que Spss, Statistica, Sphinx et autres, ont permis de dépasser l'analyse descriptive traditionnelle pour arriver à une analyse explicative et corrélative des phénomènes observés. La statistique permet aussi de s'assurer des conditions de validité et de fiabilité des résultats. Selon Sunil Garga, président d'IRI Analytic Insight Group *“Les approches analytiques ont amené plus de changement durant les 24 mois derniers que lors des 24 dernières années”* (Cité par Carricano, 2010). Le choix de l'analyse des données par outil statistique n'est pas aléatoire. La grande quantité et la variété des informations recueillies ne peuvent être traitées convenablement et d'une façon fiable que par un outil informatique précis et rapide. L'avantage de l'analyse statistique est qu'elle offre des outils descriptifs pour résumer les données et les représenter graphiquement, des outils inférentiels pour répondre aux questions et décider à partir des données et des outils de modélisation pour expliquer certaines variables à partir d'autres variables.

### V.1. Les notions de base de la statistique.

Pour effectuer une étude statistique il est fondamental, selon Carricano (2010); Boukella-Bouzouane (2001) et Tenenhaus (1998), de définir les notions suivantes :

- a- L'observé : désigné par *“unité statistique”*, il représente chaque individu de la population ou de l'échantillon sujet de recherche.
  
- b- Le caractère ou la variable : C'est l'aspect que l'on désire étudier sur l'individu. Ces caractéristiques sont aussi des variables car elles peuvent varier d'un individu à un autre. La variable est dichotomique ou binaire si elle contient deux modalités probables de réponse (exemple le sexe) et polytomique si les modalités de réponses possibles sont multiples. Il existe deux sortes de variables :

- La variable qualitative : Lorsque ses modalités probables ne s'expriment pas par un nombre. Elle peut être Nominale ou Ordinale. La variable qualitative nominale présente un nom sans valeur ni pouvoir et ne possède pas des propriétés arithmétiques alors que la variable qualitative ordinale est représentative d'un nombre qui exprime l'ordre sans toute fois pouvoir le calculer.
  - La variable quantitative : Lorsque ses modalités probables sont mesurables et s'expriment par un nombre. Elle est numérique et peut être classée dans un ordre progressif sous forme d'échelle. La variable quantitative est dite discontinue ou discrète si l'ensemble de ses valeurs est entier et dénombrable. Elle est dite continue lorsqu'elle prend n'importe quelle valeur dans un intervalle constitué de nombres réels.
- c- Les modalités : Sont les différentes situations probables dans lesquelles les individus peuvent être qualifiés à l'estime de la variable considérée.

## V.2. Stratégies d'analyses statistiques.

La stratégie d'analyse statistique des données consiste à :

1. Etudier la relation causale simple entre deux variables X et Y.
2. Etudier l'effet d'une variable indépendante (X) sur une variable dépendante (Y) par l'intermédiaire d'une troisième variable par médiation.
3. Etudier l'effet d'une variable indépendante (X) sur une variable dépendante (Y) par l'intermédiaire d'une troisième variable par modulation.

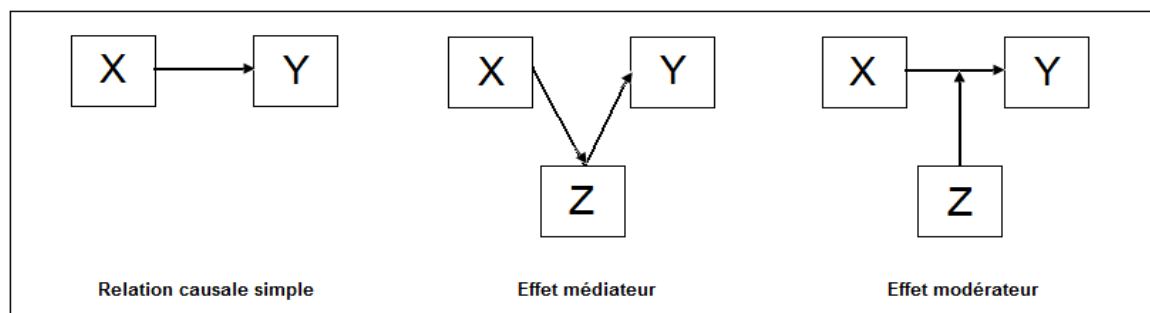


Fig. VI.21 : Stratégies d'analyses statistiques des données.  
Source : Carricano, 2010.



### V.3. Les types d'analyses statistiques des données.

**V.3.1. Analyse descriptive :** C'est une analyse univariée. La description des données est une étape importante dans la démarche analytique car elle permet de donner une première lecture des résultats des données collectées. La description d'une variable est l'ensemble des valeurs observées sur les différents individus pour une caractéristique déterminée. Si la variable est qualitative, la description consiste à présenter l'effectif et les fréquences pour chaque modalité. Si elle est quantitative, la description consiste à déterminer les différents indicateurs de la variable :

- Les indicateurs de tendance centrale sont la moyenne, la médiane et le mode.
- Les indicateurs de dispersion sont l'étendue, la variance, l'écart-type et le coefficient de variation.
- Les indicateurs de forme de la distribution sont symétrie, asymétrie et aplatissement.

L'examen de variables uniques constitue la première étape de lecture nécessaire et indispensable pour le traitement statistique des données mais, cet examen est insuffisant car il soulève une série de questionnement sur la relation entre les autres variables. L'examen de cette relation est désigné par un « tri à plat ».

**V.3.2. Analyse inférentielle :** Elle permet une analyse bivariée et multivariée de type paramétrique et non-paramétrique. Ce modèle d'analyse désigné par « tri croisé » a pour objet de rassembler dans un tableau unique les distributions d'effectifs ou de fréquences de deux ou plusieurs variables. Sauf que ce tableau dit de contingence ne permet pas de donner une conclusion ferme sur l'existence et/ou la force d'une relation entre les variables. Pour y remédier il est nécessaire de voir les associations entre les variables à travers la mise en place des différents tests de signification statistique.

Tableau VI.2 : Outils inférentiels de l'analyse des données.

<b>Analyse univariée</b>	<b>Analyse bivariée</b>	<b>Analyse multivariée</b>
Consiste à examiner la distribution des modalités de réponse pour une variable.	Consiste à étudier les relations entre deux variables. Il s'agit d'un tableau croisé pour les variables qualitatives et de coefficient de corrélation pour les variables métriques.	Consiste à un traitement simultané de plus de deux variables pour détecter d'éventuels influences par l'existence d'autres variables.

Source : Auteur, 2017.

### V.3.3. Analyse de modélisation : Corrélation et régression linéaire :

La recherche de la relation entre deux ou plusieurs variables est fondamentale. La corrélation permet de mesurer la relation linéaire entre ces variables. Les trois questions fondamentales posées lors de la recherche d'une telle relation sont :

1. Existe-t-il une relation entre les variables ?
2. Si elle existe est-elle linéaire ou non ?
3. Est-elle forte ou faible ?

La corrélation linéaire est la mesure du degré de dispersion des points (données) autour de la droite de régression. Quant à la régression linéaire elle constitue l'ajustement d'une droite au nuage statistique d'une série de données de deux ou plusieurs variables. Trois cas de figures peuvent se présenter :

- Si elle tend vers moins un (-1), la relation est forte négativement. Lorsque la variable X augmente la variable Y diminue (inversement proportionnelle) ;
- Si elle tend vers zéro (0), la relation est nulle ;
- Si elle tend vers plus un (+1), la relation est forte positivement. Lorsque la variable X augmente la variable Y augmente aussi (proportionnelle).

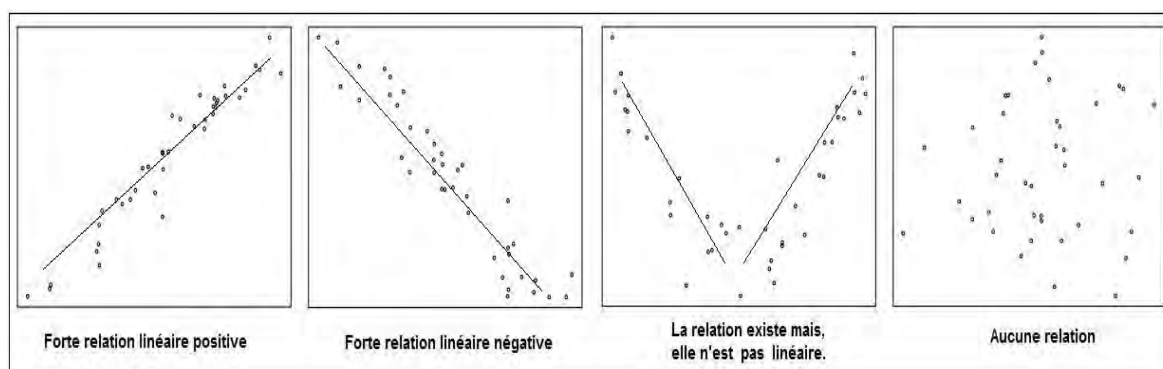


Fig. VI.22 : Les types de corrélation des variables.  
Source : Renaud et al, 2006.

Les deux quadrants à gauche de la figure VI.23 représentent des relations relatives. Lorsque la corrélation linéaire ( $r$ ) est égale à (+1) ou (-1) cela indique une relation maximale avec une dépendance très forte. Ce qui signifie que les fluctuations de la variable Y s'expliquent fortement par les variations de la variable X. La droite de régression s'ajuste parfaitement aux données recueillies et la liaison est dite fonctionnelle.

### V.3.4. Analyse de composantes principales (ACP).

C'est une analyse multi-variée qui vise à regrouper un nombre important de variables dans des facteurs. Elle permet de détecter la relation d'indépendance entre les variables. Cette analyse s'applique sur les variables quantitatives ou qualitatives ordinales, et consiste à transformer les variables quantitatives, initiales en nouvelles variables non corrélées, appelées composantes principales. La figure ci-dessous donne une représentation de la forme de corrélation entre des variables. Les deux droites perpendiculaires qui divisent le plan sont appelées composantes principales ou axes principaux.

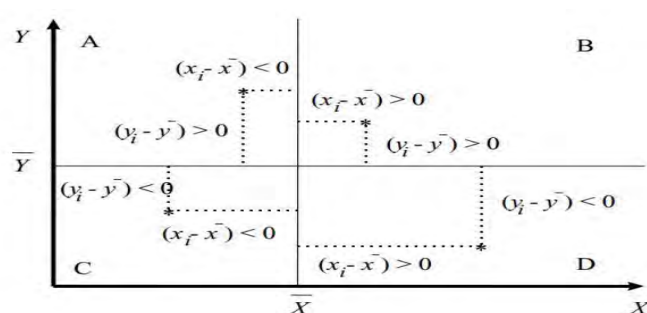


Fig. VI.23 : Représentation d'une corrélation des variables dans l'espace factoriel.  
Source : Renaud, 2006.

La quantité d'information contenue dans le tableau représenté par cette figure est appelé inertie. Et c'est en fonction de cette inertie que sont définies les composantes principales détenant le maximum d'informations. Pour des raisons de pratique il est préférable de ne garder que les deux premières composantes, les plus importantes.

- Si les données sont en majorité situées dans les quadrants B et C, cela signifie que la relation est positive.
- Si les données sont en majorité situées dans les quadrants A et D, cela signifie que la relation est négative.
- Si les données sont dispersées dans tous les quadrants, cela signifie qu'il n'existe pas de relation entre les variables étudiées.

### V.3.5. Analyse de composantes multiples (ACM).

L'analyse de composantes multiples (ACM) est aussi une analyse factorielle de composantes (AFC). Cette analyse, ayant les mêmes principes que la ACP, est une méthode d'analyse multidimensionnelle des données recueillies sous la syntaxe d'un tableau de contingence. Elle permet le croisement de plusieurs variables qualitatives à catégories nominales et ordinales.

#### V.4. Les différents tests de corrélations.

L'objectif des tests de corrélation est d'étudier la relation entre deux ou plusieurs variables à l'aide de tri croisé de manière à mettre en évidence le sens de la liaison et son intensité. Le principe est de déterminer d'abord s'il existe une liaison entre les variables. Si cette dernière existe, il faut définir sa forme : positive, négative ou linéaire. Puis tester si cette liaison est statistiquement significative et mesurer son intensité. Enfin interpréter les résultats afin de déduire des solutions.

Les tris croisés ou tableaux de contingence ne permettent pas, à eux seuls, de démontrer l'existence d'une association de deux variables. Par contre associés aux tests de signification statistique, ils permettent de mesurer la relation entre les variables. Le principe est de tester des hypothèses formulées sur la base des résultats antérieurs. Les tests d'hypothèses ont pour objectif de vérifier l'effet d'une variable indépendante sur une variable dépendante. L'hypothèse testée est énoncée sous double forme, la première, dite hypothèse nulle et la seconde, hypothèse alternative qui peut réfuter la première.

Les tests paramétriques reposent sur la comparaison de données métriques et ont pour objet de tester des différences de moyenne. Ils permettent de comparer la moyenne d'une variable métrique à une moyenne de référence pour un échantillon unique ou deux échantillons qu'ils soient indépendants ou appariés. Quant aux tests non paramétriques, ils reposent sur des données non métriques et donc de type qualitatif.

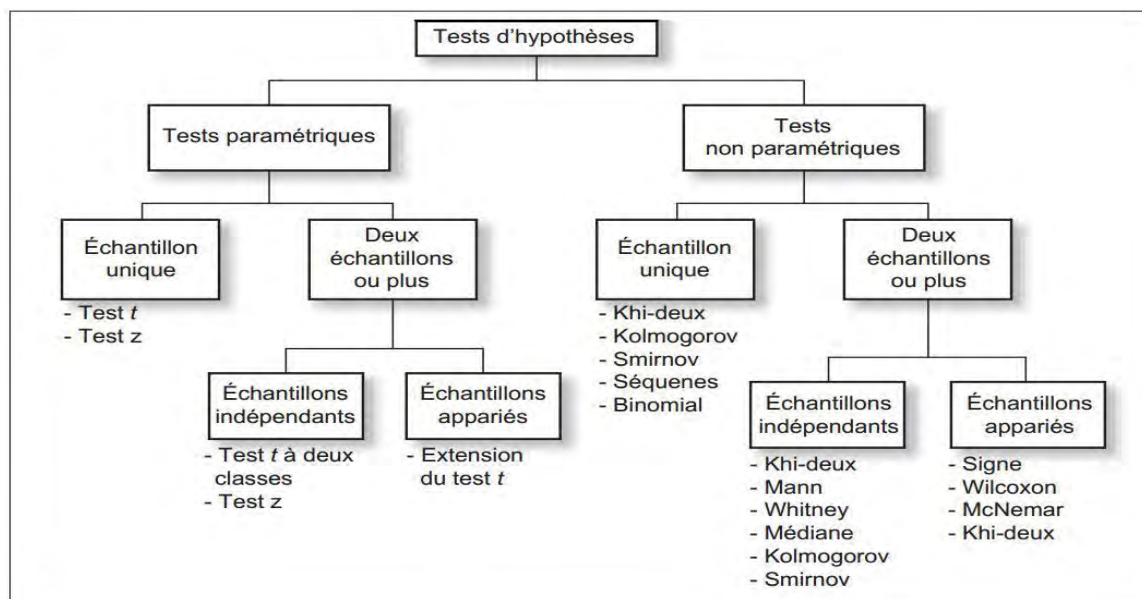


Fig. VI.24 : Les différents tests statistiques de type paramétrique et non paramétrique.

Source : Malhotra, 2007, cité par Carricano, 2010.

**V.4.1. Le test Khi-deux :** permet de détecter la relation d'association, d'influences ou d'indépendance entre deux variables et cherche la signification de cette relation. Ce test croise deux variables qualitatives nominales ou ordinales. Le principe est de vérifier si la relation est assez forte pour rejeter l'hypothèse de leur indépendance. La loi du khi-2 dépend du degré de liberté (**ddl**) calculé en fonction du nombre des modalités des variables testées et du niveau de risque d'erreur dit seuil de signification statistique ( **$\alpha$** ). Ce dernier est compris entre 0,01 et 0,05, autrement dit, il représente un écart entre 1% et 5% de probabilité d'erreur. Ainsi, la valeur calculée par khi-2 des distributions observées sur l'échantillon (**O<sub>i</sub>**) et comparée à celle des distributions théoriques (**T<sub>i</sub>**). Si la valeur khi-2 calculée est inférieure à la valeur théorique, la relation d'indépendance entre les variables est confirmée, ce qui amène à arrêter le test. Par contre, si la valeur khi-2 est supérieure à celle théorique, la relation d'indépendance est rejetée pour confirmer la relation de dépendance entre les variables. Dans ce cas le test doit être poursuivi afin de déterminer la force de cette association par les différents indicateurs tels que le coefficient de contingence (**C**), le V de Cramer (**V<sup>2</sup>**) ou le coefficient d'association prédictive (**lambda**).

**V.4.2. Test de corrélation de Pearson :** La corrélation linéaire, dit de Bravais-Pearson ou de Pearson est une normalisation de la covariance par le produit des écarts-type des variables (Carricano, 2010). Ce test permet de définir la relation entre deux variables quantitatives continues. Si le coefficient de signification est égal à zéro (Sig = 0,000), la relation est certaine et confirmée. S'il est compris entre 0,01 et 0,05 la relation existe alors que si le coefficient (Sig) est supérieur à 0,05, la relation est nulle.

Dans les deux premiers cas, le coefficient (Sig) est significatif et par conséquent, il est nécessaire de définir l'intensité de cette relation par le coefficient de corrélation de Pearson. Ce coefficient peut être positif et donc la relation est qualifiée de proportionnelle, comme il peut être négatif, ce qui induit une relation inversement proportionnelle.

**V.4.3. Test de corrélation de Spearman :** Le coefficient de corrélation de Spearman constitue dans certains cas une alternative au coefficient de corrélation de Pearson. Le test de corrélation de Spearman permet de déterminer la relation entre deux variables

qualitatives. Le principe est de tester les corrélations, non pas par les valeurs observées mais à la base des rangs de ces valeurs. Cette corrélation est utilisée lorsque les distributions des variables sont asymétriques. Certes, cette méthode fait perdre quelques informations mais, elle permet de mesurer l'évolution de la linéarité de liaison entre les variables. L'opération exige deux temps distincts de calculs. Le premier est dédié au calcul du coefficient Rho de Spearman, le deuxième consiste en un test qui permettra de savoir le degré de signification de ce coefficient (significatif ou non-significatif).

### V.5. Guide de choix des types d'analyses et tests selon les types des variables.

Les scientifiques et académiques de l'université catholique de Louvain UCL, ont proposé une grille d'analyses statistiques dans leur Support en Méthodologie et Calcul Statistique (SMCS) classée en différentes lignes du tableau ci-dessous. La première partie du tableau présente les possibilités d'analyser une variable dépendante de type quantitatif ou qualitatif en fonction d'une ou de plusieurs variables indépendantes de catégorie quantitative, quant à la deuxième partie, elle les présente en fonction d'une ou deux variables de catégorie qualitative. Le choix du type d'analyse adéquat est subordonné aux types de variables à analyser et à l'objectif escompté.

Tableau VI.3 : Analyse d'une variable dépendante en fonction d'une variable indépendante.

Variable Indépendante	Outil	Variable à analyser - Variable dépendante (VD)	
		Variable quantitative	Variable qualitative
En fonction d'une / de variables quantitative(s)	<b>Graphe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graphe x-y</li> <li>• Graphe x-y matriciel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graphes en points</li> <li>• Boxplot par catégorie</li> </ul>
	<b>Tableau descriptif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coefficient de corrélation de Pearson, Spearman ou autre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moyenne, mode, médiane par catégorie</li> <li>• Variance, écart-type par catégorie</li> </ul>
	<b>Inférence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test et IC sur la corrélation</li> </ul>	
	<b>Modélisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régression linéaire simple et régression multiple</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régression logistique</li> <li>• Analyse discriminante</li> </ul>
En fonction d'une / de variables qualitative(s)	<b>Graphe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graphe en points</li> <li>• Boxplot par catégorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagramme en barres par catégorie</li> </ul>
	<b>Tableau descriptif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moyenne, mode, médiane par catégorie</li> <li>• Variance, écart-type par catégorie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tableau de contingence</li> </ul>
	<b>Inférence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test t de comparaison des moyennes, tests de comparaisons multiples, test de Wilcoxon</li> <li>• Test F de comparaison des variances, test de Levene</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test d'indépendance: <math>\chi^2</math>, test exact de Fisher</li> <li>• Test de McNemar</li> </ul>
	<b>Modélisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ANOVA, ANOVA à mesures répétées,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régression logistique</li> <li>• Arbre de segmentation</li> </ul>

Source : Université Catholique de Louvain (UCL), 2006.

## CONCLUSION.

Dans toutes les disciplines sont cherchés, de manières différentes, des schémas de raisonnement permettant de concevoir, d'expliquer ou d'appréhender un phénomène donné afin d'en faire surgir une synthèse. La pluralité des courants de pensées existant dans le champ scientifique nécessite un travail épistémologique qui permet de se doter d'outils méthodologiques adéquats afin d'aboutir à des résultats tangibles. La problématique des logements collectifs en copropriété a largement dépassé le domaine architectural, urbain, social pour atteindre celui des politiques publiques et de gestion. Pour cela, Nous avons présenté dans ce chapitre une lecture synthétique et critique d'un certain nombre d'approches analytiques émanant de disciplines différentes à savoir, l'architecture, l'urbanisme, la sociologie, la psychologie environnementale et le management.

La typologie est une méthode qui débute par la description des objets architecturaux et se termine par leur classement selon des critères significatifs. Ce concept associé à la morphologie donne naissance à la notion typo-morphologie qui est une sorte de combinatoire relationnelle entre la dualité forme architecturale et macro forme urbaine.

La syntaxe spatiale "*Space syntax*" permet d'analyser la relation entre la configuration spatiale et la fonction des environnements architecturaux et urbains, selon une description mathématique connue sous le concept initial "sciences des formes possibles". Cette approche permet de décortiquer la bipolarité associant le cadre architectural au cadre social et de découvrir les structures génotypiques.

L'approche systémique étudie les objets dans leur complexité. Elle s'applique dans un champ interdisciplinaire relatif à l'environnement des objets considérés tel qu'un système en interaction continue. Le système complexe est observé, par méthode de triangulation, suivant trois angles différents et complémentaires, l'aspect structurel, fonctionnel et historique. C'est ainsi que sont abordés les systèmes sociaux dans la complexité de la ville.

Toutes les démarches d'évaluations associées à celles de contrôles visent à mesurer la qualité. La démarche d'évaluation pré-occupationnelle est une opération purement technique qui consiste à évaluer et contrôler les caractéristiques physiques d'un ouvrage

architectural conformément aux exigences conventionnelles de performance et cela durant tout le cycle de conception et de réalisation de l'ouvrage. Elle vise aussi à prévenir les aléas susceptibles de se produire et pouvant entraîner des sinistres avant toute mise en exploitation ou occupation de l'ouvrage. Par contre l'évaluation post-occupationnelle (EPO) s'intéresse au degré de satisfaction des usagers afin de mieux rationaliser l'espace en exploitation. Car un bâtiment judicieusement conçu ne peut être considéré comme réussi que si ses occupants expriment une satisfaction après l'avoir vécu un certain temps. L'EPO est une approche qui étudie le phénomène d'interaction entre l'espace et ses occupants durant une période d'occupation supérieure à six (6) mois. Cette interaction engendre des influences certaines, d'un côté, l'espace physique influe sur les perceptions et les comportements de ses occupants, de l'autre côté, l'occupant intervient sur l'espace en le modifiant afin de l'adapter à ses besoins. Les interactions concernent les trois échelles de référence socio-spatiales à savoir le micro-espace (logement), le méso-espace (immeuble) et le macro-espace (quartier ou copropriété).

Enfin, la carte comportementale s'appuie sur le principe d'identification des espaces où se produisent certains comportements dans l'objectif de comprendre comment l'individu ou groupe d'individus se comportent dans l'espace et réciproquement comment l'espace lui-même peut modifier leurs comportements et surtout permet de vérifier si les occupants de l'espace l'utilisent comme prévu par le concepteur. Basée sur l'observation directe, la carte comportementale intègre les données comportementales à la conception architecturale et permet d'évaluer les effets des divers types de modifications de l'espace physique par les usagers.

A l'issue de l'exposé synthétique des différentes approches scientifiques, nous nous sommes positionnés épistémologiquement. La pragmatique scientifique choisie et adaptée par la présente recherche repose sur une logique de raisonnement entamée selon le fonctionnement transdisciplinaire définie par Moser (2002). Elle combine, pour des raisons de complémentarité et de maîtrise, la typologie, l'évaluation post-occupationnelle et la carte comportementale. Cette combinaison permet d'étudier le phénomène de dégradation des logements sociaux transformés en copropriétés durant tout leur cycle de vie (production et exploitation). Elle permet à la fois d'étudier les espaces privatifs, les parties communes et les espaces extérieurs des copropriétés.



## **Chapitre VII:**

### **Contexte et corpus de l'étude :**

#### **Sédentarisation d'une population agro-pastorale face à un parc de logements collectifs**

*« L'habitat ainsi que 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 paramètres contextuels socioculturels et économiques considérés dans leur extensions la plus large »*

Rapoport Amos, 1972

## **INTRODUCTION**

Focalisée sur les cités de logements sociaux collectifs transformés en copropriétés, la présente recherche s'intéresse à la ville de M'sila qui est à la fois capitale de la région du Hodna et chef lieu de wilaya. Traditionnellement, la population Hodnéenne était caractérisée par le nomadisme comme mode de vie et par la dominance de l'activité agro-pastorale, basée sur la transhumance vers les zones telliennes du Nord en hivers pour la culture des céréales, et vers les parcours pastoraux présahariens du Sud pour l'élevage (Despois, 1950). Suite à des sécheresses répétitives touchant la région toute entière du Hodna causant la diminution du rendement de cette activité, la situation socio-économique a évolué en faveur de la sédentarisation d'une importante partie de la population, notamment, dans les grandes agglomérations de la région : M'sila, Barika, Boussaâda et Sidi Aissa (Sebhi, 1984 ; Boutabba et al, 2013). En dépit de cette évolution socio-économique, la situation socio-culturelle semble encore figée et caractérisée par une dominance patriarcale de la famille. Cette nouvelle population récemment stabilisée dans ces nouvelles zones urbaines était inévitablement confrontée à une nouvelle manière d'habiter traduite par de nouvelles configurations spatiales : l'habitat collectif. Pour cerner ces données relatives à l'adaptation de cette société, à majorité rurale, à cette nouvelle manière d'habiter, représentée par le logement collectif ; il nous a paru nécessaire de donner un aperçu sur le contexte socio-géographique de la zone d'étude dans son sens le plus large. Autrement dit, explorer le cas d'étude (ville de M'sila) dans son ancrage à la région du Hodna.

La première partie de ce chapitre sera consacrée à la mise en exergue du contexte géographique, climatique, démographique, politico-économique et socio-spatial de cette entité géographique où est apparu et a évolué le type de logements sociaux collectifs.

La seconde partie s'intéressera à l'exposition des différents éléments de paramétrages qui ont conditionné l'élaboration du corpus de l'étude. La définition de ce corpus a été guidée par le souci de représentativité, de faisabilité, de maîtrise et de disponibilité. Il est à noter que le parc de logements sociaux de la wilaya de M'sila, géré par l'office de promotion et de gestion immobilière OPGI, s'élève à plus de vingt trois milles (23.000) unités, et que la moitié de ce parc immobilier est en copropriétés.

## I. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET ORGANISATION ADMINISTRATIVE.

### I.1. La wilaya de M'sila : Un découpage géo-administratif promoteur.

La ville de M'sila est la capitale de la région du Hodna. Situé au centre du pays, le territoire du Hodna s'étale sur un vaste ensemble de zones steppiques d'une superficie de près de 200.000 Km<sup>2</sup> entre la wilaya de Batna et de M'sila. Cette région est en retrait des côtes méridionales de la méditerranée entre l'atlas tellien, zone humide, au Nord et l'atlas saharien, zone aride, au Sud. (Sebhi, 1987).

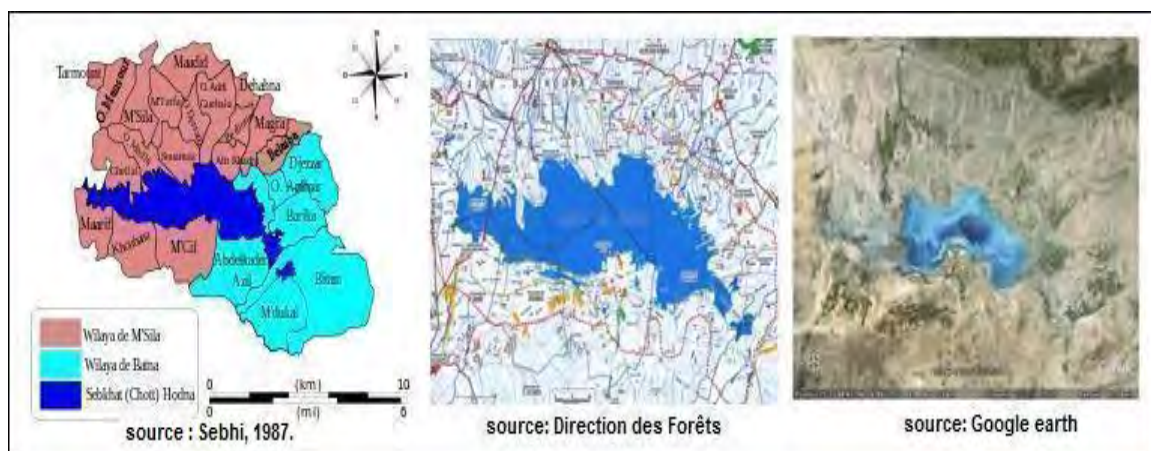


Fig. VII.1 : La région du Hodna : une entité géographique située entre deux wilayas : M'sila et Batna.

Source : Sebhi, 1987, Direction des forêts de M'sila, 2015 et Google earth consulté le 25/04/2016.

La wilaya de M'sila a été créée suite à un découpage administratif de 1974, sous le code 28. Cette wilaya qui s'étale sur une superficie de 18.175 Km<sup>2</sup>, compte, après la réorganisation territoriale du troisième découpage administratif<sup>1</sup> de 1984, 47 communes regroupées dans 15 daïras. Ces communes sont des circonscriptions très hétérogènes et certaines d'entre elles sont très étendues.

La wilaya partage ses frontières avec 7 autres wilayas :

- Au Nord : Wilaya de Bordj Bou Arreridj et de Bouira
- Au Nord – Est : Wilaya de Sétif ;
- Au Nord – Ouest : Wilaya de Médéa ;
- A l'Est : Wilaya de Batna ;
- Au Sud : Wilaya de Biskra et de Djelfa

(1) L'Algérie a connue trois découpages administratifs respectivement en 1963, 1974 et 1984.

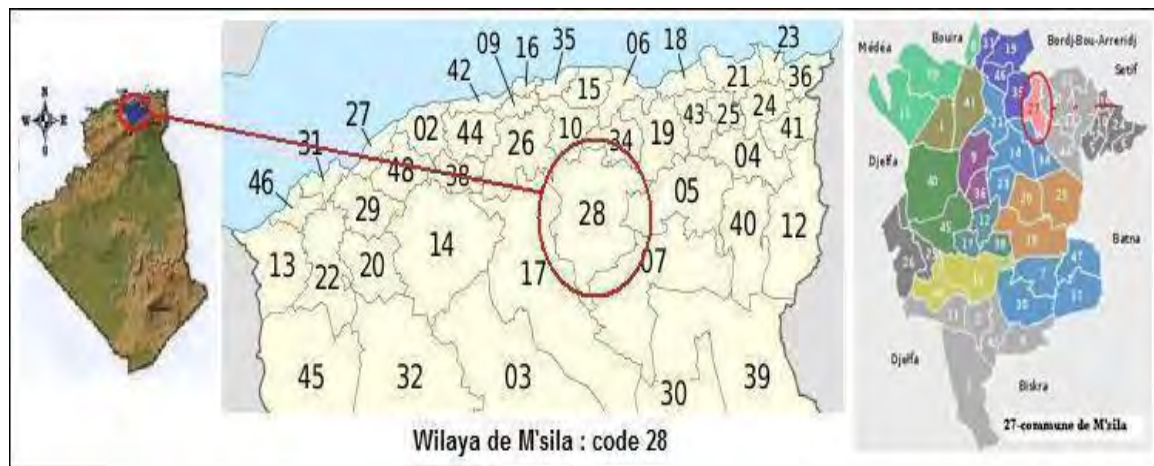


Fig. VII.2 : Répartition des daïras et communes de la wilaya de M'sila.  
Source : DPAT, 2015.

La commune de M'sila située dans la partie Nord – Est de la wilaya s'étale sur une superficie de 232 Km<sup>2</sup>. Elle conglomère la ville de M'sila (agglomération chef lieu, ACL), cinq agglomérations secondaires (AS), Boukhmissa, Ghozal, K'sob, Sidi Amara et Mezrir et une seule zone épars (ZE), Mouilha. L'aire urbaine de la ville de M'sila, s'étale sur une superficie de 2500 Hectares selon le plan directeur de l'aménagement et de l'urbanisme (PDAU, actualisé et révisé en 2012). Cette aire ne formait que 240 hectares à l'aube de l'indépendance.

## II. CONTEXTE CLIMATIQUE : L'INCLEMENCE DU MILIEU.

Du fait de sa situation au delà du tell maritime et humide et en deçà du désert, la région se trouve tantôt soumise aux perturbations qui affectent le bassin occidental de la méditerranée, tantôt soumise aux influences desséchante sahariennes. Au Nord, la barrière montagneuse empêche la région Hodnéenne, située en contre bas, de bénéficier régulièrement de l'humidité provenant de la méditerranée. Au Sud, la région subit plus durement l'action desséchante en se trouvant plus ouverte aux infiltrations d'aires chaudes et sèches. Les milieux bioclimatiques de la région du Hodna sont : Semi aride, Subaride et aride subdésertique (Sebhi, 1987). Par conséquent, le climat de la ville de M'sila est de type continental soumis en partie aux influences sahariennes : Un été sec et très chaud et un hiver très froid.

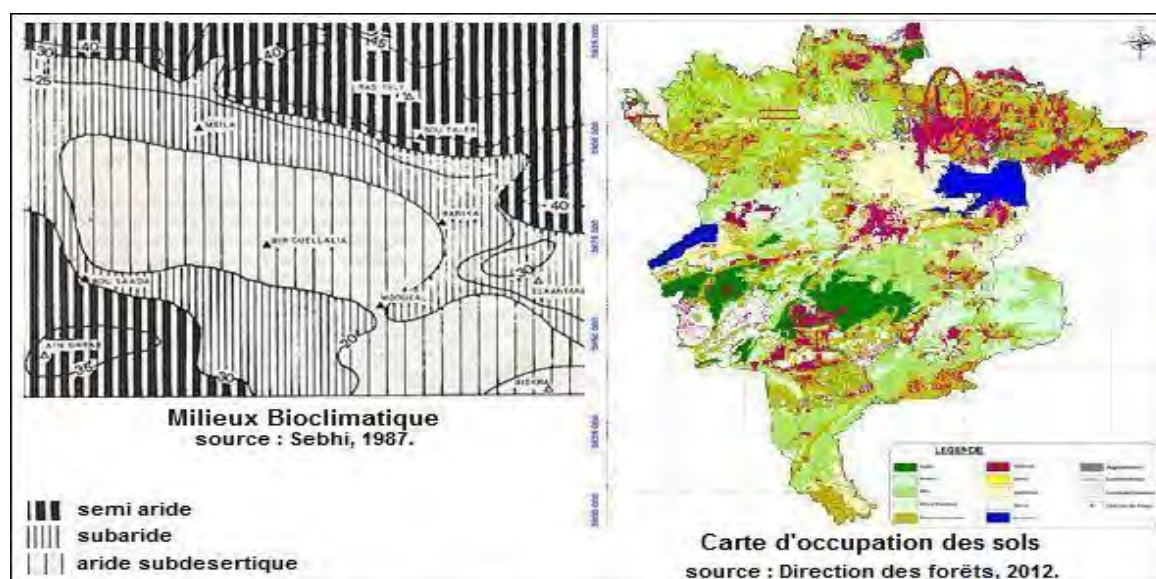


Fig. VII.3 : Variété du climat et du paysage de la région de M'sila.  
Source : Sebhi, 1987 et Direction des forêts de M'sila, 2015.

Le tableau publié par Seltzer P en 1946 de la période 1913 – 1938 est comparé à celui établi par la station météorologique de M'sila (SMM) de la période 1988 - 2005.

Tableau VII.1 : Précipitations et températures, moyenne des périodes (1913 -1938) et (1988 – 2005).

Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec	Total	Source
Précipitations moyennes durant 25 ans (1913-1938)													Seltzer, 1946
25	13	27	14	22	12	5	3	23	20	38	24	220 mm	
5	3	5	3	4	2	1	1	3	4	5	4	40 jours	
Températures moyennes durant 25 ans (1913-1938)													Station météo, M'sila 2005
7.9	12.2	12.9	16.3	19.6	26.5	30.5	29.4	26.3	17.6	14.3	9.9	18.5 °c	
Précipitations moyennes durant 17 ans (1988-2005)													
20	11	16	19	28.3	10	3.2	9.2	28	21.4	23.2	19.9	209.4 mm	Station météo, M'sila 2005
5	7	6	3	3	3	2	2	5	12	3	4	55 jours	
Températures moyennes durant 17 ans (1988-2005)													
25	13	27	14	22	12	5	3	23	20	38	24	220 mm	

Source : Seltzer.P. 1946 et SMM, 2005.

Le tableau des précipitations moyennes annuelles montre une fourchette de 209 à 220 mm par an. La pluviométrie est très perturbée, très fragile et insuffisante. La sécheresse est le grand fléau de la région, le plus fréquent et le plus redouté. L'ordre des mois est placé selon une année civile de janvier à décembre et non pas selon l'ordre des saisons qui intéresse les agropasteurs de la région voire du mois de septembre au mois d'août.

Nous avons redessiné le diagramme pluviométrique de la période (1988 – 2005) selon la méthode de Seltzer, puis en comparant les deux diagrammes nous avons pu remarquer que le cycle de sécheresse a nettement augmenté (Voir fig.VII.4). Il est passé de 9 mois par an durant la période 1913 – 1938 à 10 mois/an durant la période de 1988 - 2005. Bagnouls et Gaussen (1953) considèrent qu'un mois est sec quand le total des précipitations (P) exprimé en mm est inférieur ou égal au double de la température (T) exprimée en degrés Celsius ( $P \leq 2T$ ). L'Autre interprétation est que la haute température en période d'été est passée de (01) mois par an à deux (02) mois/an. Une telle variation de température influe forcément sur l'aspect conceptuel futur des logements.

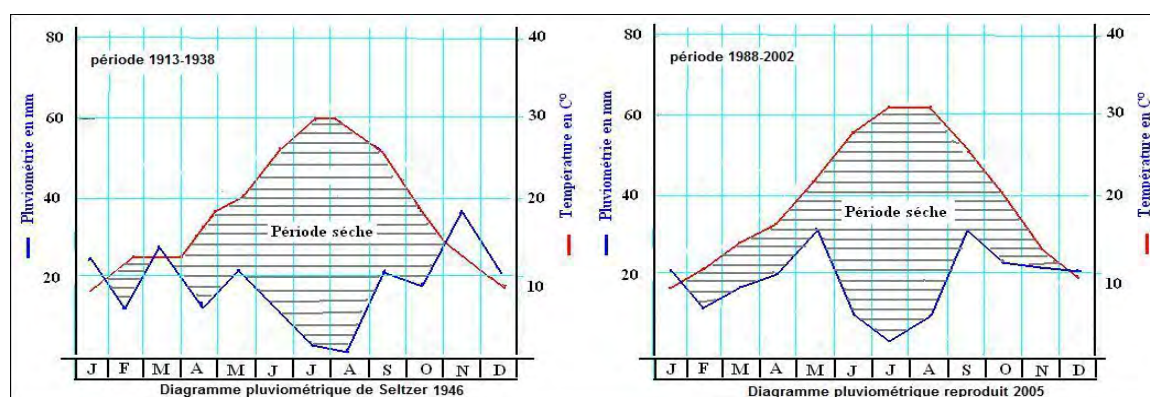


Fig. VII.4 : Diagrammes pluviométriques.

Source : Seltzer.P. 1946 et SMM, 2005.

### III. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET CULTUREL : UNE MUTATION RAPIDE ET BRUTALE.

#### III.1. Évolution de la population résidente.

La répartition géographique de la population résidente de la wilaya de M'sila dépasse largement la barre de 1 million d'habitants selon les estimations projetées de l'année 2014 à la base du taux de croissance indiqué dans le rapport du RGPH de 2008. Elle est caractérisée par un important déséquilibre entre le Nord, plus peuplé, et le Sud, moins peuplé. 29,5 % de cette population est concentrée dans deux grandes communes, M'sila et Boussaâda. La commune de M'sila qui s'étale sur une superficie de 232 km<sup>2</sup>, abrite une population estimée à 184.843 habitants, soit une densité de 796 habitants par km<sup>2</sup>. Quant à la population de la ville de M'sila, elle est estimée à 151.571 habitants avec une densité de 60,62 habitants par hectare. Cela représente 82 % de la population de la commune. Les 18 % restants sont répartis entre les agglomérations secondaires et la zone éparsée de la

commune. L'écart entre la population de l'agglomération chef lieu (ACL) de M'sila n'a cessé d'augmenter aux dépens de celles des agglomérations secondaires et de la zone éparses. Cet écart n'était pas sensible en 1966 (Voir fig.VII.5).

Si la population totale de la wilaya a quadruplé de 1966 à 2014, la population de la ville de M'sila s'est vu multipliée par sept (7). Cette évolution est générée, essentiellement, par deux facteurs, le premier concerne le taux de croissance naturel (2.3%), le second, concerne le taux de croissance migratoire en provenance des tribus limitrophes.

Tableau VII.2 : Évolution démographique.

	1966	%	1977	1987	1998	2008	Estimation 2014	%
Wilaya de M'sila	302.305		423.984	505.026	816.351	990.591	1.200.669	
Commune de M'sila	35.377	100	52.600	82.877	121.683	156.647	184.843	100
Ville de M'sila.	19.657	55	30.419	66.373	98.563	132.975	151.571	82

Source : RGPH, 2008 et estimation DPAT, 2014.

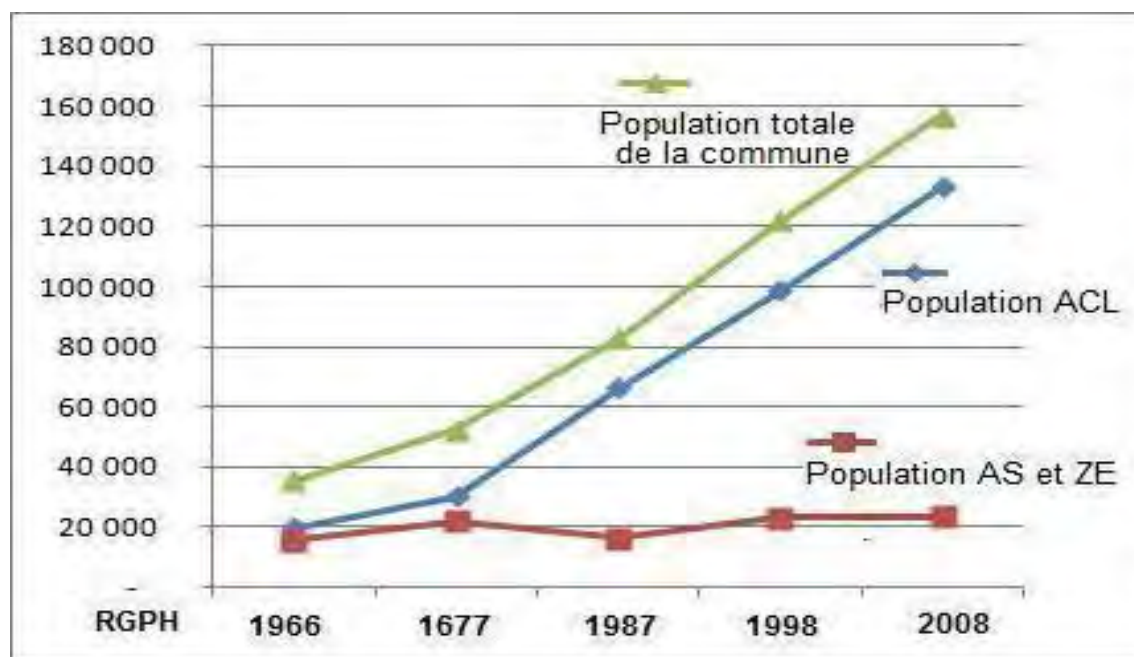


Fig. VII.5 : Évolution de la population de la commune de M'sila.

Source : Auteur, 2017, établie selon DPAT, 2014.

### **III.2. Mutation de la société M'siléenne : Une structure tribale, une culture patriarcale et un espace public anonyme.**

Les mutations de la société algérienne ont été mises en exergue dans plusieurs recherches. Ces mutations sociétales sont du fait (mis à part le fait de la colonisation) d'une transformation brutale, à la fois, d'un mode économique artisanal et agraire vers un mode économique libéral et industriel, ainsi qu'une urbanisation accélérée, bouleversant les rapports antérieurs ville-campagne (Mostafa Boutefnouchet, 2004 ; Djilali Sari, 2001 et Lahouari Addi, 1999). La volonté politique et révolutionnaire d'introduire le processus de modernisation dans la dynamique de la société algérienne, après l'indépendance (Charte nationale, 1976), a eu des conséquences importantes sur les niveaux socio-culturel, politico-économique et démographique. La société a subi d'importantes transformations et mutations dans les structures et conditions de vie, ainsi que les attitudes, perceptions et comportements sociaux.

À l'instar de la société Hodéenne, la société M'siléenne, est une société tribale. L'ensemble des tribus environnantes de l'agglomération de M'sila ont une culture patriarcale qui renforce la solidarité, l'équilibre et la complémentarité des familles élargies. Tous les foyers au sein de cette famille portent le même nom patronymique. La structure hiérarchique des tribus marque fortement l'esprit de clan, le mode de vie économique et l'habitat dans la région (Sebhi, 1984). Au mariage de chaque fils, un nouveau foyer se créait au sien de la famille et une chambre lui était construite par extension horizontale ou verticale. C'était l'esprit évolutif de la conception domestique traditionnelle articulé autour d'une vie collective.

Dès que la ville de M'sila fut promue au rang de chef lieu de wilaya, de nombreux projets de développements ont été planifiés, notamment la création d'une zone industrielle abritant un nombre considérable d'entreprises et d'unités de production. Ce qui avait suscité une forte demande de main d'œuvre. Le nombre d'emplois s'est multiplié avec des revenus stables et prometteurs. En contre partie, le rendement de l'activité agricole s'est affaibli, un nombre important des villageois ont abandonné leur activité traditionnelle pour émigrer vers l'agglomération chef lieu (Prenant A, 1980 cité par Sid Boubekeur, 1986).



L'attractivité procurée par la ville de M'sila a engendré la sédentarisation des sociétés agro-pastorales issues des tribus environnantes. Cette nouvelle population habituée à des rapports sociaux légitimés par la consanguinité proche ou éloignée (Addi, 1999) et qui est devenue essentiellement urbaine, s'est confrontée sur le plan comportemental, aux nouvelles formes urbaines. Il fallait adapter ces modes de vie ruraux aux nouvelles exigences de l'habitat collectif et de l'espace public anonyme. Ibn Khaldoun (1377, traduit 1978), a expliqué que les modes de vie citadins et bédouins sont certes forts différents, mais les structures sociales ne diffèrent pas fondamentalement chez les nomades et les citadins.



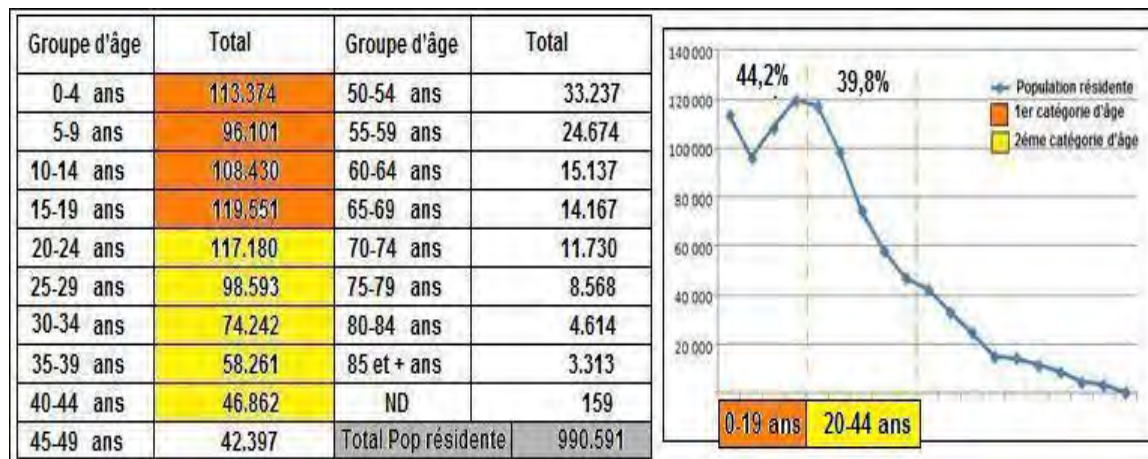
Fig. VII.6 : Localisation des populations tribales environnantes.  
Source : Sebhi, 1987.

### III.3. Nuptialité et divortialité : Deux indicateurs de planification de logement.

La structure par âge de la population de la wilaya de M'sila traduit un dynamisme démographique considérable. Elle met en évidence une forte progression de deux importantes catégories d'âges. La première concerne la jeunesse de moins de 20 ans représentant 44,2% de l'ensemble de la population. La seconde concerne la tranche adulte comprise entre 20 et 44 ans. La moyenne d'âge de mariage en Algérie est de 33 ans pour les hommes et 29 ans pour les femmes (RGPH, 2008). Par conséquent, 39,8 % de la population représente la génération arrivée à l'âge de mariage. Le taux de nuptialité qui connaît une constante augmentation, s'élève à 9,5 pour mille (%). Les calculs effectués montrent que la wilaya de M'sila compte près de 9410 mariages par an (DPAT, 2014). Ce

qui implique le même nombre de demandes supplémentaires de logements par an. Vient s'ajouter à cela le nombre de divorces. Évalué à un quart (1/4) du nombre des mariages, ce phénomène malheureux aggrave et perturbe la situation du logement.

Tableau VII.3 : Répartition de la population par tranche d'âge quinquennale.



Source : RGPH, 2008.

#### IV. CONTEXTE ECONOMIQUE: DE L'AGRO-PASTORALISME A L'ECONOMIE DU MARCHE.

Depuis longtemps, la vocation essentielle de la population du Hodna en général et de M'sila en particulier, était de nature agro-pastorale. L'activité principale de survie était l'agriculture à raison de 30% et l'élevage à raison de 70%. Les actifs agricoles de la région de M'sila représentaient 40% des actifs au niveau national (RGPH, 1977). La composition socio - professionnelle de la population active met en évidence l'importance de ce secteur agricole.

Tableau VII.4 : Composition socio-professionnelle de la population active.

N°	Profession	Taux en %
01	Agriculteurs exploitants et salariés agricoles	39,1
02	Femmes au foyer travaillant dans le secteur agricole	8,2
03	Commerçants	9,8
04	Professions libérales	0,6
05	Employés et cadres moyens	13,8
06	Ouvriers et manœuvres	22,5
07	Non déclarés	6

Source : RGPH, 1977.

Durant la première décennie après l'indépendance, la place défavorisée qu'avait connue la ville de M'sila en termes de développement économique avait marqué la faiblesse de l'emploi dans les différents secteurs. Cette situation avait progressivement changé lorsque la ville était promue au rang de chef lieu de wilaya. L'inscription de nombreux projets de développements, la création de la zone industrielle et de la zone d'activités avaient fait naître un nombre considérable de petites et moyennes entreprises. Le nombre d'offres d'emplois s'est multiplié. Les populations actives se sont alors orientées vers les emplois générés par ces entreprises notamment ceux du secteur du bâtiment et travaux publics (BTP). L'écart considérable enregistré entre les revenus des salariés des entreprises et ceux engendrés par l'activité agricole avait provoqué l'abandon de la main d'œuvre agricole et l'exode, en grand nombre, de la population active des villages limitrophes vers l'agglomération chef lieu. Par conséquent, si nous considérons la courbe de l'évolution socio-professionnelle du RGPH (2008), nous remarquons que les nombres d'emplois créés par le secteur secondaire (industries et travaux publics) et tertiaire (administrations, services, commerces et transports) ont pris de l'ampleur contre le net recul du secteur primaire (agriculture) qui reste au plus faible niveau (4,2%), et ce, malgré les potentialités agro-pastorales existantes de la région qui restent mal exploitées.

Tableau VII.5 : Répartition de l'emploi par secteur économique.

	Secteur primaire	Secteur secondaire	Secteur tertiaire	Total
Ville de M'sila	4.2 %	26.7 %	52.7 %	83.6 %

Source : DPAT, 2014.

## **V. CONTEXTE URBAIN ET ARCHITECTURAL : UNE DUELLE PLANIFICATION ET CONCEPTION BRUTALE ET FORCEE.**

### **V.1. Une planification urbaine brutale et imposée.**

L'Algérie est un pays en forte transition urbaine. 86% de sa population réside dans les agglomérations chef lieux des wilayas et communes (RGPH, 2008). La ville de M'sila avait connue en terme de planification urbaine son premier plan d'urbanisme directeur (PUD) durant les années 1970. Ce plan avait planifié deux nouvelles zones d'habitat urbain, ZHUN 1 et ZHUN 2. L'objectif était de mettre en œuvre le programme de logements inscrits dans le plan de développement quadriennal (1974-1977). Dans la

première zone, d'une aire de 172 ha, ont été réalisés 3697 unités d'habitations. 80% en collectifs (soit 2983 logements sociaux) et 20 % en individuel sous forme de lotissement à caractère social et coopératives privées. Dans la deuxième zone, de 267 ha, les 3300 unités d'habitations programmées ont été réparties à raison de 60 % pour le logement collectif et 40% pour les habitations en auto-construction (Mili, 2002). Les terrains réservés aux différents équipements étaient restés vierges. Cette nouvelle conception des zones d'habitat a bouleversé les modes de vie traditionnels et a entraîné de nouveaux rapports sociaux inhabituels.

En 1991, après la promulgation de la loi 90/29 relative à la réforme des instruments d'urbanisme, la ville s'est dotée de nouveaux plans à savoir le plan directeur de l'aménagement et de l'urbanisme (PDAU) suivi d'une série de plan d'occupation du sol (POS). Le premier instrument est un document d'orientation à long terme (25 ans), quant au second, il constitue l'outil principal de l'occupation des sols. La contrainte fondamentale rencontrée pour l'étalement urbain était la localisation des terres agricoles cultivables qui entouraient la ville. Les jardins situés à l'Est de la ville étaient de nature juridique Melk (privé) et les terres irrigables situées à l'Ouest étaient de nature domaniale.

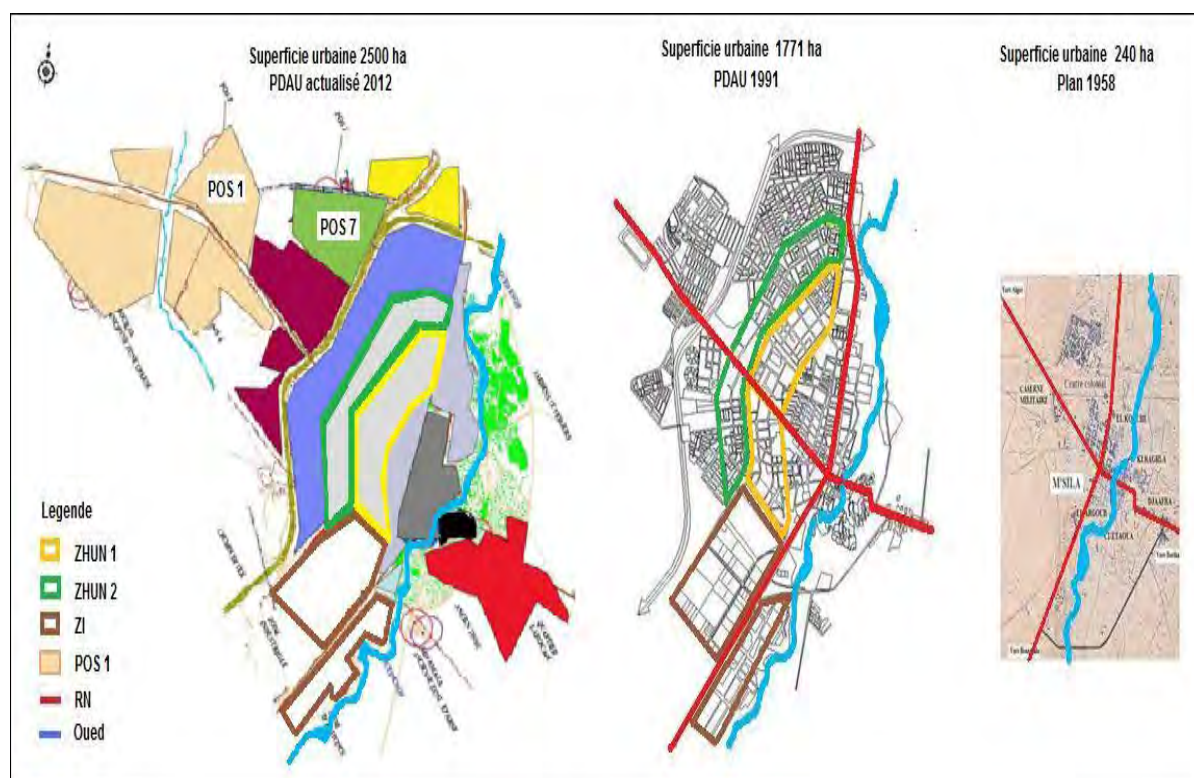


Fig. VIII.7 : Extension urbaine de la ville de M'sila.  
Source : Auteur, 2017.

Par conséquent, les planificateurs se sont vus forcés d'orienter l'extension de la ville vers les terrains domaniaux disponibles, et ce, malgré leur fertilité (Fig. VII.7). Une grande partie des terres agricoles de nature juridique "Melk" et "domaniale" a été engloutie par l'aire urbaine de la ville qui s'étale sur une superficie de 2500 ha (PDAU révisé, 2012).

## **V.2. Structure du parc de logements.**

Dans les années 1960, M'sila avait un excès quantitatif en unités d'habitations. Cet excès était dû aux biens vacants hérités de la colonisation française. Toutes les habitations de type individuel ont été rapidement occupées par les familles M'siléennes, tandis que les logements de type collectif à savoir les 100 logements HLM sont restés inoccupés malgré leur attribution par les pouvoirs publics locaux aux citoyens. Ces derniers, habitués à vivre dans des habitations individuelles spacieuses et indépendantes les unes des autres, n'arrivaient pas à imaginer leur mode de vie dans des logements superposés, réduits et entassés (Voir chapitre II). Les habitations autochtones étaient modestes conçues autour d'une cour intérieure à ciel ouvert unissant l'espace domestique, l'espace potage et un coin pour les animaux domestiques. Cette organisation spatiale s'adaptait parfaitement avec le mode de vie et la culture de la population M'siléenne.

En 1965, suite à un tremblement de terre destructif, la ville avait bénéficié d'un programme d'urgence de 800 unités d'habitations, de type individuel, destinées aux sinistrés. Après une décennie de stagnation, le secteur de l'habitat avait connu, à partir de 1975, l'inscription d'une série de programmes de réalisation de logements publics<sup>1</sup> (Voir Fig. VII.8). Malgré les efforts fournis pour améliorer la situation du secteur du logement, le parcours de ce dernier était fragile et instable.

Plusieurs pics ont été enregistrés. Les années 1975 et 1980 ont connu l'inscription d'ambitieux programmes respectivement 1000 logements et 1500 logements. D'autres années, notamment 1977, 1981, 1984, 1987, 1991, 1992, 1994 et 1996 ont été caractérisées par des périodes creuses ou aucun programme n'a été inscrit.

Durant les quinze années 1999-2014, à travers les trois plans quinquennaux (1999-2004, 2005-2009 et 2010-2014), M'sila avait bénéficié d'un programme diversifié de logements.

---

1. Le logement public locatif (LPL) est la nouvelle appellation du logement social (LS), (décret 08/142).

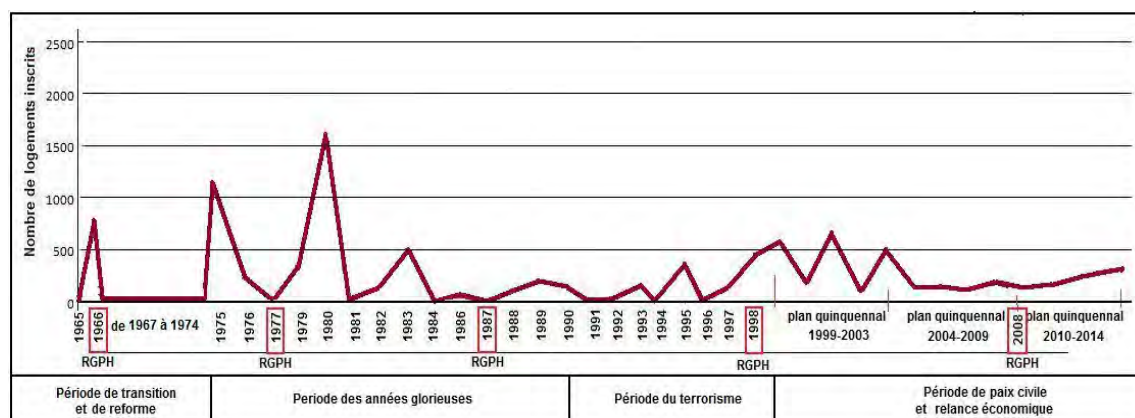


Fig VII.8 : Parcours du secteur de logements publics de la ville de M'sila.  
Source : Auteur, 2017.

Sur les 13.200 logements sociaux inscrits à travers la wilaya (ATW), la ville de M'sila avait bénéficié, à elle seule, de près de 30% du programme soit 4.000 logements. Divers segments de logements publics, à caractère social et aidé, avaient été inscrits dans ces plans quinquennaux à savoir les logements sociaux participatifs LSP (21%), les logements promotionnels LP (3%), les logements en location vente LV (10%) et l'habitat rural HR (41%) destiné aux populations rurales afin de les sédentariser tout en soulageant la crise de logements dans les agglomérations chefs lieux. Actuellement, le parc de logements de la ville de M'sila dépasse les 33.200 unités d'habitations, tous types confondus y compris les habitations auto-construites. Ce parc est dominé par 58% de maisons individuelles. Le logement collectif représente 29% et les anciennes maisons traditionnelles et précaires représentent moins de 13%. Le taux d'occupation par unité d'habitation ou par logement TOL est passé de 8,35 personnes/logement en 1977 à 6,75 en 2008. Ce taux est légèrement supérieur au taux moyen national estimé à 6,4 (RGPH, 2008).

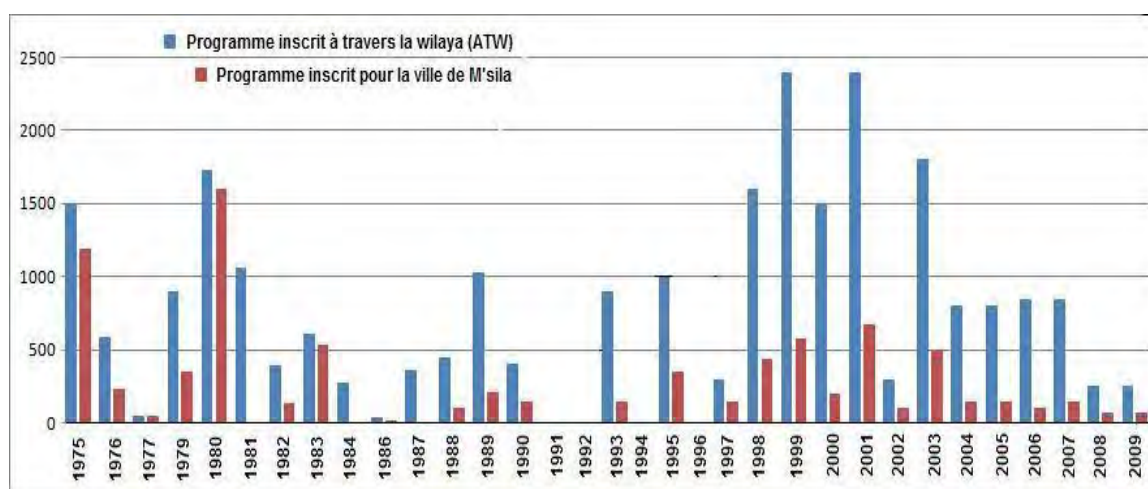


Fig. VII.9 : Répartition du programmes de logements inscrits ATW.  
Source : Auteur, 2017.

## **VI. CRITERES DE PRE-SELECTION DE L'ECHANTILLON OBJET DE L'ETUDE.**

Devant un important parc immobilier de logements sociaux publics estimé à plus de vingt trois milles (23.000) unités à travers tout le territoire de la wilaya de M'sila, il nous a paru judicieux pour des raisons de faisabilité, de maîtrise et de disponibilité de limiter l'aire géographique de notre recherche à l'étendue de la ville de M'sila en faisant recours à un échantillon homogène et représentatif. L'exhaustivité de ce parc ne peut avoir lieu, vu le nombre important de logements sociaux, notamment ceux transformés en copropriétés.

La consistance de la ville en nombre de logements sociaux publics est de 10.000 unités d'habitations. L'ensemble de ce parc public en location ou en cession est géré par l'office de promotion et de gestion immobilière (OPGI) de M'sila. Cet office est une entreprise publique à caractère industriel et commercial (EPIC) désigné comme maître d'ouvrage délégué au compte de l'État.

Au temps préliminaire de collecte des données, nous avons contacté la direction de l'OPGI de M'sila. Un listing nous a été remis par le département de gestion immobilière (DGI) d'une façon rudimentaire, respectant seulement l'ordre chronologique de mise en exploitation des cités réceptionnées. Cette liste totalise les 23.000 logements sociaux publics repartis sur 351 cités implantées sur l'ensemble des 47 communes de la wilaya (Voir annexe VIII.a). Les données de cette liste sont établies et arrêtées à la date du 31/12/2010. La première lecture du listing nous a révélé que l'ensemble des cités sociales est composé de :

- Cités de logements sociaux individuels ;
- Cités de logements sociaux semi-collectifs ;
- Cités de logements sociaux collectifs :

Étant résolument focalisé sur l'étude du segment de logements sociaux collectifs transformés en copropriétés, nous allons donc nous limiter à l'étude de ce dernier, et ce, afin de cerner notre échantillon d'étude. Ainsi nous avons choisi deux tris de présélections permettant l'insertion du corpus dans un cadre maîtrisable et abordable.

## VI.1. Première sélection : les copropriétés à caractère collectif.

La première sélection a pris en considération trois impératifs :

- a. Élimination de toutes les cités hors du périmètre de la ville de M'sila ;
- b. Élimination de toutes les cités de logements individuels et de logements semi collectifs ;
- c. Élimination de toutes les cités n'ayant pas le statut de copropriétés, c'est-à-dire les cités qui ne sont pas mises en vente et donc ne sont pas cessibles.

Nous rappelons que d'après le décret 03/269 modifiant et complétant la loi 81/81, seuls les logements sociaux publics mis en exploitation avant la date du 01 janvier 2004 sont cessibles. Ceci nous a permis de réduire la liste qui nous a été remise par les services de l'OPGI à une liste contenant 43 cités sur les 351 édictées.

Tableau VII.6 : Les cités de logements sociaux collectifs transformées en copropriétés situées dans la ville de M'sila.

N°	Consist	Designation des cités (copropriétés)	Logts en Locations	Logts * Cédés	Total ** Logts	Ratio % LC / TL
1	1000	1000 logts El Nasr ZHUN 1	611	173	784	22.1
2		216/1000 logts	184	32	216	14.8
3	600	600 logts Ouanoughi	351	117	468	25.0
4		132 /600logts	107	25	132	18.9
5	500	500 logts Bouras abderahmane	370	130	500	26.0
6	256	256 logts El mostakbel	164	92	256	35.9
7	300	300 logts El Nahdha	168	132	300	44.0
8	206	206 logts Belle vue	79	127	206	61.6
9	200	200 logts 20 Aout 1955	118	82	200	41.0
10	128	128/178logts Secteur-Educatif	85	43	128	33.6
11	140	140 logts El-Nadjah	59	81	140	57.9
12	112	112 logts Italiens/secteur-sanitaire	68	44	112	39.3
13	100	100 logts Iben Badis	17	83	100	83.0
14	100	100 logts 1er novembre 54	14	86	100	86.0
15	100	100 logts HLM Ben Younes Hadj	10	90	100	90.0
16	12	12 logts Cité des Jardins	2	10	12	83.3
17	100	100 logts Benyettou Bouzid EDRH	7	93	100	93.0



18	80	80 logts Italiens / Secteur-Sanitaire	64	16	80	20.0
19	70	70 logts 5 juillet 1962	21	49	70	70.0
20	50	50 logts Duplex 8 mai 45	4	46	50	92.0
21	56	56 logts	37	19	56	33.9
22	44	44 / 54 Logts	20	24	44	54.5
23	200	200 / 1500 logts	193	7	200	3.5
24	26	26 logts, Merniz Moussa	18	8	26	30.8
25	18	18 logts, cité Secteur-Educatif	16	2	18	11.1
26	100	100 logts Préfa 1er tranche	98	2	100	2.0
27	44	44/1000 logts	42	2	44	4.5
28	38	32 logts Cité Secteur-Educatif	37	1	38	2.6
29	150	150 logts près de la cite Elnasr	141	9	150	6.0
30	100	100 logts Préfa 2ème tranche	69	31	100	31.0
31	138	138/900 logts rue Hammam Dalaa	136	2	138	1.4
32	40	40/900 logts Cité Olympique	36	4	40	10.0
33	20	20 logts Cité Olympique	17	3	20	15.0
34	144	144/1000 logts rue Hammam Dalaa	131	13	144	9.0
35	68	68/1000 logts près des HLM	66	2	68	2.9
36	144	144/200/800 logts route Ichebillia	142	2	144	1.4
37	33	33/150//700 logts cité El-Nadjah	31	2	33	6.0
38	70	70/150/700 logts cité El Nahdha	66	4	70	5.7
39	90	90/100 logts rue Hammam Dalaa	87	3	90	3.3
40	368	368 logts cité 5 juillet	332	36	368	9.8
41	40	40/80/400 logts	39	1	40	2.5
42	300	300/1000 logts	292	8	300	2.6
43	100	100/600 logts	97	3	100	3.0
<b>TOTAL</b>			<b>4646</b>	<b>1739</b>	<b>6385</b>	

\* LC : Logements cédés,

\*\*TL : Total logements.

Source: Auteur, 2017, établie selon les données de l'OPGI de M'sila, 2015.

NB: Ce tableau est établi à la base du document fournit par les services du département de gestion immobilière (DGI) de l'OPGI de M'sila, 2010.

## VI.2. Deuxième sélection : les copropriétés ayant plus de 20% de copropriétaires.

La deuxième sélection a pris comme base le ratio de copropriété. Ce dernier est obtenu en divisant le nombre des logements cédés (LC) sur le nombre total des logements (TL). Force est de constater que ce dernier varie de 0,14 à 0,93. Pour des raisons de représentativité, nous avons effectué cette deuxième sélection en ne gardant que les cités transformées en copropriétés dont le nombre de copropriétaires est supérieur à 20% (ratio = 0,20). Et par conséquent sont éliminées toutes les cités en copropriétés dont le ratio est inférieur à 0.20.

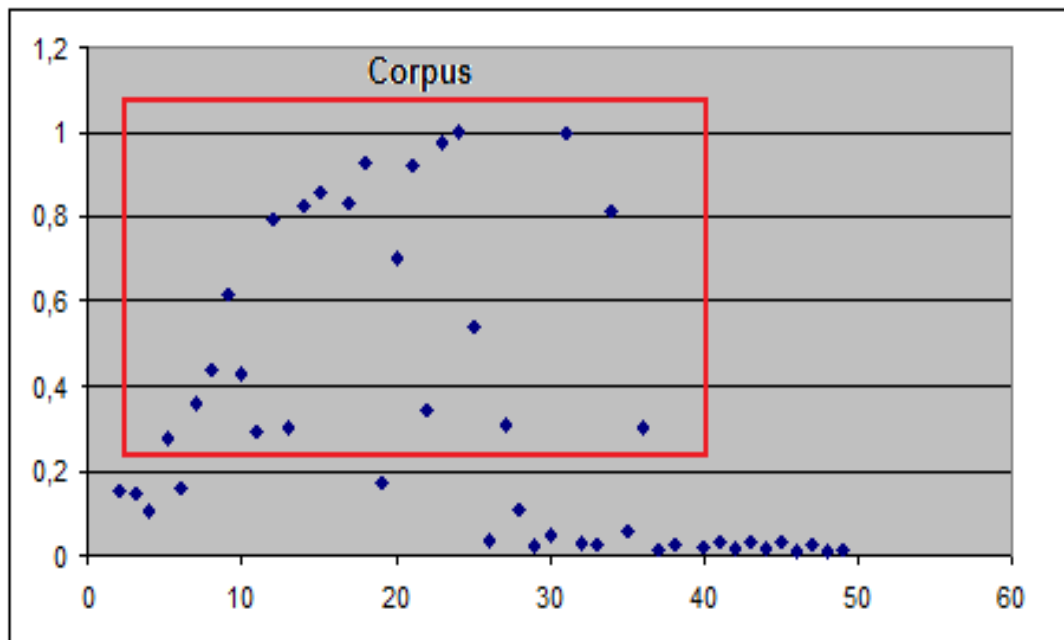


Fig. VII.10 : L'ensemble des copropriétés ayant plus de 20% de copropriétaires.

Source : Auteur, 2017.

Nous pensons que les cités en copropriétés où l'OPGI reste quasi majoritairement propriétaire ne sont pas assez représentatives. Ceci peut influencer d'une façon indirecte sur les comportements des copropriétaires minoritaires envers leurs logements, en l'occurrence leur copropriété. Le corpus de l'étude est réduit à 22 cités en copropriétés totalisant 3932 logements collectifs (Voir fig. VII.10 et tableau VII.7).

Tableau VII.7 : Les 22 cités en copropriétés du corpus de l'étude.

N°	Const	Designation de la copropriété	Année inscription	Année Exploita.	Logts en Location	Logts Cédés LC	Total TL	Ratio %
1	1000	1000 logts El Nasr ZHUN 1	1980	1983	611	173	784	22.1
2	600	600 logts Ouanoughi	1981	1984	351	117	468	25.0
3	500	500 logts Bouras A (université)	1983	1986	370	130	500	26.0
4	300	300 logts El Nahdha	1975	1981	168	132	300	44.0
5	256	256 logts El mostakbel	1980	1983	164	92	256	35.9
6	206	206 logts Belle vue 1	1975	1981	79	127	206	61.6
7	200	200 logts 20 Aout 1955	1975	1982	118	82	200	41.0
8	140	140 logts El-Nadjah	1975	1981	59	81	140	57.9
9	128	128/logts Secteur-Educatif	1976	1983	85	43	128	33.6
10	112	112 logts cite administrative Italiens	1982	1985	68	44	112	39.2
11	100	100 logts Iben Badis	1975	1979	17	83	100	83.0
12	100	100 logts 1er novembre 54, cosmos	1975	1979	14	86	100	86.0
13	100	100 logts HLM Ben Younes Hadj	1958	1963	10	90	100	90.0
14	100	100 logts Benyettou Bouzid	1980	1983	7	93	100	93.0
15	100	100 logts Préfa 2ème tranche APC	1988	1995	69	31	100	31.0
16	80	80 logts Italiens / Secteur-Sanitaire	1982	1985	64	16	80	20.0
17	70	70 logts 5 juillet 1962	1979	1983	21	49	70	70.0
18	56	56 logts préfabriqués	1983	1985	37	19	56	33.9
19	50	50 logts Duplex 8 mai 45	1975	1979	4	46	50	92.0
20	44	44 Logts Belle vue 2	1975	1990	20	24	44	54.5
21	26	26 logts Merniz Moussa	1979	1982	18	8	26	30.8
22	12	12 logts Cité des Jardins	1958	1963	2	10	12	83.3
		<b>TOTAL</b>			<b>2356</b>	<b>1576</b>	<b>3932</b>	

Source: Auteur, 2017.

## VII. PARAMETRAGE DU CORPUS DE L'ETUDE

Après plusieurs visites sur les lieux de l'ensemble des 22 copropriétés, nous avons constaté certaines répétitivités architecturales entre les différentes entités spatiales (voir fig. VIII.15). Cette constatation nous a poussé à définir les spécimens du corpus de la recherche afin d'éviter toute répétition ou redondance d'analyse concernant des copropriétés architecturalement identiques.

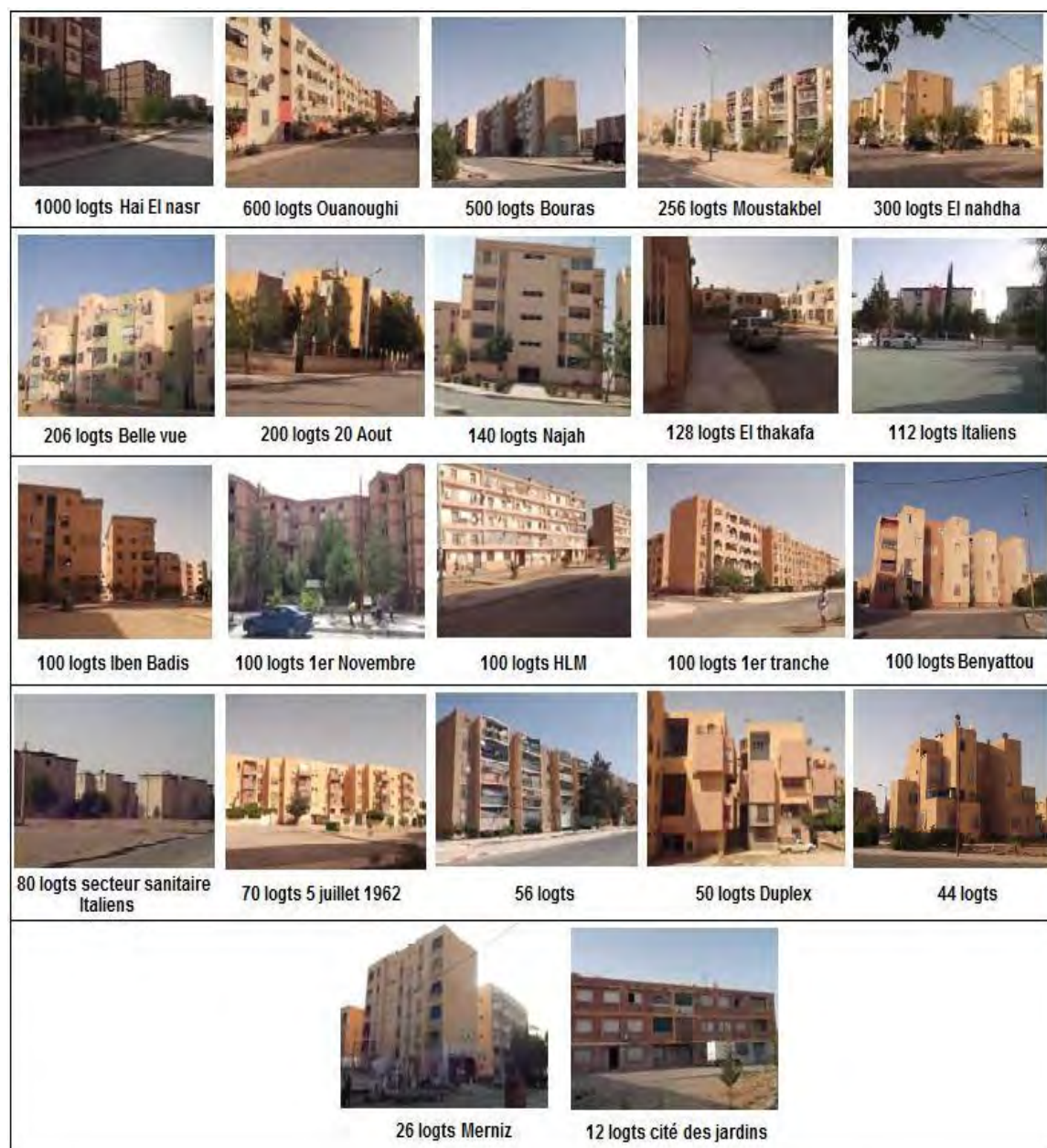


Fig. VII.11 : Les 22 cités (copropriétés) formant le corpus de l'étude.

Source : Auteur, 2017.

Pour ce faire, un certain nombre de paramètres ont été retenus :

1. Période d'inscription et/ou de réalisation des programmes ;
2. Consistance des copropriétés en nombre total des logements (TL) ainsi que le ratio reliant ce dernier au nombre des logements cédés (LC) ;
3. Typologie et superficie des logements ;
4. Système constructif ;
5. Style architectural de la façade ;
6. Volumétrie de l'immeuble.

### VII.1. Paramètre 1 : Période d'inscription des programmes.

La période considérée par la recherche s'étend de 1962, année de l'indépendance de l'Algérie jusqu'à l'année 2003. Les logements sociaux publics achevés et mis en exploitation dès le 01 janvier 2004 ne sont pas cessibles.

Selon les dates d'inscriptions des programmes de logements, un découpage de l'échantillon de la recherche en quatre périodes distinctes a pu se réaliser. La date d'achèvement des travaux et celle de mise en exploitation des logements n'ont pas été prises en considération dans ce classement en raison du retard considérable auquel étaient confrontés les logements en matière de travaux de réalisation et de mise en exploitation.

De 1962 à 1973, l'État s'est préoccupé de l'achèvement des programmes inscrits dans le plan de Constantine de 1958. La situation politique et économique du pays était désastreuse et les premiers plans de relance économique, plans triennal (67-69) et quadriennal (70-73), n'ont pas pu améliorer la situation du logement. Durant cette période les logements hérités de l'époque coloniale ont été achevés tels qu'ils ont été conçus. Ainsi, les copropriétés de notre échantillon concernées par cette période de classement sont restreintes à deux programmes, à savoir les 100 logements HLM nommés cité Benyounes et les 12 logements nommés cité des jardins :

Tableau VII.8 : Les copropriétés inscrites et exploitées de 1958 à 1973.

N	Const	Designation des copropriétés	Année Inscriptio n	Année exploitation	Logts en Locatio n	Logts Cédés	Total	Ratio %
1	100	100 logts HLM Ben Younes	1958	1963	10	90	100	90.0
2	12	12 logts Cité des Jardins	1958	1963	2	10	12	83.3

Source : Auteur, 2017.

Durant la seconde moitié des années 1970, le pays a connu une relative amélioration de sa situation économique, ce qui avait emmené les pouvoirs publics à relancer le secteur du logement, en engageant des programmes ambitieux durant le plan quadriennal (1974-1979). Les procédés constructifs traditionnels (poteau-poutre) ont continué à être utilisés lors des réalisations des logements. Les principes de conception et d'organisation des espaces des logements se sont totalement différenciés des précédents hérités de l'époque coloniale, et ce en intégrant les spécificités du mode de vie des futurs habitants. Les copropriétés concernées par cette période sont au nombre de onze, totalisant 1364 logements (Voire tableau VII.9) :

Tableau VII.9 : Les copropriétés inscrites et exploitées de 1974 à 1979.

N	Cons-tance	Designation de la copropriété	Année Inscriptio n	Année Exploitation	Logts en Locatio n	Logts Cédés	Total	Ratio %
1	300	300 logts El Nahdha	1975	1981	168	132	300	44.0
2	206	206 logts Belle vue 1	1975	1981	79	127	206	61.6
3	200	200 logts 20 Aout 1955	1975	1982	118	82	200	41.0
4	140	140 logts El-Nadjah	1975	1981	59	81	140	57.9
5	100	100 logts Iben Badis	1975	1979	17	83	100	83.0
6	100	100 logts 1er novembre 54, cosmos	1975	1979	14	86	100	86.0
7	50	50 logts Duplex 8 mai 45	1975	1979	4	46	50	92.0
8	44	44 Logts	1975	1990	20	24	44	54.5
9	128	128/logts Secteur-Educatif	1976	1983	85	43	128	33.6
10	70	70 logts 5 juillet 1962	1979	1983	21	49	70	70.0
11	26	26 logts Merniz Moussa	1979	1982	18	8	26	30.8
	<b>1364</b>	<b>Total</b>						

Source : Auteur, 2017.

Durant la décade 1980, la crise de logements s'est aggravée. Pour remédier à cette situation, les pouvoirs publics avaient opté pour une politique d'industrialisation lourde du secteur du logement en faisant parfois recours à la réalisation des projets "clés en mains" livrés grâce à des sociétés étrangères. L'industrialisation du logement avait brutalement bouleversé la conception et l'organisation spatiale des nouveaux logements. Le mouvement de production en masse des logements collectifs avait pris de l'ampleur et était devenu le seul moyen théoriquement possible pour résoudre et stopper la crise

croissante du logement. Cet état de fait avait pour conséquence une faible diversification de la conception des logements due aux systèmes constructifs non traditionnels ainsi qu'à l'apparition d'un aspect répétitif et monotone des logements. Il est à noter et à rappeler que 1988 est l'année du mouvement protestataire des masses salariales contre les mauvaises conditions de vie dont le logement était l'un des plus importants piliers.

Tableau VII.10 : Les copropriétés inscrites et mise en exploitations de 1980 à 1988.

N	Const	Designation de la copropriété	Année Inscriptio n	Année Exploitation	Logts en Locatio n	Logts Cédés	Total	Ratio %
1	1000	1000 logts El Nasr ZHUN	1980	1983	611	173	784	22.1
2	256	256 logts El mostakbel	1980	1983	164	92	256	35.9
3	100	100 logts Benyettou Bouzid	1980	1983	7	93	100	93.0
4	600	600 logts Ouanoughi	1981	1984	351	117	468	25.0
5	112	112 logts Italiens cité administrative	1982	1985	68	44	112	39.2
6	80	80 logts Italiens Cité secteur-Sanitaire	1982	1985	64	16	80	20.0
7	500	500 logts Bouras Abderahmane	1983	1986	370	130	500	26.0
8	56	56 logts préfabriqués	1983	1985	37	19	56	33.9
9	100	100 logts Préfa 2ème tranche Cité APC	1988	1995	69	31	100	31.0

Source : Auteur, 2017.

Les années 1990 étaient marquées par une période d'instabilité politique due au terrorisme qui avait frappé le pays durant cette décennie dite "décennie noire" ou "années de braise". Le secteur du logement avait, par conséquent, connu une forte régression en matière d'achèvement de logements programmés préalablement et même d'inscription de nouveaux programmes. Vu la faillite qu'avaient connus la totalité des usines d'industrialisation des logements, les quelques logements programmés, en cette période, étaient conçus selon le système constructif poteau-poutre, déclenchant ainsi un retour aux procédés traditionnels. Ayant connus une relative stabilité politique, les années 2000 étaient caractérisées par une forte relance des programmes et une grande diversification des procédés constructifs. Les trois derniers plans quinquennaux (1999-2004), (2005-2009) et (2010-2014) avaient quantitativement favorisé les programmes de logements publics locatifs non cessibles. Toutes les cités mises en exploitation durant cette période n'avaient pas excédé les 20% de logements vendus et donc sont hors corpus.

## VII.2. Paramètre 2 : Consistance des copropriétés en nombre total de logements et de copropriétaires.

La consistance de la copropriété donne une image sur la grandeur de cette entité spatiale. Les cités d'habitations collectives à M'sila varient de la plus petite copropriété constituée de 12 logements collectifs répartis sur deux immeubles à la plus grande copropriété composée de 1000 logements répartis en 64 immeubles de typologies différentes (Voir fig. VII.12). Une telle consistance suppose aussi une variation en nombre d'habitants. La petite copropriété regroupe en moyenne une collectivité de 72 habitants et la plus grande une collectivité allant jusqu'à 7000 habitants.

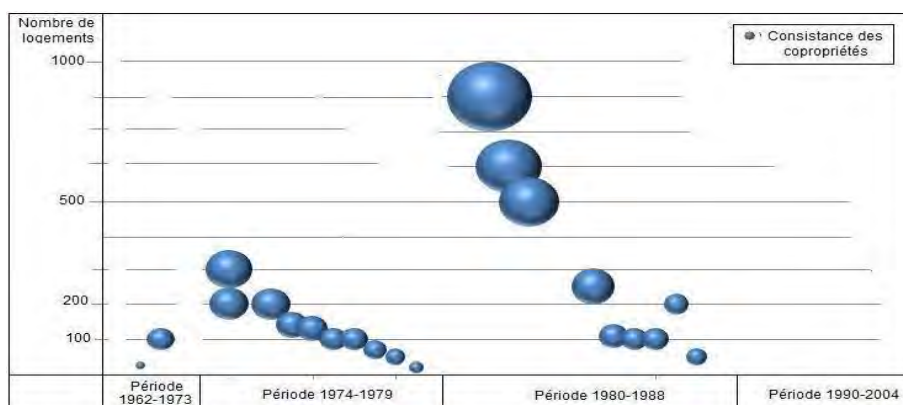


Fig. VII.12 : Consistance des copropriétés.  
Source : Auteur, 2017.

Le paramètre du nombre de copropriétaires est pris en considération lorsque deux ou plusieurs copropriétés sont identiques en consistance de logements. Dans un tel cas, nous favorisons les copropriétés ayant un fort nombre de copropriétaires.

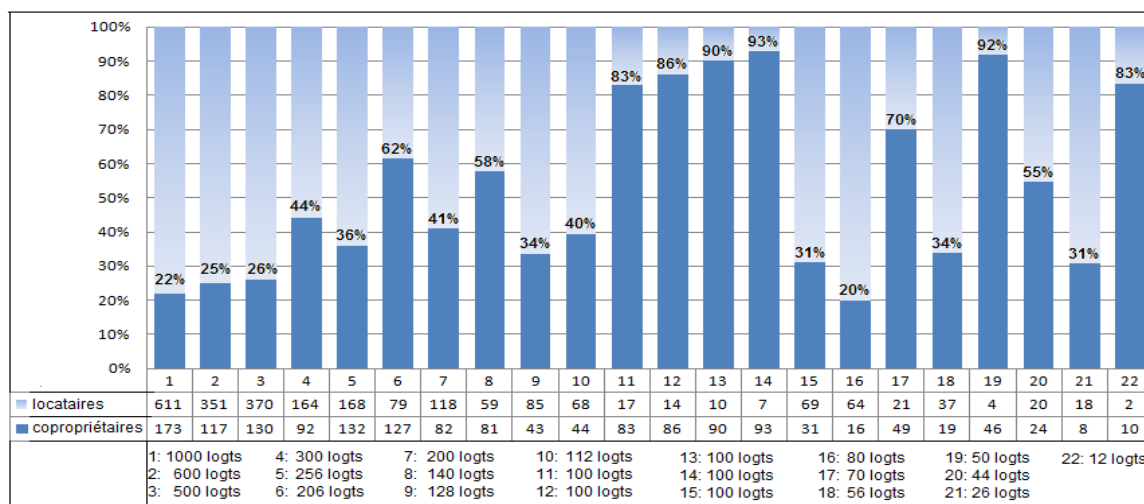


Fig. VII.13 : Nombre de copropriétaires.  
Source : Auteur, 2017.



### VII.3. Paramètre 3 : Typologie et superficie des logements.

La typologie des logements permet de mettre en évidence la production architecturale et l'organisation spatiale des différentes pièces de la cellule selon leur destination. Les logements de type F1 et F2 sont destinés, selon les critères d'attribution, aux personnes seules et aux couples sans enfants tandis que ceux de type F5 sont destinés aux familles nombreuses. Les logements de type F3 et F4, quant à eux sont réservés aux familles de taille moyenne. La répartition réelle des différents types de logements à M'sila selon la taille des ménages peut dans certains cas être différente de l'usage conventionnel. Les proportions des logements de type F2 et F5 sont faibles comparativement à celles des logements de type F3 et F4. Quant aux logements de type F1, ils avaient été inscrits exceptionnellement dans les programmes de logements de 1993 à 2001. Une prescription présidentielle avait stoppé l'inscription de tels logements sous motif qu'ils ne sont pas adaptés aux besoins du citoyen algérien.

Tableau VII.11 : Typologie et surface des logements.

N°	Designation	Surface des logements			
		F2	F3	F4	F5
1	1000 logts El Nasr ZHUN 1	43.20	59.50	64.90	
2	600 logts Ouanoughi	57.64	67.15*	72.43*	90,15
3	500 logts Bouras A (université)		62.96	78.33	
4	256 logts El mostakbel		62.96	78.33	
5	300 logts El Nahdha	50.10*	70.72	81.18	
6	206 logts Belle vue 1	50.10*	70.72	81.18	94.25
7	200 logts 20 Aout 1955	50.10*	70.72	81.18	
8	140 logts El-Nadjah		70.55	79.19	
9	128/logts Secteur-Educatif		74.00	82.21	98.76
10	112 logts cite administrative Italiens		66.02	78.19	
11	100 logts Iben Badis			72.00	
12	100 logts 1er novembre 54, cosmos	52.20	66.40	78.10	
13	100 logts HLM Ben Younes Hadj		46.80	54.90	
14	100 logts Benyettou Bouzid	44.00	70.72	81.18	94.25
15	100 logts Préfa 2ème tranche APC		62.96	78.33	
16	80 logts Italiens / Secteur-Sanitaire		66.02	78.19	
17	70 logts 5 juillet 1962		76.64	88.41	
18	56 logts préfabriqués		62.96	78.33	
19	50 logts Duplex 8 mai 45		82.60	112	
20	44 Logts	44.00	70.72	81.18	94.25
21	26 logts Merniz Moussa		71.84	90.70	
22	12 logts Cité des Jardins		64.00	77.00	

\*Surface moyenne de types différents.

Source : Auteur, 2017.

Le passage d'un logement de type F1 à un logement de type F5 se fait par rajout de pièces à partir de la cellule de base. Cette dernière, conçue dans une superficie habitable de 12 à 18 m<sup>2</sup>, est constituée d'un coin cuisine, une salle d'eau et une pièce principale. La typologie du logement est augmentée à chaque fois que l'on rajoute une chambre supplémentaire d'environ 9 m<sup>2</sup>. L'organisation spatiale des logements mitoyens dans un immeuble permet de combiner leur typologie. Il est possible de permuter la chambre comprise entre deux logements de type F3-F3 pour obtenir une deuxième combinaison de type F2-F4 ou une troisième de type F1-F5. Ce qui pourrait favoriser une certaine mixité sociale. Dès que l'on mêle différents types de logements dans un même immeuble, une mixité sociale est instaurée du fait du mélange d'âge, de groupe sociaux, de niveaux socioprofessionnels et de taille des ménages.

Nous constatons d'après le tableau VII.11 que la superficie des logements de la ville de M'sila ne reflète pas nécessairement leur type. Par exemple, la superficie des logements de type F2 varie de 44 m<sup>2</sup> à 52,20 m<sup>2</sup>. La variation est de 8,20 m<sup>2</sup> soit une pièce supplémentaire en termes de surface. Quant aux logements de type F3, la surface varie de plus de 56%, soit de 46,80 m<sup>2</sup> à 82,60 m<sup>2</sup>. Cela représente une différence de 35,80 m<sup>2</sup> soit l'équivalent d'une surface de quatre pièces supplémentaire. De même pour les surfaces des logements de type F4 qui varient de 54,90 m<sup>2</sup> à 112 m<sup>2</sup>. Tandis que la superficie des logements de type F5 ne varie que de 4,5 m<sup>2</sup>, soit de 94,25 m<sup>2</sup> à 98,76 m<sup>2</sup>. Cette constatation nous mène à dire que deux logements de types différents peuvent avoir la même superficie.

#### **VII.4. Paramètre 4 : Système constructif.**

Le système constructif renvoie aux techniques de construction. L'ossature portante de l'immeuble définit l'aspect architectural et organisationnel des cellules. Elle peut être, selon sa rigidité, fluide et flexible ou contraignante à toute possibilité de transformation et de réorganisation des espaces intérieurs. Elle a des implications directes sur le processus de conception architecturale. Il est à noter que la recherche architecturale en matière de logement en Algérie, après l'indépendance, a souffert du manque considérable des bureaux d'études techniques. Les études de conception architecturale et technique des programmes de logements financés par l'État ont été réalisées soit par des bureaux

d'études d'architecture et d'urbanisme publics et privés, soit par des sociétés étrangères. De nombreux architectes étrangers (coopérants) exerçaient dans organismes publics (Benmatti, 1982).

Nous avons observé les différents procédés de construction utilisés dans les vingt deux (22) copropriétés du corpus et nous les avons classés en deux catégories.



Fig. VII.14 : Catégories des systèmes constructifs.  
Source : Auteur, 2017.

### VII.5. Paramètre 5 : Style architectural de la façade.

Malgré la difficulté de parler de style architectural du logement collectif dans une période restreinte à une quarantaine d'années, nous nous sommes intéressés au style architectural des façades des logements collectifs situés dans la zone d'étude. La façade est la partie la plus représentative de l'aspect extérieur d'un immeuble. Elle exprime une appréciation en jugement de valeur selon les tendances architecturales et les époques. Aussi elle est modulable en fonction des budgets réservés. Certaines formes architecturales comme les balcons et autres modénatures en saillie peuvent être pénalisantes et coûteuses, particulièrement dans le logement collectif à caractère social qui dépend du financement réduit de l'État. Pour cette même raison de financement, les maîtres d'ouvrages préconisent l'optimisation technico-économique des immeubles résidentiels. Cette optimisation passe par une conception compacte avec des systèmes constructifs répétitifs, ce qui limite considérablement la recherche des volumes et des typologies architecturales. La conception globale de l'immeuble, notamment son épaisseur et sa façade œuvre dans le sens d'une dialectique entre intérieur et extérieur, entre sphère privée et espace semi-public et public. D'une certaine manière, la façade constitue un style architectural.

Le mouvement moderne s'est longuement intéressé aux logements collectifs pour résoudre la crise du logement. Ce mouvement s'est généralisé après la deuxième guerre mondiale et s'est exprimé essentiellement à travers le style international qui tire profit des nouveaux procédés technologiques et favorise l'industrialisation et la standardisation pour une pratique fonctionnelle des formes et espaces, en complète rupture avec les héritages du passé. Les conceptions issues de ce style ont mis en priorité le principe de répétitivité et de régularité tant dans les plans courants que dans la distribution symétrique des ouvertures sur la façade (Arnold, 2008). La taille d'un bâtiment, sa masse, sa grammaire spatiale sont les dérivés rationnels de sa fonction.

Quant à l'architecture néo-traditionnelle ou mouvement régionaliste (autonomiste), c'est une tendance qui apparaît plutôt et le plus souvent dans la conception architecturale domestique. C'est un style qui puise son inspiration dans les formes de l'architecture vernaculaire régionale et qui reprend les modèles de constructions traditionnelles en les adoptant aux techniques de construction moderne, en maintenant l'aspect visuel du bâtiment. Il se distingue du style purement traditionnel par la différence des structures réalisées.

Après avoir consulté les archives du maître d'ouvrages (OPGI) et ceux des différents bureaux d'études, nous avons pu rassembler un nombre assez conséquent de plans et façades des différentes copropriétés. Cependant, les jeux de plans de plusieurs autres copropriétés telles que les 1000 logements, 206 logements, 100 logements HLM et la copropriété 12 logements faisaient défaut. Pour combler ce manque, nous avons procédé à un relevé architectural. Une fois le matériel architectural réuni, nous avons procédé à une comparaison sur la base des repères techniques et typologiques, et ce, afin d'éliminer les copropriétés dont les formes architecturales et stylistiques sont identiques (forme, taille, rythme des vides). La base comparative s'est appuyée sur :

- Le gabarit de l'immeuble : toiture et texture de la maçonnerie ;
- La disposition des étages ;
- Le rythme des ouvertures ;
- L'organisation des pièces d'habitation en fonction des ouvertures ;
- Présence de modénatures.

Cela nous a permis de regrouper les vingt deux (22) copropriétés issues de la première et deuxième sélection de la zone d'étude en six (06) génomes (Voir annexe VII.b). Nous signalons que la copropriété des 1000 logements et 600 logements ont la particularité d'appartenir à la fois à deux génomes différents. Cela s'explique par l'existence de plusieurs groupes d'immeubles de type identique dans une même copropriété.

Tableau VII.12 : Les copropriétés formant le génome 1.

N°	Consis	Designation de la copropriété	Nbre de logements
1	1000	1000 logts El Nasr ZHUN 1 (zone 2 )	216
2	600	600 logts Ouanoughi (zone 1)	48
3	500	500 logts Bouras A (université)	500
4	256	256 logts El mostakbel	256
5	100	100 logts Préfa 2ème tranche APC	100
6	56	56 logts préfabriqués	56

Source : Auteur, 2017.

Tableau VII.13 : Les copropriétés formant le génome 2.

N°	Consis	Designation de la copropriété	Nbre de logements
4	300	300 logts El Nahdha	300
6	206	206 logts Belle vue 1	206
7	200	200 logts 20 Aout 1955	200
14	100	100 logts Benyettou Bouzid	100
20	44	44 Logts Belle vue 2	44

Source : Auteur, 2017.

Tableau VII.14 : Les copropriétés formant le génome 3.

N°	Const	Designation de la copropriété	Nbre de logements
2	600	600 logts Ouanoughi (zone 2)	434
8	140	100 logts El-Nadjah	140
9	128	128/logts Secteur-Educatif	128
11	100	100 logts Iben Badis	100
13	100	100 logts HLM Ben Younes Hadj	100
17	70	70 logts 5 juillet 1962	70
21	26	26 logts Merniz Moussa	26
22	12	12 logts Cité des Jardins	12

Source : Auteur, 2017.

Tableau VII.15 : Les copropriétés formant le génome 4.

N°	Const	Designation de la copropriété	Nbre de logements
12	100	100 logts 1er novembre 54, cosmos	100
19	50	50 logts Duplex 8 mai 45	50

Source : Auteur, 2017.

Tableau VII.16 : Les copropriétés formant le génome 5.

N°	Const	Designation de la copropriété	Nbre de logements
10	112	112 logts cite administrative Italiens	112
16	80	80 logts Italiens / Secteur-Sanitaire	80

Source : Auteur, 2017.

Tableau VII.17 : Les copropriétés formant le génome 6.

N°	Const	Designation de la copropriété	Nbre de logements
1	1000	1000 logts El Nasr ZHUN 1 (zone 1)	540

Source : Auteur, 2017.

## VII.6. Paramètre 6 : Volumétrie.

La volumétrie architecturale ne peut se dissocier ni de la façade, ni de l'organisation intérieure de l'espace habitable. Elle constitue l'animation dynamique du bâtiment. Les blocs de volumes en avant-corps (volumes en avancés) et arrière-corps (volumes en retraits) forment un relief à compter du "nu" du mur principal. Les balcons, loggias et terrasse constituent des dispositifs bioclimatiques (Arnold, 2005) qui contribuent à la dépression d'air et assurent une bonne ventilation des logements, sauf que ce jeu de volume, paradoxalement de ce qu'a été initialement prévue de volonté d'enrichir l'architecture, suscite plutôt une appropriation facilement interprétée par les usagers qui, mal réfléchi, pourrait dévaloriser cette architecture.

La volumétrie cubique ou rectangulaire renvoie à une simplification des formes, tandis que celle articulée par de nombreuses saillies et avancées est en faveur de la complexité. Dans la présente étude, nous allons considérer la volumétrie de l'immeuble seul, et non la somme des immeubles accolés formant une volumétrie d'ensemble.

La volumétrie de l'immeuble est calculée en insérant l'emprise au sol du bâtiment dans un parallélépipède droit ayant la hauteur de celui-ci. Les volumes des balcons en décrochement dans les étages supérieurs, ne figurant pas dans les plans RDC, seront projetés sur le sol. Ainsi le volume total du bâtiment sera la somme du volume plein et du volume vide obtenu. Le ratio issu du rapport entre volume plein sur le volume total du bâtiment ou du rapport entre le volume des vides sur le volume total du bâtiment déterminera le paramètre pris en considération.

Copropriété 256 logements : Calcul du ratio volumétrique

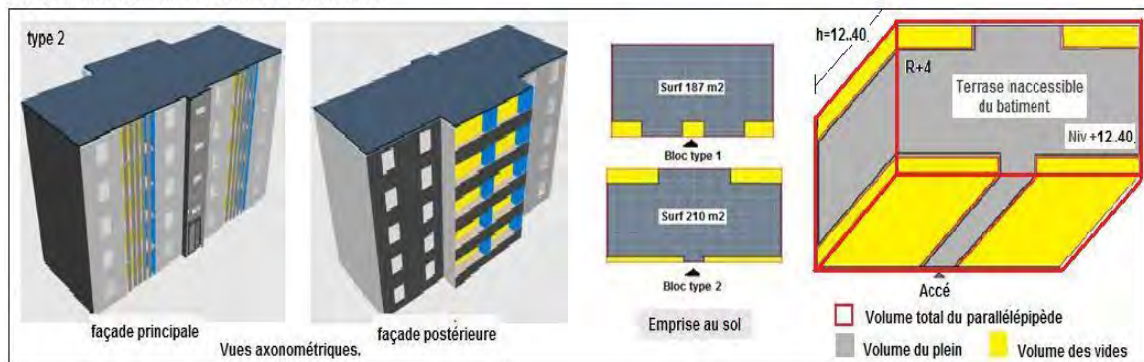


Fig. VII.15 : Ratio volumétrique.  
Source : Auteur, 2017.

Pour l'exemple ci-dessus, le calcul du ratio ou coefficient volumétrique s'effectue comme suit :

- 1- Calcul de la surface de l'emprise au sol (SES) puis du volume total du parallélépipède droit (VTP), à la base de la surface du bâtiment selon l'emprise au sol et la hauteur :  $VTP = (11.6 \times 21.8 \times 12.40) = 3027.6 \text{ m}^3$ .
- 2- Calcul du volume Bâti (la masse) pour l'ensemble des étages du bâtiment (hauteur) :  $VTB = \sum VB = 2597.8 \text{ m}^3$ .
- 3- Calcul du volume des vides par déduction pour chaque étage puis pour l'ensemble de l'immeuble :  $VTV = VTP - VTB$ .  
 $VTV = (3027.6 - 2597.8) = 429.8 \text{ m}^3$ .
- 4- Calcul du ratio ou coefficient volumétrique de l'immeuble ;  
 $\text{Ratio} = VTB / VTP \times 100$   
 $CV = 2597.8 / 3027.6 = 80,00 \%$

Ce qui signifie que le ratio ou coefficient volumétrique des vides est estimé à 20 %.

- 5- Les coefficients obtenus sont interprétés selon les échelles de valeur de la volumétrie comprise entre 1 et 4 :

Tableau VII.18 : Les échelles de valeur de la volumétrie.

Interprétation	Échelle de valeur	Le coefficient
Volumétrie compacte	4	entre 86 et 100 %
Volumétrie semi- compacte	3	entre 76 et 85 %
Volumétrie semi-éclatée	2	entre 66 et 75 %
Volumétrie éclatée	1	entre 50 et 65 %

Source : Auteur, 2017.

Le résultat obtenu dans cet exemple indique une échelle de valeur volumétrique de niveau 4, ce qui explique que l'aspect volumétrique de l'immeuble est plutôt compact. Le tableau ci-dessous récapitule tous les ratios obtenus après avoir appliqué cette méthode de calcul sur l'ensemble des immeubles des différentes copropriétés (Voir annexe VII.2).

Tableau VII.19 : Les différents ratios volumétriques de l'ensemble des copropriétés du corpus.

N°ordre	Consistance	Designation de la copropriété	Ratio	Echelle de valeur
1	1000	1000 logts El Nasr ZHUN 1 (zone 3)	85,12	3
2	600	600 logts Ouanoughi (zone 1)	85,24	3
3	500	500 logts Bouras A (université)	85.24	3
4	300	300 logts El Nahdha	55.31	1
5	256	256 logts El mostakbel	85.24	3
6	206	206 logts Belle vue 1	55.31	1
7	200	200 logts 20 Aout 1955	55.31	1
8	140	140 logts El-Nadjah	100.00	4
9	128	128/logts Secteur-Educatif	66.61	2
10	112	112 logts cite administrative Italiens	85.84	3
11	100	100 logts Iben Badis	98.54	4
12	100	100 logts 1er novembre 54, cosmos	60.42	1
13	100	100 logts HLM Ben Younes Hadj	88.33	4
14	100	100 logts Benyettou Bouzid	55.31	1
15	100	100 logts Préfa 2ème tranche APC	85.24	3
16	80	80 logts Italiens / Secteur-Sanitaire	85.84	3
17	70	70 logts 5 juillet 1962	97.92	4
18	56	56 logts préfabriqués	85.24	3
19	50	50 logts Duplex 8 mai 45	52.28	1
20	44	44 Logts Belle vue 2	55.31	1
21	26	26 logts Merniz Moussa	100.00	4
22	12	12 logts Cité des Jardins	89.51	4

Source : Auteur, 2017.



## **VIII. TABLEAU SYNOPTIQUE DE SÉLECTION DU CORPUS :**

Le tableau synoptique présente les six paramètres appliqués sur l'ensemble des vingt deux (22) copropriétés présélectionnés. Les copropriétés choisies sont celles ayant le plus de paramètres variés. Concernant le paramètre de la période d'inscription des logements, nous avons sélectionné ceux datant de quatre périodes distinctes à savoir la période coloniale (logements inscrits durant la colonisation (1958) et achevés juste après l'indépendance (1962), la période de relance économique du plan quadriennal (1974-1979), la période d'industrialisation du logement et de projet clés en mains de la décennie 1980 et enfin la période de la décennie 1990.

A travers le deuxième paramètre nous avons sélectionné trois types de copropriétés selon leurs consistances en nombre de logements et nombre de copropriétaires. Le premier et deuxième type concernent la plus grande et plus petite copropriétés qui ont été systématiquement sélectionnées vue leurs particularités (respectivement la cité 1000 logements et 12 logements). Le troisième type concerne les copropriétés de consistance moyenne (par exemple, entre les trois copropriétés architecturalement identiques suivantes 300 logements, 206 logements et 200 logements, nous avons sélectionné la copropriété intermédiaire qui est celle des 206 logements). Concernant le nombre de copropriétaires par copropriété nous avons sélectionné trois catégories : la première concerne le nombre de copropriétaires compris entre 20 et 50% du nombre total des occupants, la deuxième entre 50 et 75% et la troisième catégorie entre 75 et 100%.

Concernant le paramètre typologie et superficie des logements, nous avons sélectionné les copropriétés ayant une typologie à la fois différente et variée comparativement aux autres. Le paramètre du style architectural des façades nous a permis de distinguer six génomes différents des copropriétés. Et par conséquent, de choisir une copropriété de chaque génome. Dans le dernier paramètre relatif à la volumétrie, nous avons sélectionné quatre types de copropriétés selon leurs échelles de valeur (volumétrie éclatée, semi-éclatée, semi-compacte et volumétrie compacte). La combinaison des six paramètres nous a permis de sélectionner les huit copropriétés du corpus de la recherche.

Tableau VII.20 : Tableau synoptique des critères de sélection du corpus.

N°	Copropropriété	Paramètre 1	Paramètre 2	Paramètre 2	Paramètre 3	Paramètre 4	Paramètre 5	Paramètre 6	Choix du corpus
1	1000 logements	G3	G3	G3	G3	G2	G1-G6	G3	<b>C1</b>
2	600 logements	G3	G3	G3	G3	G2	G1+G3	G3	
3	500 logements	G3	G3	G3	G2	G2	G1	G3	
4	300 logements	G2	G2	G3	G3	G1	G2	G1	
5	256 logements	G3	G2	G3	G2	G2	G1	G3	<b>C2</b>
6	206 logements	G2	G2	G2	G3	G1	G2	G1	<b>C3</b>
7	300 logements	G2	G1	G3	G3	G1	G2	G1	
8	140 logements	G2	G1	G2	G2	G1	G3	G4	
9	128 logements	G2	G1	G3	G3	G1	G3	G2	<b>C4</b>
10	112 logements	G3	G1	G3	G2	G2	G5	G3	<b>C5</b>
11	100 logements Ben badis	G2	G1	G1	G1	G1	G3	G4	
12	100 logements 1 Novembre	G2	G1	G1	G3	G1	G4	G1	
13	100 logements HLM	G1	G1	G2	G2	G1	G3	G4	<b>C6</b>
14	100 logements Benyattou	G3	G1	G1	G3	G1	G2	G1	
15	100 logements APC	G3	G1	G3	G2	G2	G1	G3	
16	80 logements	G3	G1	G3	G2	G2	G5	G3	
17	70 logements	G2	G1	G2	G2	G1	G3	G4	
18	56 logements	G3	G1	G3	G2	G2	G1	G3	
19	50 logements	G2	G1	G1	G2	G1	G4	G1	<b>C7</b>
20	44 logements	G2	G1	G2	G3	G1	G2	G1	
21	26 logements	G2	G1	G2	G2	G1	G3	G4	
22	12 logements	G1	G1	G1	G2	G1	G3	G4	<b>C8</b>

G : désignation du groupe des copropriétés selon le paramètre de sélection.  
C : Copropriété.

Source: Auteur, 2017.

## IX. DEFINITION FINALE DES COPROPRIETES FORMANT LE CORPUS DE LA RECHERCHE.

A travers le paramétrage expliqué ci-dessus, nous avons pu définir d'une manière finale les copropriétés les plus représentatives qui forment le corpus de cette recherche. Nous avons ainsi comptabilisé huit (08) copropriétés (Voire tableau VII.21) qui seront enquêtées en appliquant l'approche post-occupationnelle (EPO) :

Tableau VII.21 : Les huit copropriétés formant le corpus.

N°ordre	Code de la copropriété	Consistance	Designation de la copropriété
1	C 1	1000	1000 logts, cite El Nasr
2	C 2	256	256 logts, cite El mostakbel
3	C 3	206	206 logts, cite Belle vue
4	C 4	128	128/logts cite El Thakafa
5	C 5	112	112 logts, cité administrative (Italiens)
6	C 6	100	100 logts, ex-HLM, cite Ben Younes Hadj
7	C 7	50	50 logts duplex, cite 8 mai 45
8	C 8	12	12 logts, Cité des Jardins

Source: Auteur, 2017.

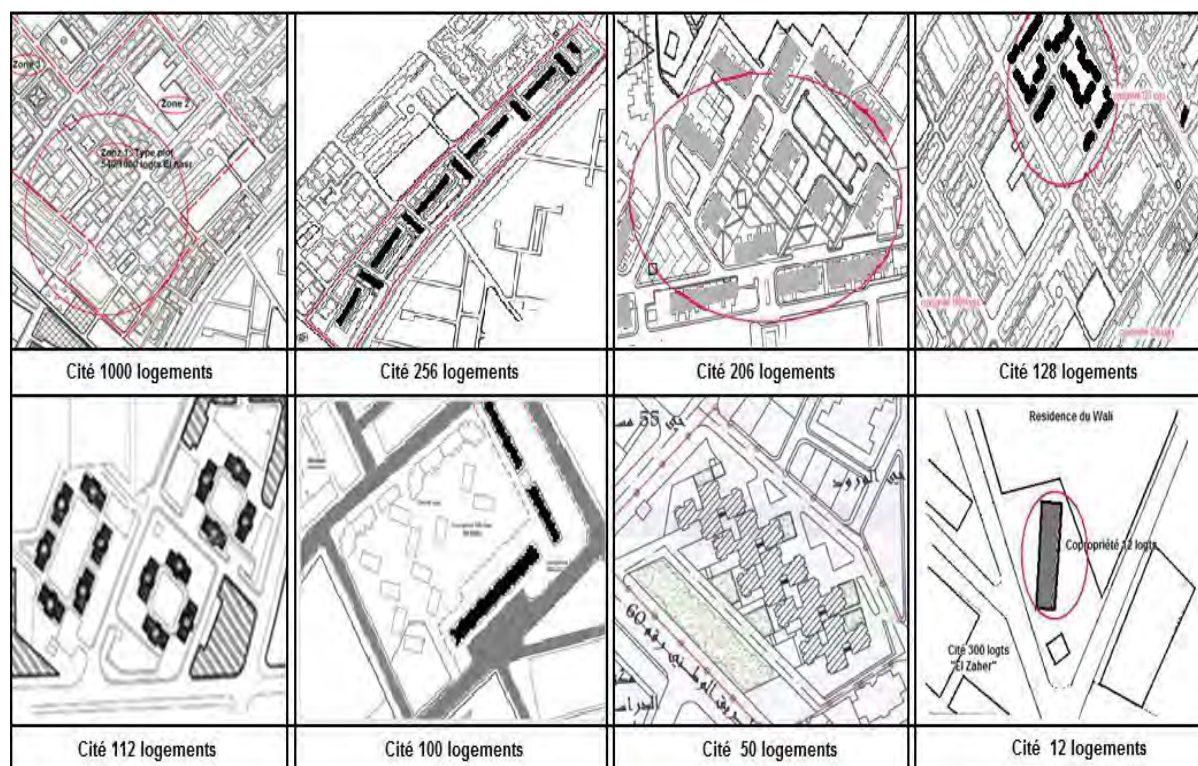


Fig. VII.16 : Les plans de masse des copropriétés du corpus.

Source: Auteur, 2017.

## **CONCLUSION**

La ville de M'sila, ancienne agglomération dévalorisée, a connue un essor promoteur, suite au découpage géo-administratif de 1974. Elle est devenue à la fois capitale de la vaste région du Hodna caractérisée par une population à majorité agro-pastorale et pôle urbain attractif d'emploi. L'aire urbaine de la ville est passée de 240 hectares, à l'aube de l'indépendance, à plus de 2500 ha et sa population urbaine a augmenté de 82% entre le recensement du RGPH de 1966 et celui de 2008. La population actuelle est estimée à 151.571 habitants (DPAT, 2014). Cette démographie importante issue d'une forte migration des populations tribales et rurales environnantes a engendrée des mutations voire des bouleversements profondes de la société M'siléenne dans les structures familiales, conditions de vie, attitudes, perceptions et comportements sociaux. La nouvelle population urbanisée, caractérisée par un mode de vie patriarcale articulée autour d'une vie collective et solidaire et habituée à vivre dans des habitations individuelles spacieuse et indépendantes, s'est confrontée aux exigences d'un nouveau modèle d'habitat collectif réduit et superposé et des espaces publics anonymes.

Le parc de logements de la ville à considérablement évolué pour atteindre plus de 33.200 unités tous types confondus. Le logement collectif, notamment social, représente à lui seul 29%, soit près de 10.000 logements. Un nombre important de ces logements sociaux s'est transformé, suite à la loi de cession des biens publics, en copropriété. Devant un tel parc, il nous a paru judicieux pour des raisons de maîtrise et de faisabilité de procéder à une pré-sélection sur l'ensemble du parc afin de délimiter le corpus de l'étude à un échantillon représentatif. Sur les vingt deux (22) cités en copropriétés sélectionnés nous avons appliqué une sorte de paramétrage afin d'éviter toute répétition ou redondance d'analyse concernant les copropriétés architecturalement identiques.

Les six (06) paramètres appliqués à savoir la période de réalisation des logements, le nombre des copropriétaires, la typologie et superficie des logements, le système constructif, le style architectural des façades et enfin la volumétrie, nous ont permis de définir et limiter d'une manière final le nombre de copropriétés les plus représentatives à étudiées à huit respectivement selon l'ordre décroissant : 1000, 256, 206, 128, 112, 100, 50 et 12 logements.

## **Chapitre VIII:**

### **Descriptif du corpus de l'étude :**

#### **Une variété architecturale et urbaine du parc de logements sociaux collectifs en copropriétés**

*« L'usage du logement, qu'il soit celui, réel, des habitants ou celui, virtuel, que se représentent les concepteurs architectes, est une donnée fondamentale du processus de transformation du procès de production, dans la mesure où il est nécessaire de s'accorder sur l'utilité, sur la définition d'un produit : le logement. »*

Bernard Huet et Jean-Yves Toussaint, 1992

## **INTRODUCTION**

Étant convaincu qu'une description détaillée des copropriétés aide à faire percevoir aux lecteurs, notamment de disciplines hors architecture, le cadre physique dans lequel se déroule les activités domestiques, nous avons trouvé approprié de décrire dans ce chapitre l'ensemble des caractéristiques architecturales, techniques et spatiales qui spécifient les copropriétés du corpus de l'étude. Nous avons choisi de présenter une description objective sur la conception des logements et disposition des immeubles de chaque copropriété accompagnée de certaines photographies et documents graphiques tels que plan de masse, vues en plans, coupes et élévations. Les représentations graphiques restent le premier outil de travail et forme de communication des architectes.

Le recours à la description des logements selon les plans architecturaux initiaux nous a permis d'effectuer la distinction entre la conception initiale du logement et les modifications actuelles après occupation. Cette distinction permet, par le biais d'une comparaison, d'identifier les éventuelles modifications, transformations ou travaux d'améliorations effectués par les habitants sur leur logement durant la période d'occupation. Elle permet aussi de connaître si la conception initiale du logement est remise en cause par les usagers. Les espaces modifiés ne sont pas décrits comme tels dans ce chapitre.

Nous évoquerons pour chaque copropriété la date d'inscription, de réalisation et date de première mise en exploitation, et ce, afin de connaître la période de vie des immeubles<sup>1</sup> et leur durée d'occupation. Nous présenterons une fiche technique qui indique la superficie foncière, le coefficient d'occupation du sol (COS), le coefficient d'emprise au sol (CES) et la typologie des immeubles (forme, nombre d'étages, nombre de logements par immeuble). Et un tableau détaillé sur les superficies des différentes pièces du logement (séjour, cuisine, chambres et salles d'eau) et leur typologie selon le nombre de pièces. La surface totale du logement est la somme de la surface habitable et utile énoncées sur le tableau.

---

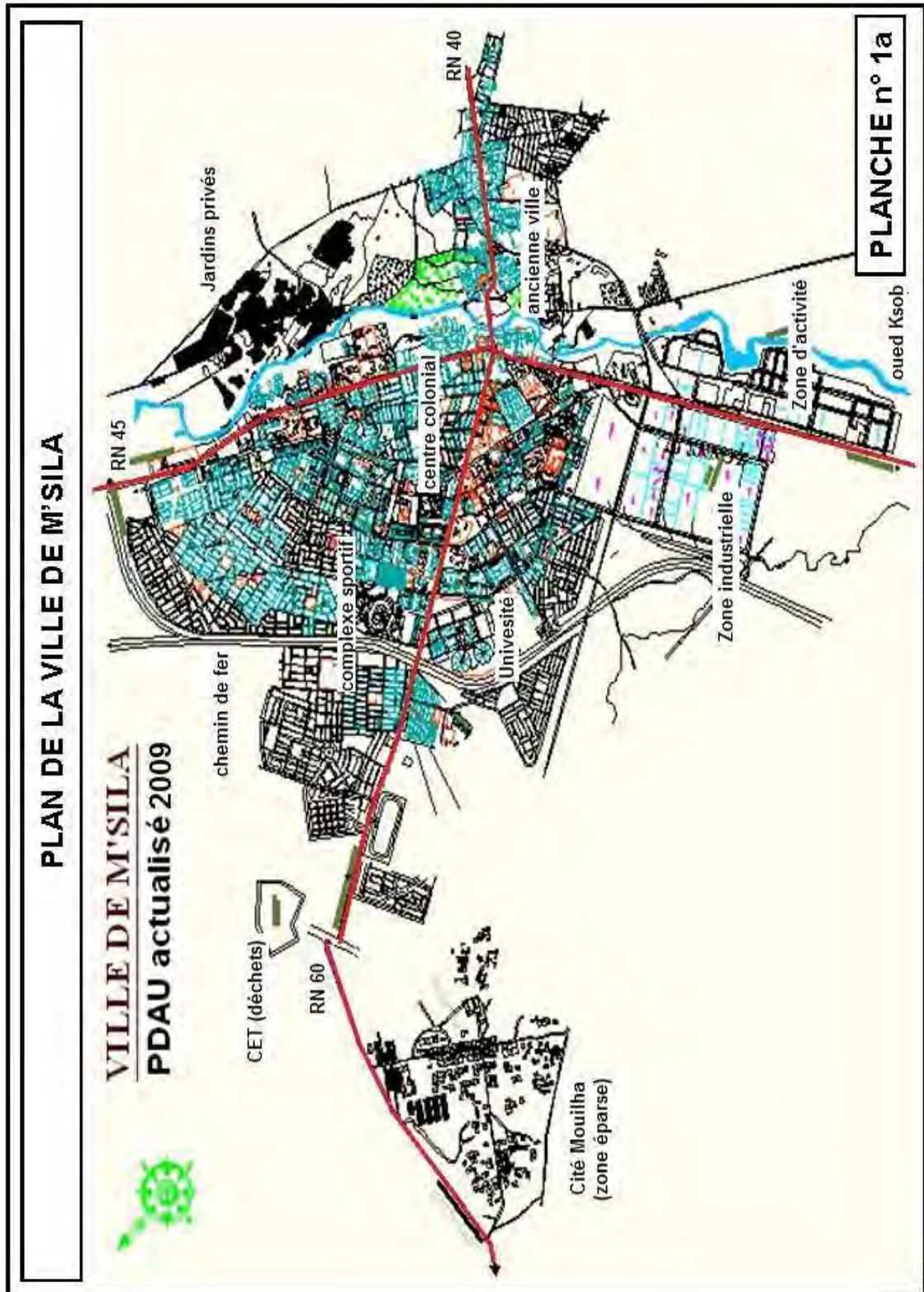
1. La période de vie du bâtiment est différente de la durée de son occupation si la date de sa première mise en exploitation est différente de celle de la réception provisoire du dit bâtiment.

## I. SITUATION DES COPROPRIETES DU CORPUS.

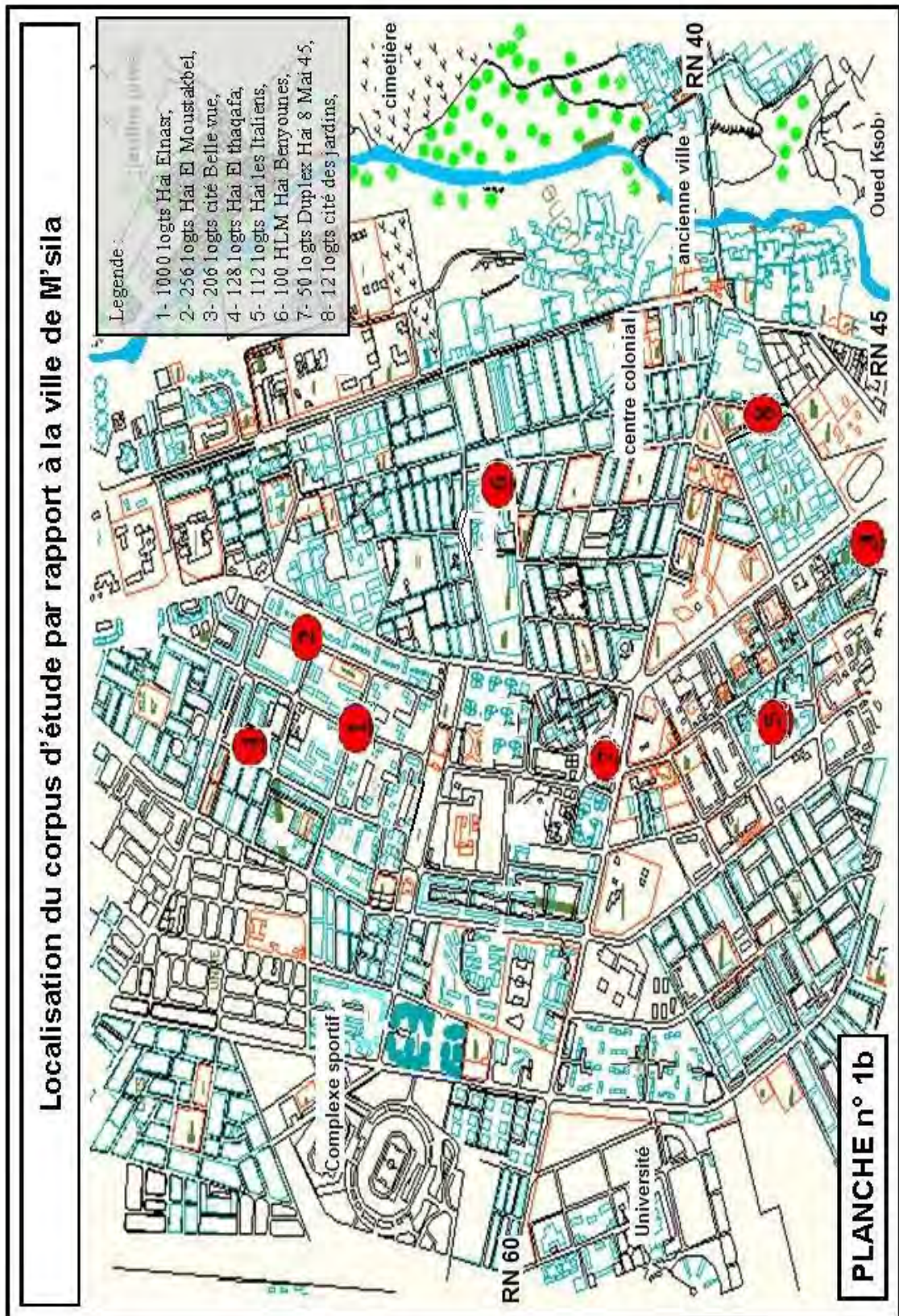
Les huit copropriétés du corpus de l'étude se situent dans l'aire des plans d'occupation du sol POS1 et POS3 selon le plan directeur de l'aménagement et de l'urbanisme PDAU de la ville de M'sila établi en 1991. Dans l'ancien instrument d'urbanisme de la ville, plan d'urbanisme directeur (PUD) de 1975, les deux premières cités de logements collectifs (actuellement devenues copropriétés) héritées de l'époque coloniales (cité 100 logements ex-HLM et cité 12 logements) étaient localisées au centre de la ville, tandis que les six autres figurées dans la périphérie. Les nouvelles zones d'habitat urbain ZHUN1 et ZHUN2 où se localiser les cités 1000 logements, 256 logements, 206 logements, 128 logements, 112 logements et 50 logements, faisaient partie de la première couronne d'extension de la ville de M'sila en 1975. Les anciennes cités périphériques des années 1970 dépourvues de toutes les commodités sont devenues situées au centre géométrique de la ville entourées des activités commerciales et équipements publics.



Fig. VIII.1 : Situation des copropriétés du corpus, ville de M'sila.  
Source : Google.Earth, consulté 22.08.2016.







## **II. DESCRIPTIF DES COPROPRIETES DU CORPUS.**

### **II.1. Copropriété 1000 logements ‘Hai El Nasr’.**

La cité 1000 logements est le premier plus grand ensemble urbain programmé dans la ZHUN 1 de la ville de M'sila dans les années 1980. A l'époque c'était la périphérie de la ville. Ce programme ambitieux s'étale sur une superficie foncière de 12,3 hectares avec une densité de 81,3 logements par hectare. Afin de raccourcir les délais de réalisation, les pouvoirs publics ont divisé ce programme en trois différents lots implantés dans trois zones. L'étude et la réalisation de chaque lot ont été confiées à une entreprise de réalisation différente. La zone 3 composée de 216 logements a été confiée à l'entreprise SOTRAMPREF travaillant selon le procédé français de construction industrialisée dit ‘GIBAT’. La structure intérieure est constituée de panneaux de refends et de dalles pleines coulées sur œuvre. Les murs extérieurs de façade sont constitués de panneaux d'assemblage préfabriqués en usine. La zone 2 est composée de 244 logements conçus en préfabrication lourde en béton armé, selon la technologie du groupe de BTP Français Pascal. Les immeubles de type barre sont constitués de deux logements par palier et varient entre R+3 (soit 8 logements) et R+4 (soit 10 logements). Quant à la zone 1, elle est composée de 540 logements, repartis sur 27 blocs totalement identiques. Ces derniers en forme de plot regroupent chacun 20 logements en R+4 avec 4 logements par palier. Chaque immeuble possède deux accès opposés, l'un à travers la façade principale, l'autre à travers la façade postérieure. Ils mènent vers une double cage d'escalier centrale, collée par un seul palier de repos intermédiaire. La cage d'escalier qui occupe le noyau de l'immeuble est sombre. Elle est éclairée de manière zénithale à travers le dernier étage. La cellule de base, standardisée, est de type F3 avec une superficie habitable de 54,4 m<sup>2</sup>. Le couloir sous forme de ‘L’ distribue deux modules spatiaux consécutifs : les couples séjour - cuisine, et les deux chambres à coucher. Le bloc sanitaire situé au fond du couloir est artificiellement aéré par une gaine technique. La cuisine s'ouvre vers un séchoir alors que le séjour et la chambre vers un balcon. La superficie de l'ensemble de ces espaces utiles est de 13,7 m<sup>2</sup>. Par conséquent, la superficie hors œuvre du logement (surface habitable + surface utile) est de 68,1 m<sup>2</sup>. Afin de varier la typologie des logements, le concepteur avait permuté une chambre comprise entre les deux logements de type F3-F3 pour obtenir la combinaison F2-F4. Ainsi, la chambre est déduite d'un logement pour être ajoutée à l'autre logement mitoyen (Voir planches n° 2a, 2b, 2c).

## Copropriété 1000 Logements "Hai El Nasr"



**Zone 1: Type plot  
préfabriqué**



**Zone 2: Type barre 1  
préfabriqué**

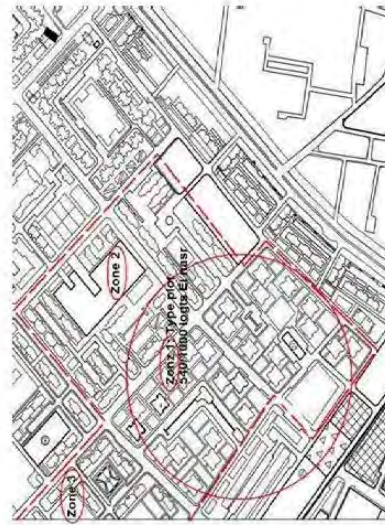


**Zone 3: Type barre 2  
préfabriqué**



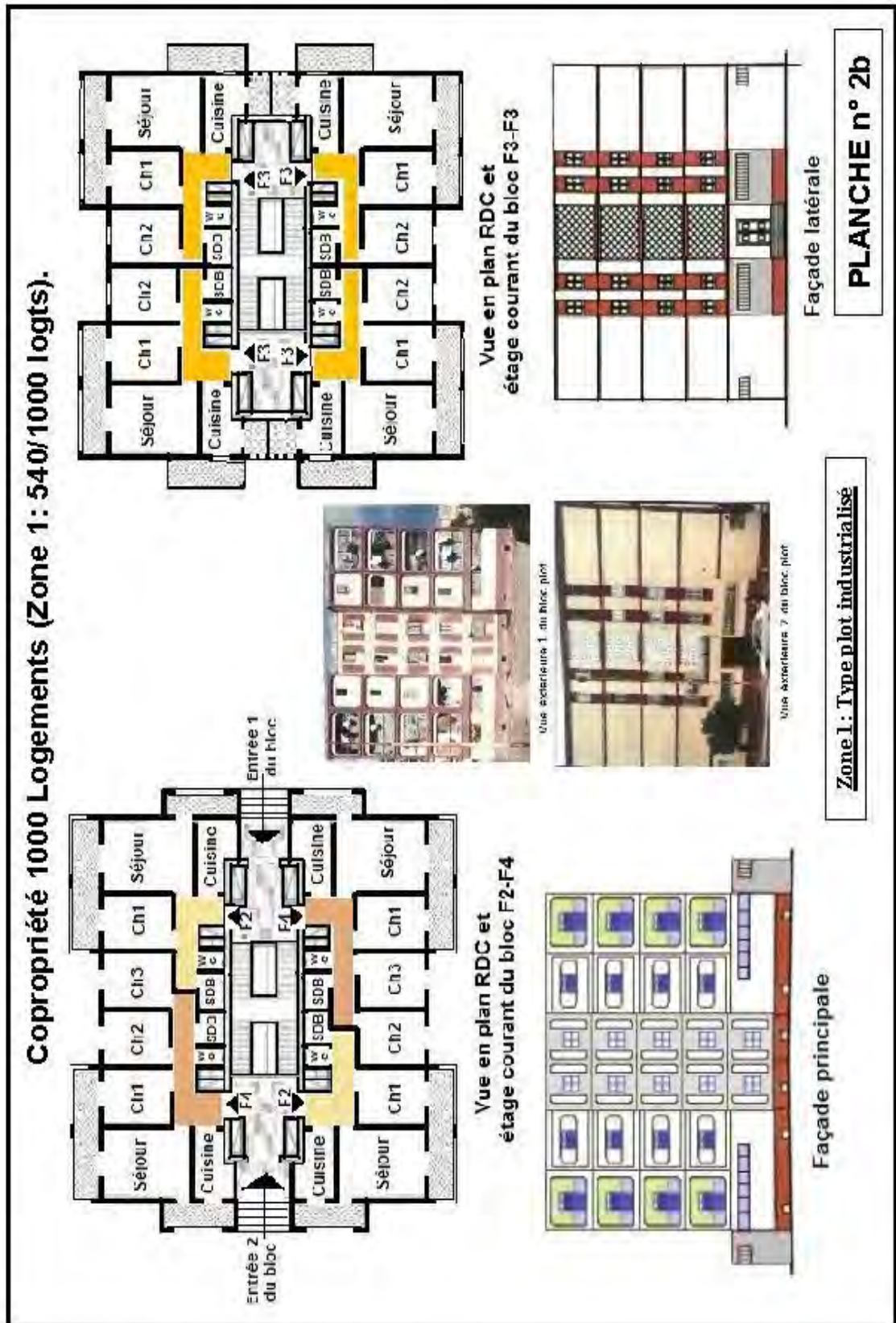
Fiche technique	
Surface foncière	12,3 ha
Zone 1 type plot (4 logts par palier)	27 blocs
Zone 2 type barre 1 (2 logts par palier)	22 blocs
Zone 3 type barre 2 (2 logts par palier)	33 blocs
Nombre total des blocs	82 blocs
Surface foncière de la zone 3	6,3 ha
Densité (logements par ha)	81.3
Surface deu bloc type plot	399 m2
Nombre d'étages (zone 3)	R+4
CES (zone 3)	0,20
COS (zone 3)	0,90

Plan de situation,  
Source : Google Earth, 2010



Plan de masse,  
Source : PDAU, 2009

**PLANCHE n° 2a**



**Copropriété 1000 Logements (Zone 1: 540/1000 logts).**

Désignation des espaces du logement	Typologie bloc F2-F4		Bloc F3-F3 Type F3
	Type F2	Type F4	
Surfaces habitables (M2)			
Hall d'entrée	/	/	/
Couloir / dégagement	6.8	8.8	7.8
Séjour	15	15	15
Chambre 1	9.5	9.5	9.5
Chambre 2	/	9.5	9.5
Chambre 3	/	9.5	/
Cuisine	8.4	8.4	8.4
SDB	2.8	2.8	2.8
WC	1.4	1.4	1.4
<b>Surface totale habitable du logement</b>	<b>43.9</b>	<b>64.9</b>	<b>54.4</b>
<b>Surfaces utiles</b>			
Placard	2	2	2
Balcon	7.4	7.4	7.4
Loggia	4.3	4.3	4.3
<b>Surface totale utiles du logement</b>	<b>13.7</b>	<b>13.7</b>	<b>13.7</b>
<b>Surface totale du logement</b>	<b>57.6</b>	<b>78.6</b>	<b>68.1</b>

**PLANCHE n° 2c**

## **II.2. Copropriété 256 logements 'Hai El Moustakbel'.**

Les vingt sept (27) immeubles de cet ensemble urbain sont implantés, en bande de 30 mètres, tout le long du boulevard 'BBA' sur une superficie foncière de 4,30 hectares. Le coefficient d'emprise au sol (CES) est de 0,12 et celui d'occupation du sol (COS) est de 0,90. La densité est de 59,53 logements par hectares. La cité est caractérisée par deux types de blocs barres de même épaisseur de 8,80 m. Le premier bloc est composé de deux logements F3-F3 par palier, tandis que le second est composé de deux logements F4-F4 par palier. Le nombre de logements par bloc varie de 8 logements pour les immeubles en R+3 à 10 logements pour les immeubles en R+4. La cité a été réalisée par la société SOTRAMPREF avec le même système constructif des 216 logements de la zone 1 de la cité des 1000 logements. La cage d'escalier, de dimensions très réduites, est disposée au centre de la façade principale bénéficiant ainsi d'un éclairage naturel.

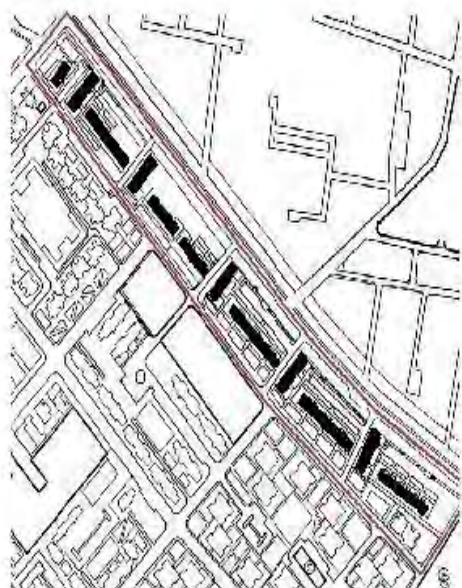
Une trame supplémentaire en longueur fait la différence entre l'immeuble de type F3-F3 et celui de type F4-F4. Le premier fait 19,30 m de longueur tandis que le deuxième fait 21,80 m. Dans l'organisation de l'immeuble de type F3, les cuisines des deux logements du même palier sont adossées l'une à l'autre derrière la cage d'escalier. Quant à l'immeuble de type F4, ce sont les séjours qui sont accolés l'une à l'autre derrière la cage d'escalier.

En pénétrant dans la cellule un couloir de 7 mètres de long scinde l'appartement en deux parties. Le séjour et la cuisine sont les premiers espaces desservis de part et d'autre du couloir. Puis viennent les salles d'eaux aérées par des châssis donnant sur une loggia. Au fond du couloir se trouve deux placards orientés chacun vers une chambre à coucher. L'ensemble des espaces du logement occupe une superficie hors œuvre de 73,3 m<sup>2</sup> pour le type F3 et 85,9 m<sup>2</sup> pour le type F4. Quant aux espaces utiles (balcon, loggia et placard), leur superficie est identique pour les deux types de logements soit 13,30 m<sup>2</sup>.

Toutes les fenêtres de la façade sont de mêmes dimensions, que ce soient celles des cuisines ou des chambres (Voir planches n° 3a, 3b et 3c).

**Copropriété 256 Logements "Hai El moustakbel".**

Fiche technique	
Surface foncière	4,3 ha
Nbre de blocs type F3	21 blocs
Surface du bloc	165 m <sup>2</sup>
Nbre de blocs type F4	06 blocs
Surface du bloc	190 m <sup>2</sup>
Nombre total des blocs	27 blocs
Densité (logements par ha)	59,5
Nombre d'étages	R+3, R+4
CES	0,12
COS	0,59



Plan de masse,  
Source : PDAU, 2009



Plan de situation,  
Source : Google Earth, 2010



Vue d'ensemble

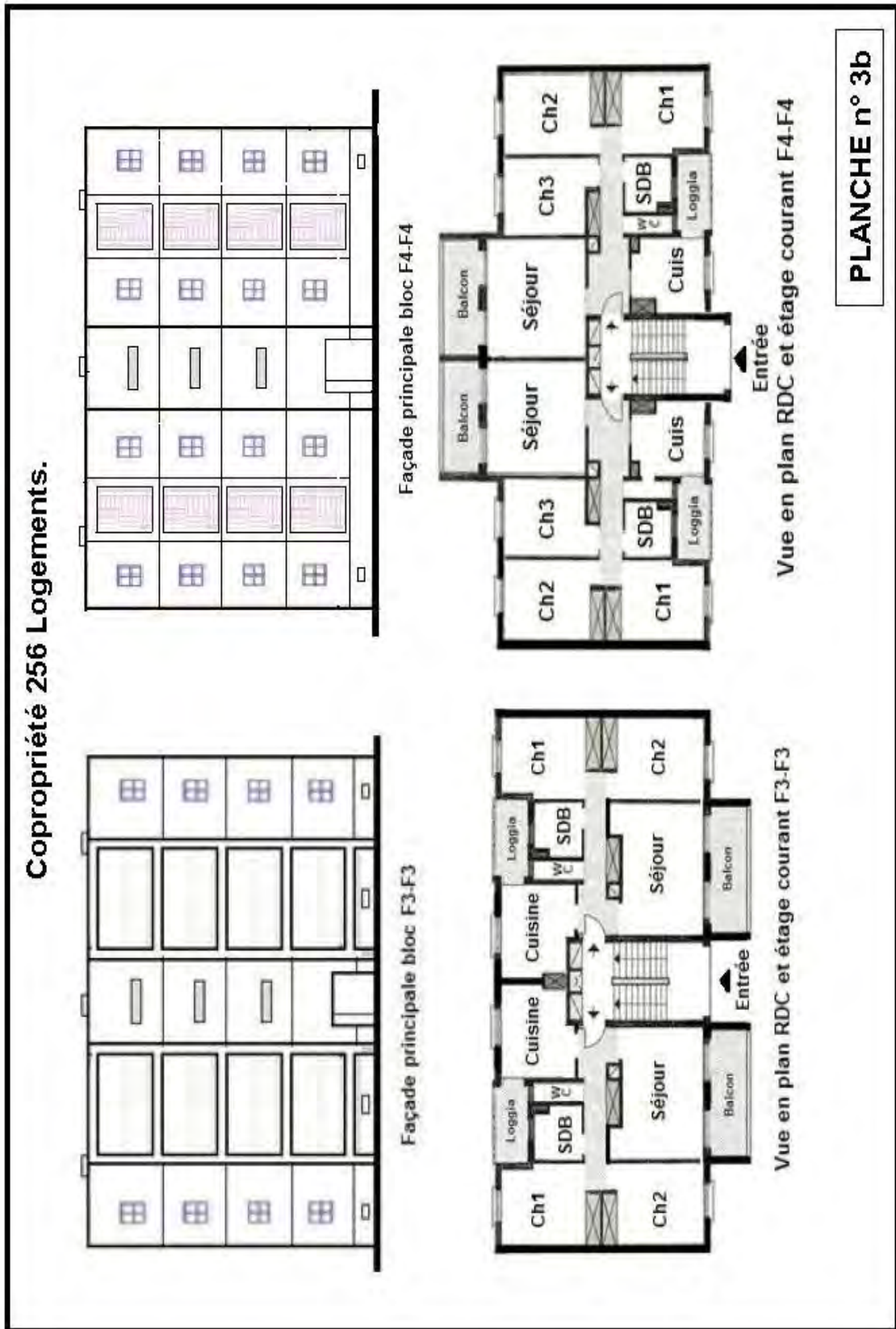


Vue postérieure du bloc F3-F3



Vue extérieure du bloc F3-F3

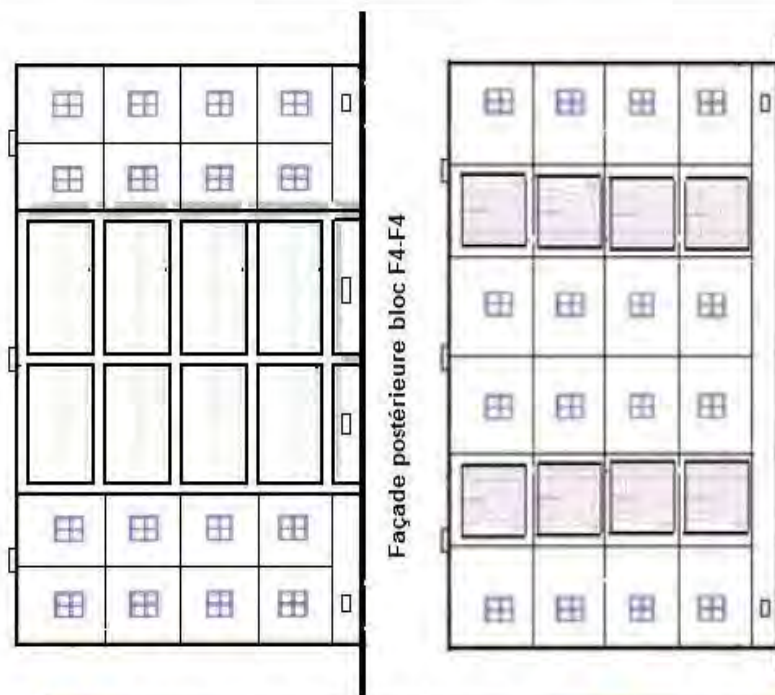
**PLANCHE n° 3a**





### Copropriété 256 Logements.

Désignation des espaces du logement	Niveau RDC et étage courant	
	Type F3	Type F4
Surfaces habitables (M2)		
Hall d'entrée	/	/
Couloir / dégagement	8	10
Séjour	17.8	18.8
Salle à manger	/	/
Chambre 1	9.6	9.6
Chambre 2	9.6	9.6
Chambre 3	/	9.6
Cuisine	9.9	9.9
SDB	3.6	3.6
WC	1.7	1.7
<b>Surface totale habitable du logement</b>	<b>60.2</b>	<b>72.8</b>
<b>Surfaces utiles</b>		
Placard	1.7	1.7
Balcon	7.5	5.6
Loggia	3.9	3.9
<b>Surface totale utiles du logement</b>	<b>13.1</b>	<b>13.1</b>
<b>Surface totale du logement</b>	<b>73.3</b>	<b>85.9</b>



**PLANCHE n° 3c**

### **II.3. Copropriété 206 logements 'Hai El Mandhar El Jamile'.**

Conçu avec le système constructif traditionnel, ossature en poteaux-poutres et remplissage des murs en parpaing de ciment, cet ensemble de logements est composé de 28 immeubles en R+3. Le principe de base adopté pour la conception de ces immeubles est de superposer les différents types de logements en partant d'un F5 en RDC, un F4 au premier étage, un F3 au second et un F2 au dernier étage. Les superficies habitables de ces logements sont respectivement de 84,1 m<sup>2</sup>, 74,9 m<sup>2</sup>, 63,7 m<sup>2</sup> et 53,5 m<sup>2</sup>. A chaque étage la superficie d'une chambre est dissociée du logement pour créer une terrasse accessible. Cette typologie très variée a permis d'enrichir la volumétrie, mais, en contre partie elle a créé des espaces résiduels entre les immeubles difficiles à gérer. La cage d'escalier, qui dessert deux logements de même type par niveau, occupe la partie centrale de la façade principale de l'immeuble. Elle est très bien éclairée, spacieuse et devancée d'une galerie en RDC. Deux gaines techniques forment le noyau de la cage d'escalier, le premier est réservé à la colonne montante et compteurs des eaux potables et la seconde à l'alimentation en énergie électrique.

Le logement de type F5 constitue la cellule de conception de base. Outre un petit hall d'entrée et un couloir d'accès aux chambres, la circulation se fait par la salle de séjour pour accéder à la quatrième chambre ainsi qu'une terrasse semi-ouverte. De même, il faut traverser la cuisine pour accéder à la loggia. La salle de bains, les toilettes et le placard se trouvent au centre de l'appartement. Seules les toilettes ne bénéficient pas d'une aération naturelle. L'aération artificielle s'effectue à travers une gaine technique, et cela malgré l'existence de quatre façades pour chaque logement. La position des fenêtres en façades est alternée de droite à gauche, d'un étage à l'autre. Autre particularité architecturale, l'organisation des deux logements F2 du dernier étage est différente. Le séjour du logement, côté droit, occupe les trois quarts (3/4) du module, laissant le 1/4 pour une terrasse accessible ouverte en plein air, tandis que celui du logement, côté gauche, il occupe seulement la moitié du module tout en réservant l'autre moitié à une terrasse accessible. Ainsi, la surface habitable des deux F2 est différente: 53,5 m<sup>2</sup> pour le premier logement et 46,7 m<sup>2</sup> pour le second, et ce, malgré l'égalité en termes de surface hors œuvre des deux logements en question qui avoisine chacune 79 m<sup>2</sup>. (Voir planches n° 4a, 4b, 4c et 4d).

**Copropriété 206 Logements, "Hai El Mandhar El Jamile", "Cité Belle vue".**



<b>Fiche technique</b>	
Surface foncière	2,04 ha
Nombre total de blocs	28 blocs
Surface du bloc	238 m2
Nombre d'étages	R+3
Densité (logements par ha)	101
CES	0,30
COS	1,10

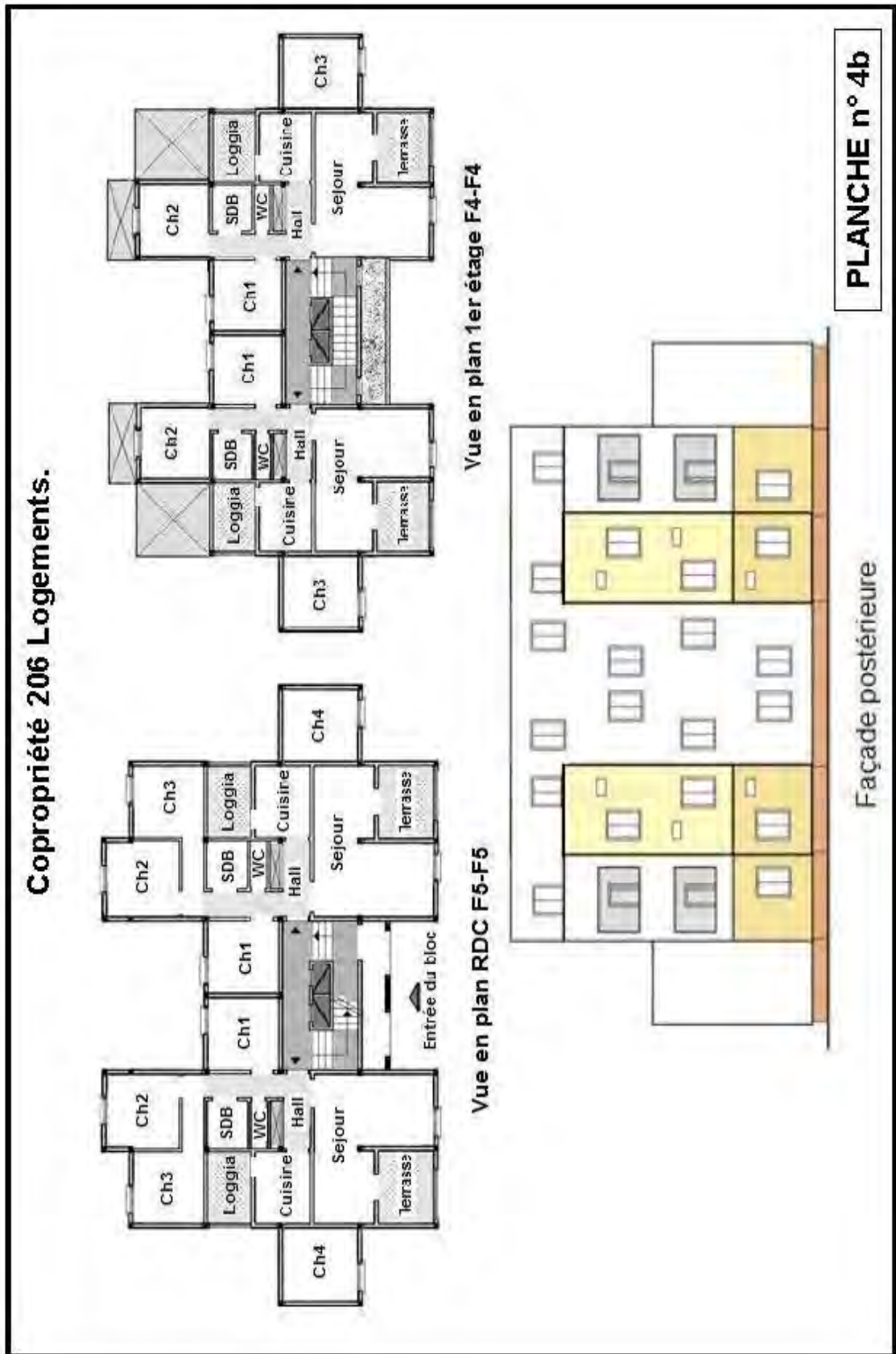


Plan de situation,  
Source : Google Earth, 2010



Plan de masse,  
Source PDAU, 2009

**PLANCHE n° 4a**





**Copropriété 206 Logements, "Cité Belle vue".**

Désignation des espaces du logement	Respectivement du niveau RDC au 3ème étage					
	Type F5	Type F4	Type F3	Type F2a	Type F2b	Type F2b
Surfaces habitables (M2)						
Hall d'entrée	3	3	3	3	3	3
Couloir / dégagement	5.8	5.8	3.8	3.8	3.8	3.8
Séjour	23.9	23.9	23.9	17.1	23.9	23.9
Chambre 1	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2
Chambre 2	10.2	10.2	10.2	/	/	/
Chambre 3	9.2	9.2	/	/	/	/
Chambre 4	9.2	/	/	/	/	/
Cuisine	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
SDB	4	4	4	4	4	4
WC	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
<b>Surface totale habitable du logement</b>	<b>84.1</b>	<b>74.9</b>	<b>63.7</b>	<b>46.7</b>	<b>53.5</b>	<b>53.5</b>
Surfaces utiles						
Placard	2	2	2	2	2	2
Balcon	6.5	6.5	6.5	15.1	6.5	6.5
Loggia	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
Terrasse accessible	/	/	/	10.2	10.2	10.2
<b>Surface totale utiles du logement</b>	<b>15.3</b>	<b>15.3</b>	<b>15.3</b>	<b>34.1</b>	<b>25.5</b>	<b>25.5</b>
Surface totale du logement	99.4	90.2	79	79	79	79

**PLANCHE n° 4d**

## II.4. Copropriété 128 logements 'Hai El Thakafa'.

La cité des 128 logements sociaux a été inscrite dans le programme sectoriel de l'année 1976 comme un des principaux constituants urbains de la ZHUN 1 de la ville de Ms'ila. Les travaux ont débuté en 1980 et les logements ont été mis en exploitation en 1983. Cette cité transformée en copropriété est composée de logements collectifs repartis sur 24 immeubles identiques, accentués par un caractère répétitif des façades.

Tableau VIII.1 : Typologie des immeubles, copropriété 128 logements.

Typologie des immeubles	Blocs	Nombre de blocs	Nombre d'étages	Nbre de logements	Typologie des logements	Superficie du bloc en m <sup>2</sup>	Superficie du logement en m <sup>2</sup>
Bloc A : Type barre	bloc A1 bloc A2 bloc A3 bloc A4	06	1 bloc R+0 3 blocs R+1 2 bloc R+2 1 bloc R+3	34	34 / T4	254	117
Bloc B : Type barre en saillie	bloc B1 bloc B2 bloc B3	09	6 blocs R+1 1 bloc R+2 2 bloc R+3	46	23/ T4 23/ T3	228	106 92
Bloc C : Type angle	bloc C1 bloc C2 bloc C3	09	5 blocs R+1 2 blocs R+2 2 bloc R+3	48	48/ T4	239	24/ T4 = 117 24/ T4 = 106
<b>Total</b>		<b>24</b>		<b>128</b>	<b>23/ T3 et 105/ T4</b>		

Source : Auteur, 2017.

Les immeubles ont été conçus en deux (2) logements par palier avec une volumétrie variée en nombre d'étage de R+0 à R+3. Les logements sont de types F3 et F4 avec une superficie allant de 92 m<sup>2</sup> à 117 m<sup>2</sup> selon le type de l'immeuble. La structure des blocs est auto-stable (poteaux-poutres). Le remplissage est en maçonnerie de parpaings en ciments, quant aux enduits extérieurs, ils sont en mortier de ciment mouchetis (tyrolien).

La cellule est conçue selon une organisation linéaire articulée autour d'un couloir au début duquel se trouve l'espace jour constitué du séjour et de la cuisine. Au fond se trouvent les chambres à coucher. Le bloc sanitaire est positionné à l'intermédiaire de l'espace jour/nuit. Des balcons allongés enrichis la volumétrie des façades postérieures dans les étages supérieurs. Les logements du RDC y sont dépourvus probablement pour assurer l'intimité de ses habitants. (Voir planches n° 5a, 5b, 5c, 5d et 5e).

## Copropriété 128 Logements "Hai El Thakafa".



Plan de situation,  
Source : Google Earth, 2010

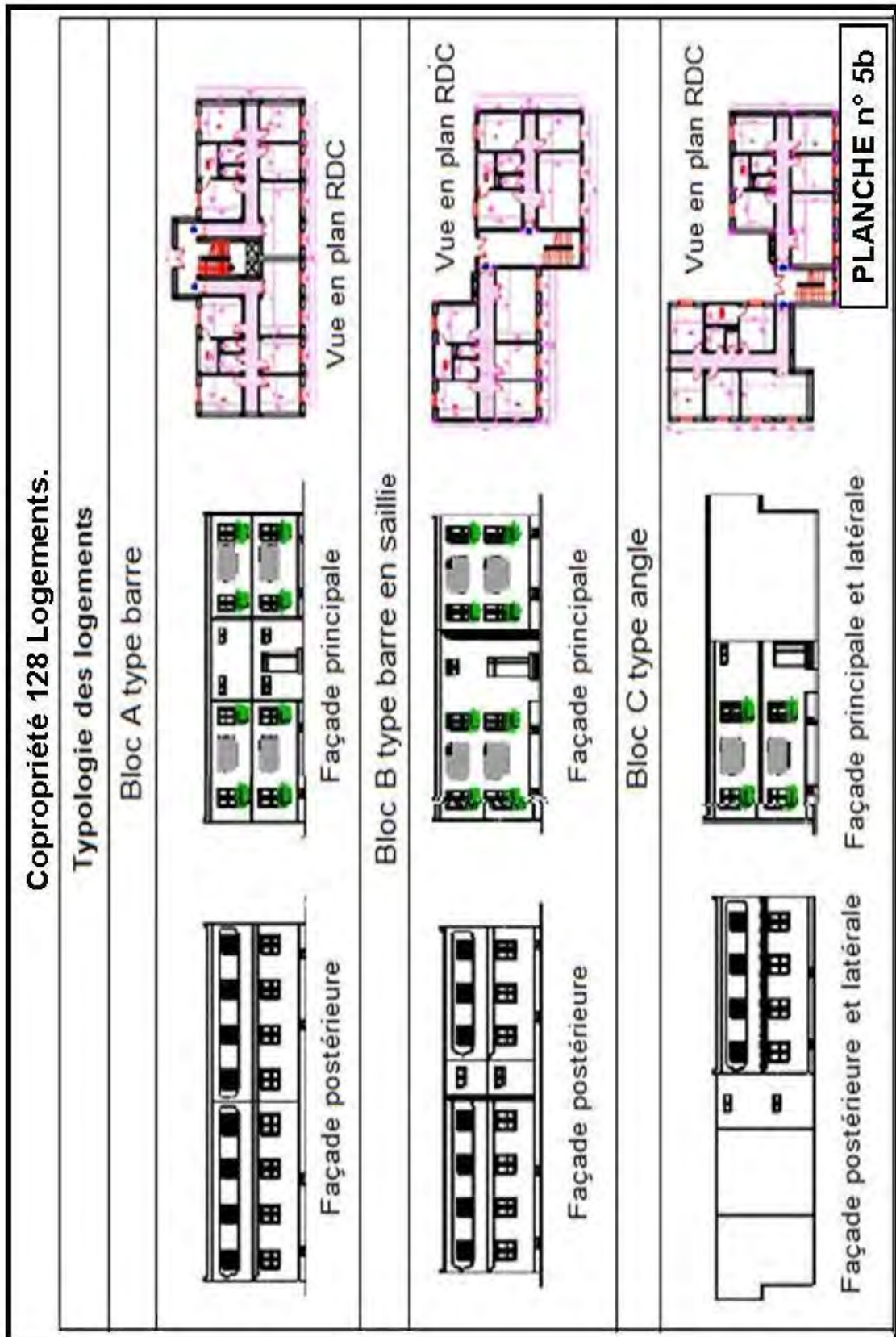
<b>Fiche technique</b>	
Surface foncière	1,44 ha
Nbre de blocs type A barre	05 blocs
Surface du bloc	234 m <sup>2</sup>
Nbre de blocs type B barre en sailli	08 blocs
Surface du bloc	228 m <sup>2</sup>
Nbre de blocs type C angle	07 blocs
Surface du bloc	239 m <sup>2</sup>
Nombre total des blocs	20 blocs
Densité (logements par ha)	143
Nombre d'étages	R+1, R+2 et R+3
CES	0,30
COS	1

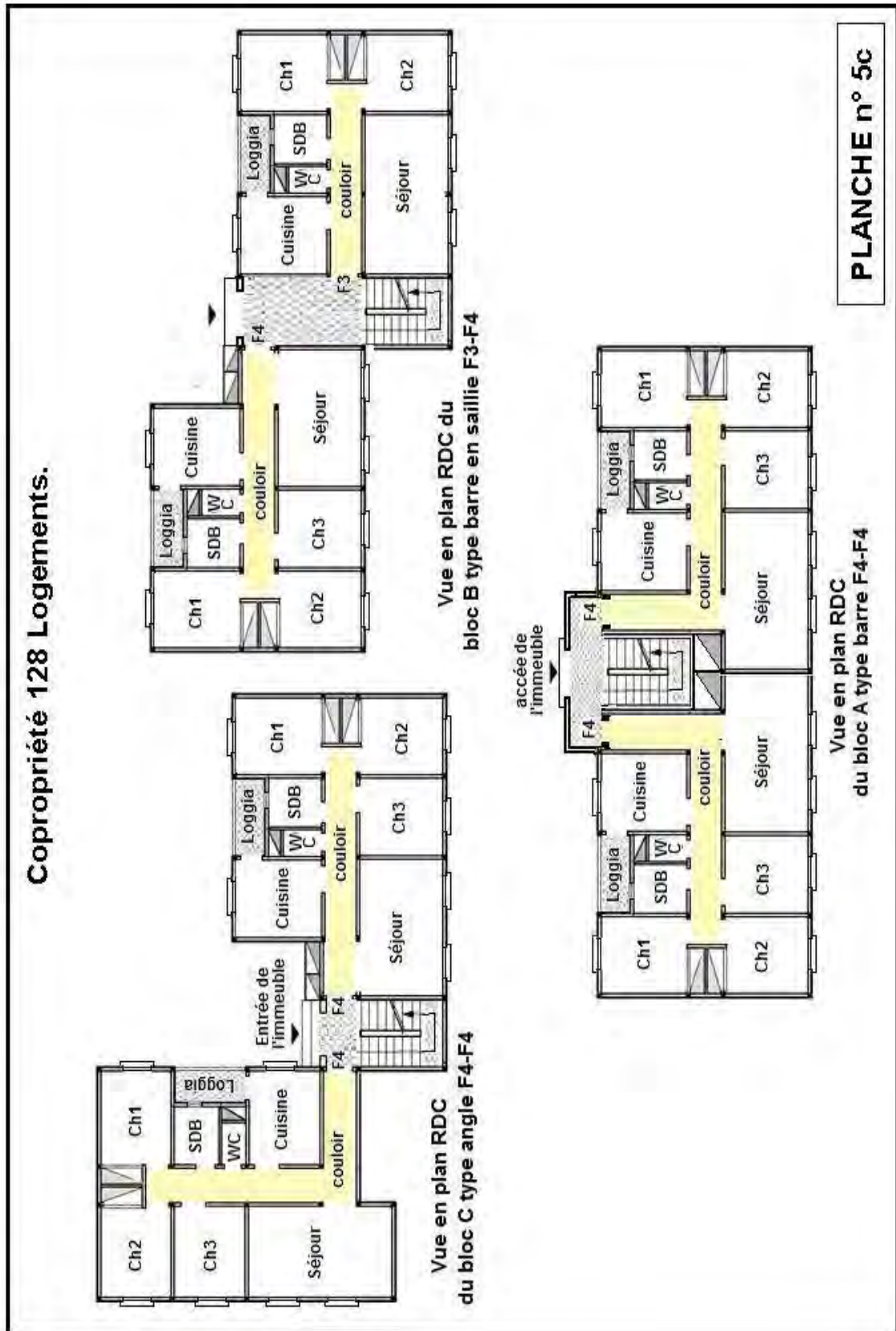


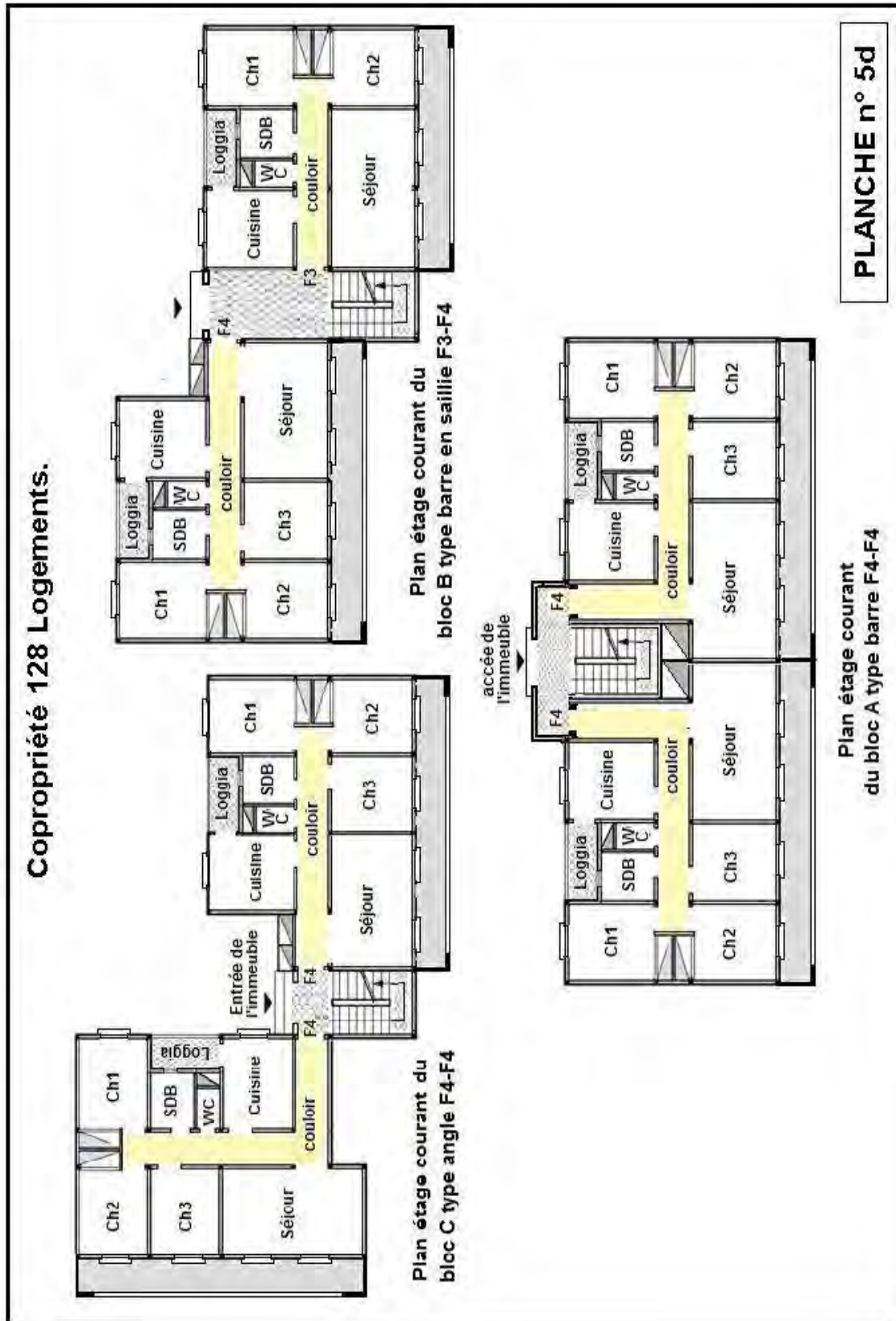
Plan de masse,  
Source : PDAU, 2009

**PLANCHE n° 5a**









### Copropriété 128 Logements.

Désignation des espaces du logement	Niveau RDC Bloc A		Plan courant Bloc A		Niveau RDC Bloc B		Plan courant Bloc B		Niveau RDC Bloc C		Plan courant Bloc C	
	F4 b1	F4 b2	F3 a	F4 a1	F3 b	F4 a2	F4 a1	F4 b1	F4 a1	F4 a2	F4 b1	F4 b2
Surfaces habitables (M2)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Hall d'entrée												
Couloir / dégagement	13.3	13.3	7.5	9.5	7.5	9.5	9.5	13.3	9.5	13.3	9.5	13.3
Séjour	21.2	21.2	21.2	18.3	21.2	18.3	18.3	21.2	18.3	21.2	18.3	21.2
Chambre 1	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
Chambre 2	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
Chambre 3	10.6	10.6	/	10.6	/	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
Cuisine	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6
SDB	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3
WC	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
<b>Surface totale habitable du logement</b>	<b>83</b>	<b>83</b>	<b>66.6</b>	<b>76.3</b>	<b>66.6</b>	<b>76.3</b>	<b>76.3</b>	<b>83</b>	<b>76.3</b>	<b>83</b>	<b>76.3</b>	<b>83</b>
<b>Surfaces utiles</b>												
Placard	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Balcon	/	12.3	/	/	9.5	11	/	/	/	11	/	12.3
Loggia	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
<b>Surface totale utiles du logement</b>	<b>4.8</b>	<b>17.1</b>	<b>4.8</b>	<b>4.8</b>	<b>14.3</b>	<b>15.8</b>	<b>4.8</b>	<b>4.8</b>	<b>4.8</b>	<b>15.8</b>	<b>4.8</b>	<b>17.1</b>
<b>Surface totale du logement</b>	<b>87.8</b>	<b>100.1</b>	<b>71.4</b>	<b>81.1</b>	<b>80.9</b>	<b>92.1</b>	<b>81.1</b>	<b>87.8</b>	<b>81.1</b>	<b>92.1</b>	<b>87.8</b>	<b>100.1</b>

PLANCHE n° 5e

## **II.5. Copropriété 112 logements ‘Hai les Italiens’.**

En 1982, la wilaya de M'sila avait bénéficié d'un programme de 288 logements ‘‘clé en main’’, confié à une entreprise Italienne d'étude et de réalisation. La ville de M'sila avait bénéficié, à elle seule, de 192 logements repartis sur deux cités, la première constituée de 112/192 logements, était implantée dans la zone administrative. Tandis que la deuxième formée de 80/192 logements était implantée près de l'hôpital ‘El Zahraoui’ et était destinée aux fonctionnaires du secteur sanitaire.

Le projet était réalisé avec un système de préfabrication légère. Structure en acier ‘‘IPN’’ (Profilé en I à profil normal) avec quelques murs de contreventement en voile de béton armé. Les murs de remplissage extérieurs et intérieurs sont en panneaux sandwichs d'épaisseurs différentes. Toutes les façades principales et postérieures se ressemblent. Les fenêtres de dimensions standardisées sont en aluminium avec persiennes. Seule la fenêtre de la cuisine est de dimension réduite. Les immeubles sont dépourvus de balcons et les Loggias sont creusées dans le volume de l'immeuble. Par conséquent la volumétrie des blocs est très compacte avec un ratio calculé de 85,84 (Voir annexe VII.2). Les quatorze blocs barres formant la copropriété ont été conçus selon deux types. Le premier type abrite des logements F3 et le second des logements F4. Chaque bloc rassemble un total de 8 logements en R+3. A la différence de la typologie des blocs de la copropriété des 256 logements, Les blocs F3-F3 et F4-F4 de cette copropriété ont la même longueur (22 m). La différence réside dans l'épaisseur. L'épaisseur du bloc F3 est de 7,85m, tandis que celui du bloc F4 est de 8,85m. La cage d'escalier en forme de ‘‘U’’ divise symétriquement l'immeuble. Elle est spacieuse, éclairée naturellement et composée de trois volets reliés par deux paliers de repos.

La cellule F3 est organisée de part et d'autre d'un couloir de 1,10 m de largeur. A droite, du côté donnant sur la façade principale, sont situées respectivement, la cuisine, les toilettes, la salle de bains et enfin la chambre n°1. A gauche, du côté de la façade postérieure, est situé respectivement le séjour puis la chambre n°2. La conception de la cellule F4, d'une superficie de 75,7 m<sup>2</sup>, diffère de celle de la cellule F3 (65,3 m<sup>2</sup>) par le rajout d'une chambre issue de la division du séjour de celle-ci en deux (Voir planches n° 6a, 6b et 6c).

## Copropriété 112 Logements "cité des Italiens".



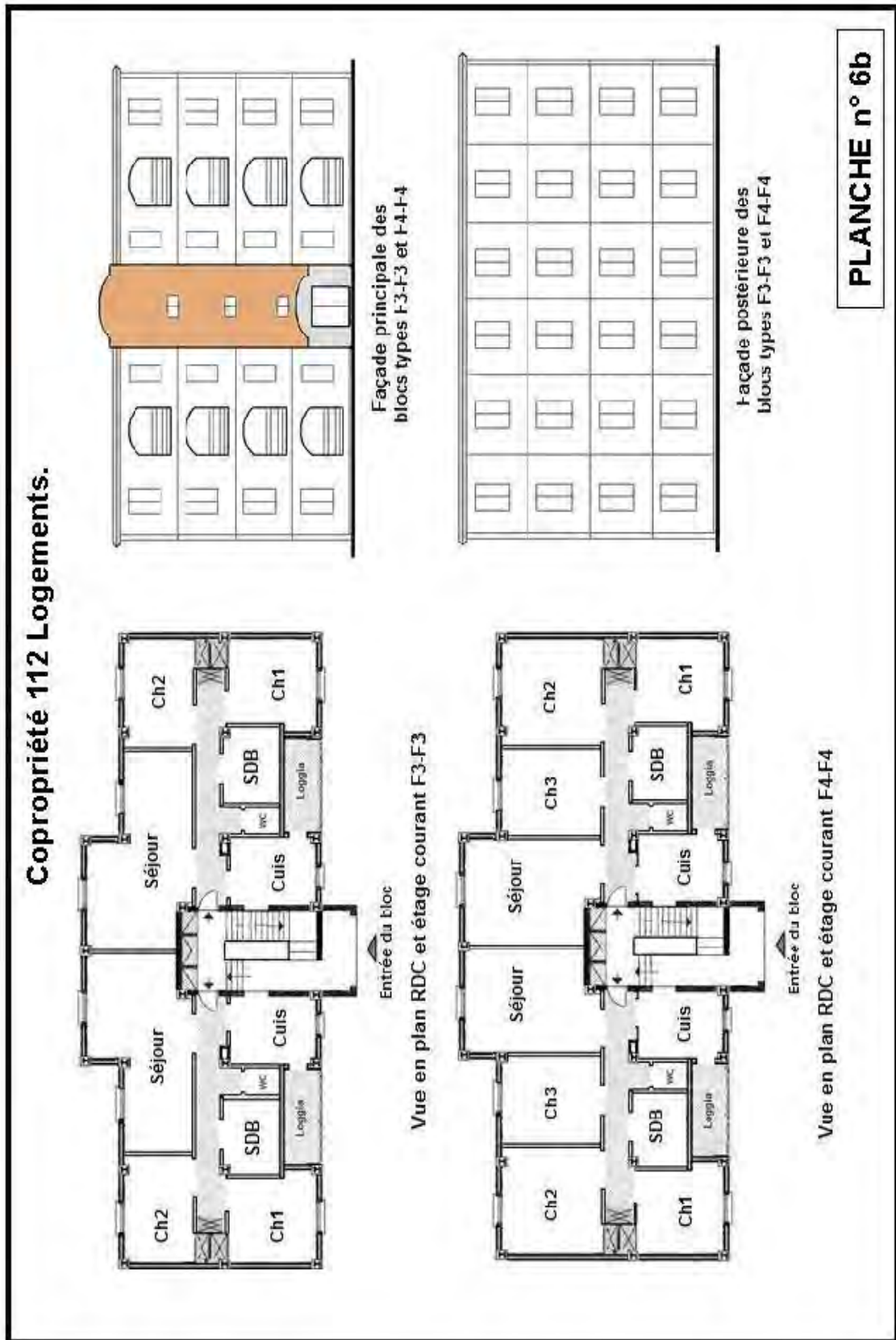
Fiche technique	
Surface foncière	2,16 ha
Nbre de blocs type F3	07
Surface du bloc	180 m <sup>2</sup>
Nbre de blocs type F4	07
Surface du bloc	202 m <sup>2</sup>
Nombre total des blocs	14
Densité (logements par ha)	51,85
Nombre d'étages	R+3
CES	0,12
COS	0,60

Plan de situation,  
Source : Google Earth, 2010



Plan de masse,  
Source : PDAU, 2009

**PLANCHE n° 6a**



### Copropriété 112 Logements.

Désignation des espaces du logement	Niveau RDC et étage courant	
	Type F3	Type F4
<b>Surfaces habitables (M2)</b>		
Hall d'entrée	/	/
Couloir / dégagement	9	9
Séjour	19,4	15
Salle à manger	/	/
Chambre 1	11,2	11,2
Chambre 2	10,6	14,7
Chambre 3	/	10,7
Cuisine	9,8	9,8
SDB	4,2	4,2
WC	1,1	1,1
<b>Surface totale habitable du logement</b>	<b>65,3</b>	<b>75,7</b>
<b>Surfaces utiles</b>		
Placard	2,2	2,2
Balcon	/	/
Loggia	3,5	3,5
<b>Surface totale utiles du logement</b>	<b>5,7</b>	<b>5,7</b>
<b>Surface totale du logement</b>	<b>71</b>	<b>81,4</b>



**PLANCHE n° 6c**



## **II.6. Copropriété 100 logements ex-HLM ‘Hai Benyounes El Hadj’.**

Cette entité urbaine était le premier ensemble de logements collectifs implanté dans la ville de M'sila. Elle a été programmée dans le cadre du plan de Constantine, établi par l'administration coloniale. Les 100 logements dits ‘HLM’ ont été repartis sur 12 blocs totalement identiques en forme de barre. Le plan de masse montre des immeubles implantés parallèlement à deux rues perpendiculaires, sous forme de deux barres en ‘L’. Chaque barre est composée de six blocs alignés, formant ainsi une façade d'ensemble monotone. Les murs pignons ou frontaux sont aveugles et habillés en pierres taillées.

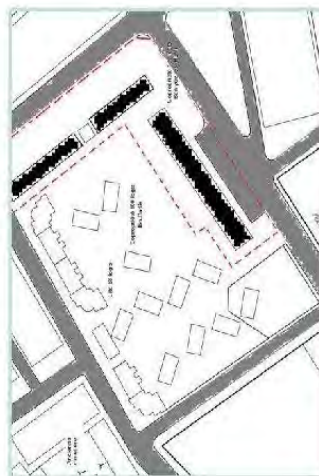
En RDC, la cage d'escalier située au fond de l'immeuble occupe toute la travée centrale. La première partie de la travée est consacrée au hall d'entrée, spacieux et éclairé par une porte d'entrée principale. Dans certains immeubles, ce hall dessert deux logements (R+4). Dans d'autres, il dessert plutôt des locaux de commerces face à la rue (C+4). Dans les étages supérieurs, l'espace qui était réservé au hall d'entrée en RDC est additionné de manière alternative, tantôt au logement côté droit, tantôt à celui de gauche. La cage d'escalier devient ainsi réduite aux étages courants. Le palier de repos de chaque étage dessert deux logements de types F3 - F4. La façade principale est dotée de balcons de 70cm de large, longeant toute la longueur de l'immeuble. Les chambres et les séjours sont équipés de portes-fenêtres donnant vers ces balcons. Par contre, la façade postérieure est dépourvue de séchoir ou de loggia.

Les cellules ont une superficie très réduite de 49,50 m<sup>2</sup> seulement pour le logement de type F3 et 57 m<sup>2</sup> pour celui de type F4. La cellule est conçue selon deux parties. La partie jour d'une cuisine et d'un séjour. Celle de l'appartement de type F4 est composée des mêmes espaces, en plus, d'une chambre d'invités. L'accès à cette dernière se fait par le séjour. Quant à la partie nuit, située au fond du couloir, elle est composée du bloc sanitaire (salle de bains et toilettes) ainsi que deux chambres à coucher. Le cabinet d'aisance (WC) situé au centre de la cellule est aéré artificiellement par gaine technique, contrairement à la salle de bains qui est aérée naturellement par un châssis vitré donnant sur la façade postérieure. Les deux parties jour et nuit de la cellule sont séparées par une porte qui, une fois fermée, les isole totalement (Voir planches n° 7a, 7b, et 7c).

**Copropriété 100 Logements (ex HLM)  
"Hai Ben Younes El Hadj".**



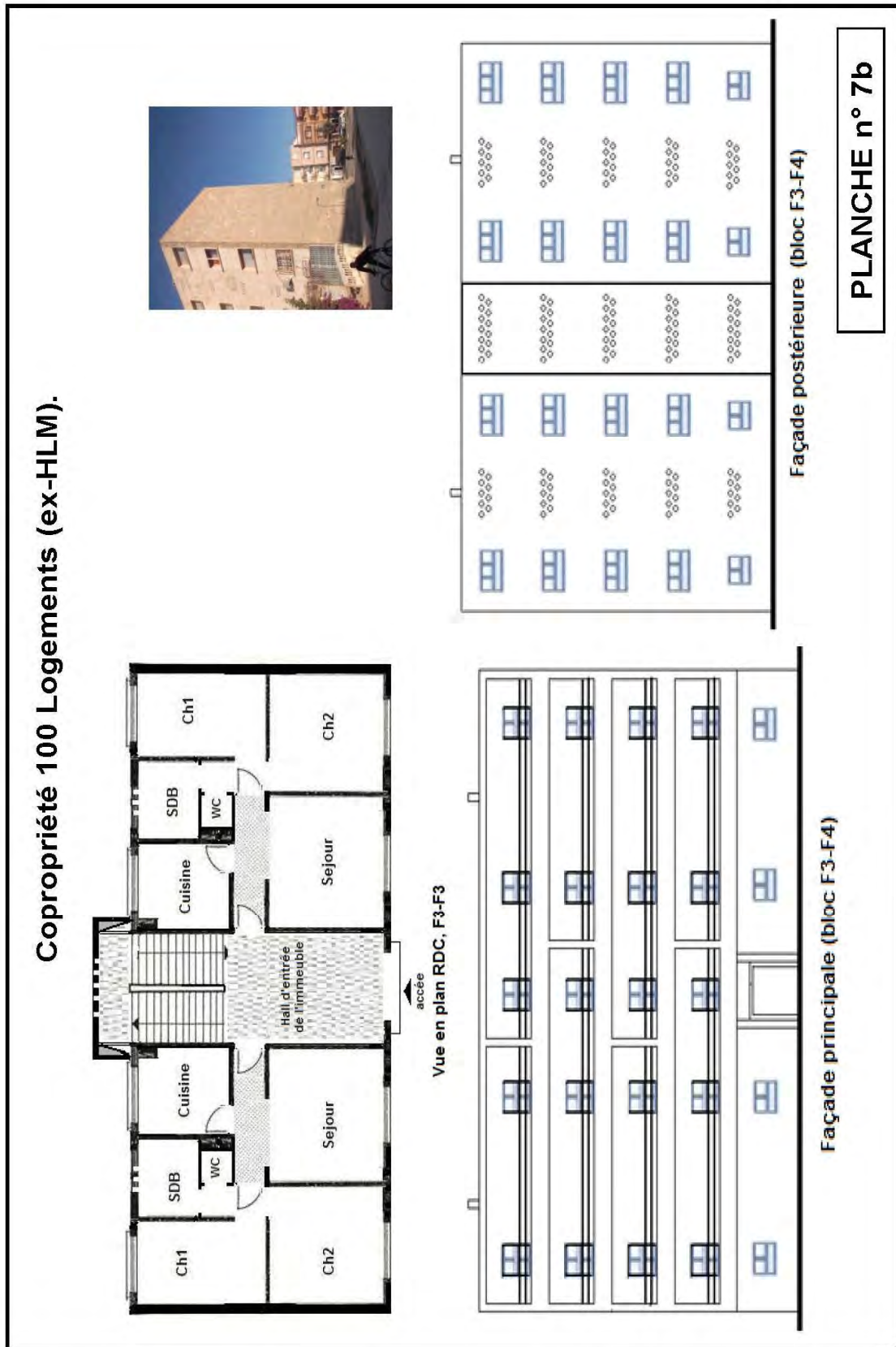
Plan de situation,  
Source : Google Earth, 2010



Plan de masse,  
Source : PDAU, 2009

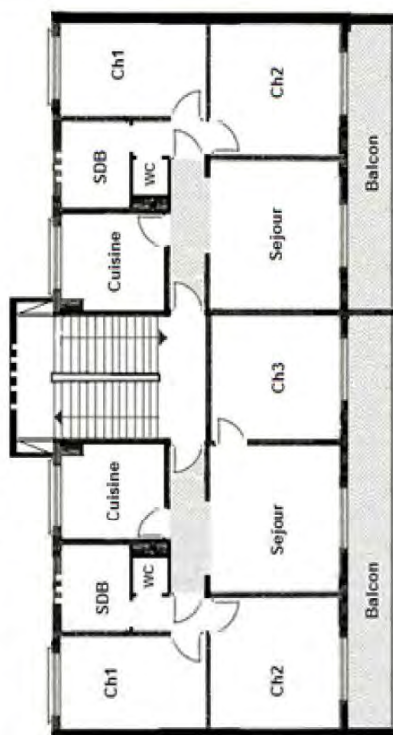
<b>Fiche technique</b>	
Surface foncière	1 ha
Nombre total des blocs (un seul type)	12
Densité (logements par ha)	100
Surface du bloc	152,88 m <sup>2</sup>
Nombre d'étages	R+4
CES	0,20
COS	1,18

**PLANCHE n° 7a**

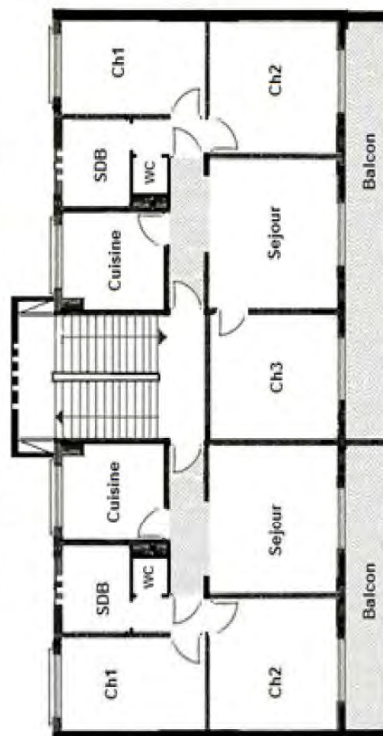


### Copropriété 100 Logements (ex HLM).

Désignation des espaces du logement	Niveau RDC		étage courant	
	Type F3	Type F4	Type F3	Type F4
Surfaces habitables (M2)				
Hall d'entrée	/	/	/	/
Couloir / dégagement	4.1	4.1	4.1	4.1
Séjour	12	12	12	12
Salle à manger	/	/	/	/
Chambre 1	11,2	11,2	11,2	11,2
Chambre 2	10,4	10,4	10,4	10,4
Chambre 3	/	/	/	7.5
Cuisine	8,2	8,2	8,2	8,2
SDB	2.7	2.7	2.7	2.7
WC	0.9	0.9	0.9	0.9
<b>Surface totale habitable du logement</b>	<b>49.5</b>	<b>49.5</b>	<b>49.5</b>	<b>57</b>
<b>Surfaces utiles</b>				
Placard	/	/	/	/
Balcon	/	5.8	5.8	7.6
Loggia	/	/	/	/
<b>Surface totale utiles du logement</b>	<b>/</b>	<b>5,7</b>	<b>5,7</b>	<b>7.6</b>
<b>Surface totale du logement</b>	<b>49.5</b>	<b>55.3</b>	<b>55.3</b>	<b>64.6</b>



Vue en plan courant 1er et 3ème étage F4-F3



Vue en plan courant 2ème et 4ème étage F3-F4 en alternative

**PLANCHE n° 7c**

## II.7. Copropriété 50 logements 'Hai du 8 mai 1945'.

Le programme des 50 logements sociaux inscrits en 1975 a été confié au cabinet d'architecture ADAPT (Appropriate Development Architecture and Planning Technologies) géré par les frères El-Miniawy. Ces deux architectes Egyptiens (Hany et Abderrahmane) ont été reconnus aussi bien en Algérie qu'en Egypte comme des architectes révolutionnaires ayant posé les jalons d'une stratégie d'architecture sociale et populaire en faveur des populations pauvres et déshérités. *« Nous n'apportons pas de solutions préconçues. Tous nos projets partent des besoins prioritaires des communautés, de leurs modes de vie et de leurs traditions architecturales qui sont le fruit de centaines d'années d'expérience du climat local. Nous utilisons la science principalement pour enrichir ces savoir-faire traditionnels »* (El-Miniawy, 2008).

Ce projet unique en son genre, dans la ville de M'sila, a été conçu dans le principe de faciliter l'activité familiale et de favoriser les rapports de voisinage, sans pour autant nuire à l'intimité de celle-ci. L'organisation spatiale proposée a permis d'avoir des logements urbains adaptés aux habitudes, à la composition des familles nombreuses et au mode de vie locale de la population M'siléenne.

L'ensemble du projet comprend cinq immeubles identiques de 10 logements chacun implantés en série et en diagonale. Ces immeubles sont espacés l'un de l'autre d'une distance de trois (3) mètres, créant ainsi des espaces de cheminements piétons étroits et semi-publics qui rapportent ombre et fraîcheur. Ce prospect très serré ne pose pas de problème de vis-à-vis entre les voisins, du fait, que les fenêtres sont alternées. Cette alternance était assujettie à la position et à l'orientation. L'immeuble en question, semi enterré, est composé de deux parties décalées l'une de l'autre d'un demi (1/2) niveau (soit 2,20 mètres de hauteur). La première partie en R+3 regroupe 6 logements et la seconde regroupe 4 logements en R+2. L'immeuble de 26 mètres de large et de 42 mètres de long s'articule autour d'une cage d'escalier spacieuse, centrale de forme rectangulaire, éclairée naturellement et donnant sur une coursive. Chaque niveau de palier dessert deux (02) logements.

Les façades, très différentes les unes des autres, reflètent la complexité spatiale de l'immeuble observée au niveau du plan et de la coupe de détail.

Le système constructif est de type traditionnel, poteaux – poutres en béton et plancher en poutrelles et hourdis. La maçonnerie est en parpaings de ciment, les enduits extérieurs en ciment moucheté et les enduits intérieurs en plâtre.

L'entrée des cellules, conçues en duplex, se fait par le niveau intermédiaire. Face à l'entrée se trouve une chambre polyvalente et deux volets d'escaliers internes. L'un mène vers le niveau inférieur considéré comme espace jour, l'autre vers le niveau supérieur considéré comme espace nuit. L'espace jour est composé d'un séjour familial, d'un coin repas, d'une cuisine avec un balcon séchoir en extension et surtout d'une coursive semi-ouverte favorisant un microclimat intérieur. Quant à l'espace nuit, il est composé de deux chambres, dont la plus spacieuse, donnant sur la coursive, est destinée, selon la désignation de l'architecte inscrite sur le plan, aux parents. La salle de bain et les toilettes sont positionnées en face de l'escalier, au début du couloir. La superficie hors œuvre de la cellule est de 160.5 m<sup>2</sup> (Voir planches n° 8a, 8b, 8c et 8d).

**Copropriété 50 Logements en duplex "Hai 8 Mai 1945".**



Plan de situation,  
Source : Google Earth, 2010

<b>Fiche technique</b>	
Surface foncière	1,1 ha
Nbre total des blocs (un seul type, 4 logts par palier en duplex	05 blocs
Densité (logements par ha)	45.45
Surface du bloc	615 m2
Nombre d'étages	R+4
CES	0,24
COS	1,30

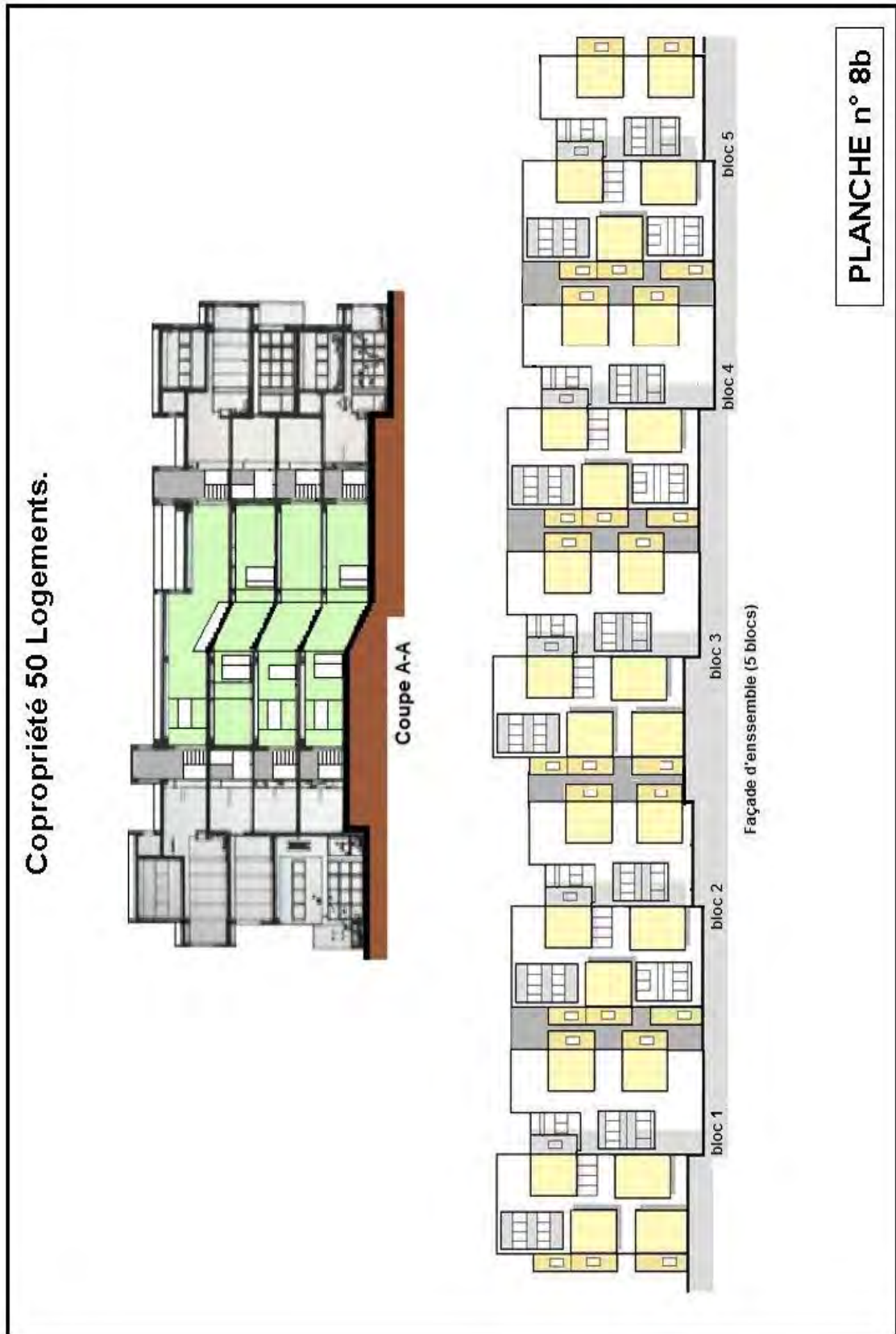


Vue sur l'entrée  
de l'immeuble

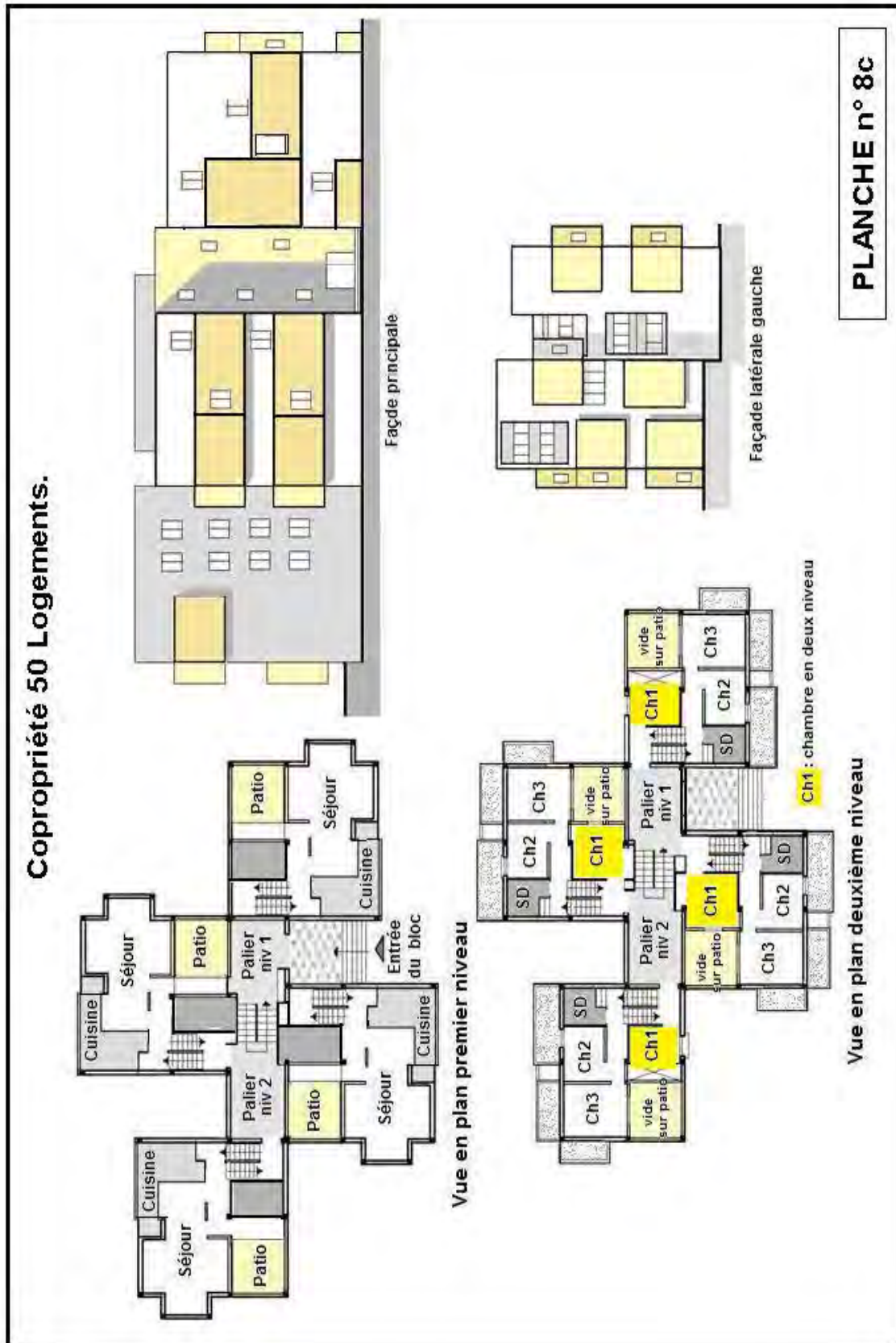


Plan de masse,  
Source : PDAU, 2009

**PLANCHE n° 8a**







### Copropriété 50 Logements.

Désignation des espaces du logement	Trois niveau en duplex
Surfaces habitables (M2)	Type F4
Hall d'entrée	1
Couloir / dégagement	8,7
Séjour + salle à manger	57,2
Chambre 1	13.2
Chambre 2	17.6
Chambre 3	29.1
Cuisine	13.8
SDB	5.4
WC	1
<b>Surface totale habitable du logement</b>	<b>146.2</b>
Surfaces utiles	
Placard	4.8
Loggia	1.2
Cage d'escalier	8.3
<b>Surface totale utiles du logement</b>	<b>14.3</b>
<b>Surface totale du logement</b>	<b>160.5</b>



PLANCHE n° 8d

## **II.8. Copropriété 12 logements ‘Hai El Bassatines’.**

Avant 1962, les 12 logements de cette cité jadis nommée cité des jardins, étaient destinés aux fonctionnaires de l'administration coloniale. Après l'indépendance, ces logements considérés biens vacants ont été redistribués aux familles algériennes. La nomination de la cité est restée la même mais traduit en Arabe ‘Hai El Bassatine’. La surface bâtie de cette cité ne représente que le un dixième (1/10) de la surface foncière totale, soit un coefficient d'emprise au sol (CES) évalué à 0.10, ce qui offre de vastes espaces extérieurs non bâtis.

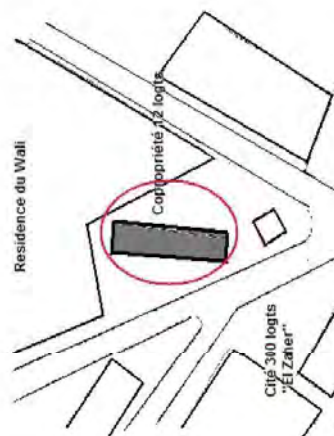
La cité des jardins est la plus petite copropriété de la ville de M'sila. Elle est composée de deux immeubles identiques, en R+2, accolés l'un à côté de l'autre formant une barre de 44 m de long. Le plan de masse montre deux immeubles symétriques par rapport à un mur mitoyen. Au rez-de-chaussée (RDC), les logements sont dépourvus de balcons et de séchoirs. Aux étages supérieurs, les séchoirs s'ouvrent sur la façade postérieure et sont creusés dans le volume du bloc. Quant aux balcons, ils sont situés sur la façade principale. Ils constituent le prolongement de la salle à manger des logements de type F4, et forment le prolongement de la chambre à coucher des logements de type F3.

La cage d'escalier traverse tout l'immeuble en RDC et n'occupe que la partie du fond aux étages courants. Les espaces constitués du hall d'entrée et du local réservé à un fond de commerce situé au RDC seront transformés en salles à manger dans les étages supérieurs, et par conséquent, les cellules de type F3 et F4 en étages sont plus spacieuses que celles en RDC. Elles abritent toutes les deux une salle à manger de plus (Voir planches n° 9a, 9b, 9c et 9d).

**Copropriété 12 Logements "Hai El Bassatines", cité des jardins".**



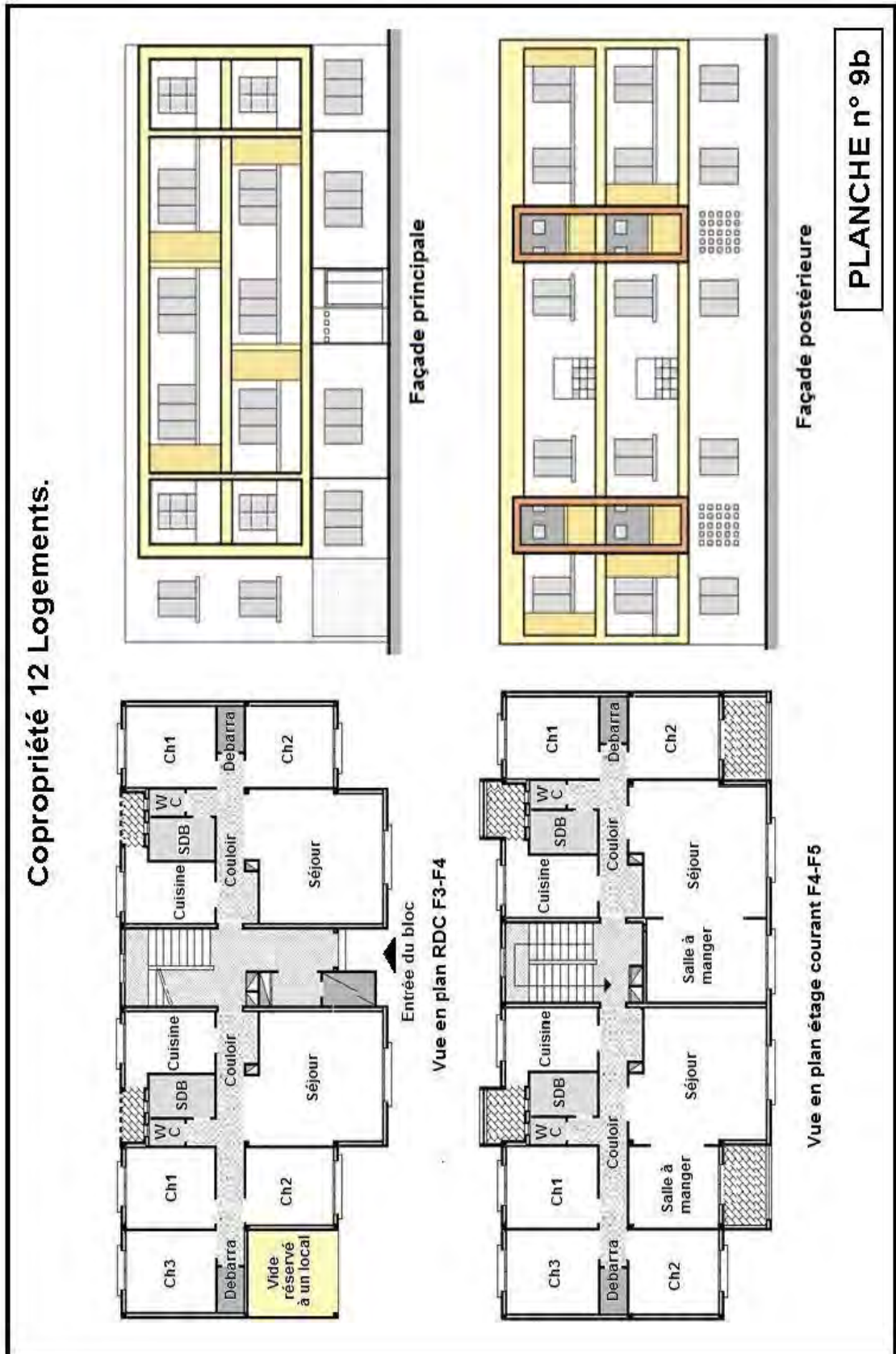
Plan de situation,  
Source : Google Earth, 2010



Plan de masse,  
Source : PDAU, 2009

Fiche technique	
Surface foncière	0,3 ha
Nombre total des blocs (in seul type, 2 logts par palier.	02 blocs
Densité (logements par ha)	/
Surface du bloc	180 m <sup>2</sup>
Nombre d'étages	R+2
CES	0,10
COS	0,40

**PLANCHE n° 9a**





### Copropriété 12 Logements.

Désignation des espaces du logement	Niveau RDC		Niveau étage courant	
	Type F3	Type F4	Type F3	Type F4
Surfaces habitables (M2)				
Hall d'entrée	2	2	2	2
Couloir / dégagement	6,1	6,1	6,1	6,1
Séjour	16	16	16	16
Salle à manger	/	/	9,8	9,8
Chambre 1	9,9	9,9	9,9	9,9
Chambre 2	9,8	9,8	9,8	9,2
Chambre 3	/	9,9	/	9,9
Cuisine	6,6	6,6	6,6	6,6
SDB	3,7	3,7	3,7	3,7
WC	1,1	1,1	1,1	1,1
<b>Surface totale habitable du logement</b>	<b>55,2</b>	<b>65,1</b>	<b>65</b>	<b>75,9</b>
<b>Surfaces utiles</b>	<b>64</b>	<b>77</b>		
Placard	2,5	2,5	2,5	2,5
Balcon	/	/	3,5	3,5
Loggia	2,7	2,7	3,7	3,7
<b>Surface totale utiles du logement</b>	<b>5,2</b>	<b>5,2</b>	<b>9,7</b>	<b>9,7</b>
<b>Surface totale du logement</b>	<b>60,4</b>	<b>70,3</b>	<b>74,7</b>	<b>85,6</b>

PLANCHE n° 9d

### III. TABLEAUX RÉCAPITULATIFS DES CARACTÉRISTIQUES DES COPROPRIÉTÉS.

Les tableaux VIII.2 et VIII.3 présente de façon récapitulative l'ensemble des caractéristiques respectivement des immeubles et logements de chaque copropriété. Le premier tableau concerne, la superficie foncière, le coefficient d'occupation du sol (COS) et d'emprise au sol (CES). Il expose aussi les spécificités des immeubles à savoir leur nombre, la surface bâtie, le nombre d'étages et nombre de logements par palier et par immeuble.

Tableau VIII.2 : Caractéristiques des immeubles.

Désignation	C1000	C256	C206	C128	C112	C100	C50	C12
Surface foncière (ha)	12.3	4.3	2.04	1.44	2.16	1	1.1	0.3
CES	0.20	0.12	0.30	0.30	0.12	0.20	0.24	0.10
COS	0.90	0.59	1.10	1	0.60	1.18	1.30	0.40
Nombre total des immeubles	82	27	28	20	14	12	5	2
Densité (logements par ha)	81.3	59.5	101	143	51.85	100	45.45	/
Surface immeuble en (m2)	190 et 399	190	238	228	180 et 202	153	615	180
Nombre d'étages	R+4 et C+4	R+3 à R+4	R+3	R+0 à R+3	R+3	R+4 et C+4	R+4 et C+3	R+2
Nombre de logements par palier	2 à 4	2	2	2	2	2	2	2
Nombre de logements par immeuble	8 à 20	8 à 10	8	2 à 8	8	8 à 10	10	6

C1000 : copropriété 1000 logements ; R+4 : rez-de-chaussée + 4 étages ;  
C+4 : commerces en RDC + logements en étages ;

Source : Auteur, 2017.

Le second tableau (VIII.3) présente la typologie des logements des copropriétés. Les logements sont différencier selon le niveau du plancher (simplex et duplex) et leur taille (logement de type F2 jusqu'au type F5). Le tableau expose aussi la surface habitable, surface utile (balcon et loggia) et surface totale de chaque type de logements. La surface totale du logement est la somme de la surface habitable et utile.



Tableau VIII.3 : Caractéristiques des logements.

Désignation	C1000	C256	C206	C128	C112	C100	C50	C12
Niveau du logement	Simplex	simplex	simplex	Simplex	simplex	simplex	Duplex	Simplex
<b>Type du logement</b>	<b>F2</b>							
Surface habitable	43.90	//	46.70	//	//	//	//	//
Surface utile	13.70	//	34.10	//	//	//	//	//
Surface total logement	57.60	//	79.00	//	//	//	//	//
<b>Type de logement</b>	<b>F3</b>							
Surface habitable	54.40	60.20	63.70	66.60	65.30	49.50	//	65.00
Surface utile	13.70	13.10	15.30	4.80	5.70	5.70	//	9.70
Surface total logement	68.10	73.30	79.00	71.40	71.00	55.30	//	74.70
<b>Type de logement</b>	<b>F4</b>							
Surface habitable	64.90	72.8	74.90	83.00	75.70	57.00	146.20	75.90
Surface utile	13.70	13.1	15.30	17.10	5.70	7.60	14.30	9.70
Surface total logement	78.60	85.90	90.20	100.10	81.40	64.60	160.50	85.60
<b>Type de logement</b>	<b>F5</b>							
Surface habitable	//	//	84.1	//	//	//	//	//
Surface utile	//	//	15.3	//	//	//	//	//
Surface total logement	//	//	99.40	//	//	//	//	//

// : Signifie type de logement inexistant.

Source : Auteur, 2017.

## CONCLUSION

Aux fins de comparaisons, les descriptifs des logements et immeubles des copropriétés ont permis de dégager les similitudes et les singularités que présentent l'ensemble des huit copropriétés du corpus de l'étude.

La superficie foncière des copropriétés variée de 0.3 à 12,3 hectares selon leurs consistances en nombre de logements, ce qui représente une variation du coefficient d'emprise au sol allant de 0.10 à 0.20. Ces coefficients très faibles montrent l'abondance des espaces extérieurs. Les coefficients d'occupation du sol variant de 0.40, 0.90 à 1.30

concernant, respectivement, les copropriétés 12 logements, 1000 logements et 50 logements montrent la somme des surfaces planchers réparties en nombre d'étage. La copropriété 50 logements est la plus étranglée parmi l'ensemble des copropriétés du corpus avec le coefficient  $COS = 1.30$ . Tandis que, la copropriété 206 logements est la plus dense avec 101 logements par hectare de terrain ( $D = 101$  logements/ha).

A travers les descriptifs nous avons pu remarquer la variété des étages des immeubles qui oscille entre l'immeuble R+0 (unique immeuble en rez-de-chaussée (RDC) de la copropriété 128 logements) et les immeubles en R+4. Certains immeubles abritent des locaux de commerces en RDC, mais sont tous privés des ascenseurs. La disposition de quatre logements par palier singularise les immeubles de la copropriété 1000 logements et 50 logements (immeubles plots), alors que le reste des immeubles des autres copropriétés se caractérisent par deux logements par palier (immeubles barres).

La variété typologique des logements composée de logements de type deux pièces (F2) jusqu'aux logements de type cinq pièces (F5) montre la mixité des ménages. Les logements F2 sont attribués aux familles conjugales et les logements F4 et F5 aux familles nombreuses. Seule la copropriété 206 logements se particularise par l'existence des logements de type F5. Cependant, la copropriété 50 logements se singularise par la conception de ses logements en duplex. Les logements de la copropriété 100 logements ex-HLM datés de l'époque coloniale sont caractérisés par des surfaces habitables très réduites ( $F4 = 57.00 \text{ m}^2$ ) comparativement à ceux des autres copropriétés et spécialement ceux de la copropriété 50 logements qualifiés de très spacieux avec  $146.20 \text{ m}^2$  pour un même logement de type F4.

Ce chapitre nous a permis de mettre en valeur la variété architecturale de l'ensemble des logements du corpus d'étude. Une telle variété suppose une variété d'usage de la part des habitants.

## **CONCLUSION DE LA DEUXIÈME PARTIE.**

La recherche scientifique est une démarche distinctive qui réunit précision, méthode et objectivité. L'état de l'art dressé dans le premier chapitre de cette deuxième partie a été considéré comme une phase élémentaire à la présente recherche, elle nous a permis de capitaliser un certain nombre d'approches méthodologiques et analytiques jugé ayant trait avec le sujet de recherche et émanant de diverses disciplines à savoir l'architecture, la sociologie et la psychologie environnementale. Les approches choisies concernent la typologie basée essentiellement sur la description et le classement des éléments architectoniques afin d'en faire un catalogue, la typo-morphologie ayant le même principe mais qui associe forme architecturale et forme urbaine. La syntaxe spatiale, initiée par Hillier (1984), fondée sur une description mathématique qui relie les spécificités spatiales d'un espace aux spécificités sociales afin de définir les géotypes. L'approche systémique, largement évoquée par Von Bertalanffy (1968), De Rosnay (1975) et Donnadiou (2002), qui étudie les objets dans leur complexité et s'applique dans un champ interdisciplinaire relatif à l'environnement des objets considérés comme un système en interaction interne et externe continue. L'évaluation pré-occupationnelle qui consiste à contrôler la qualité et les performances des bâtiments selon les normes et prescriptions techniques conventionnelles et ce, avant leur exploitation. Quant à la carte comportementale, basée sur l'observation permanente et directe, s'appuie sur le principe d'expliquer les comportements que les individus effectuent dans les espaces utilisés.

A l'issue des exposés synthétiques et lectures critiques des six approches scientifiques présentées dans ce chapitre, nous nous sommes positionnés épistémologiquement sur l'approche évaluation post-occupationnelle (EPO) initiée par Preiser (1988). La logique de raisonnement de cette approche s'intéresse au degré de satisfaction des usagers après avoir occupés leurs espaces de vie pendant une certaine période. L'occupation des logements provoque une interaction certaine entre l'espace physique et les ménages occupants. L'EPO étudie, essentiellement, les éventuelles modifications induites par ce phénomène d'interaction afin d'adapter l'espace statique aux besoins dynamiques des occupants. Dans le logement collectif en copropriété, les interactions concernent trois échelles de références socio-spatiales définies par Moser (2002) à savoir le micro-espace

(les parties privatives de la cellule de base ou logement), le méso-espace (les parties communes de l'immeuble) et le macro-espace qui englobe les espaces collectifs extérieurs de la copropriété. La pragmatique scientifique adaptée par la présente recherche repose sur une logique transdisciplinaire. Elle adopte les principes de la typologie pour définir le corpus d'étude, l'EPO pour analyser l'état des logements et parties communes des immeubles (cadre bâti) et enfin la carte comportementale pour analyser l'usage des espaces extérieurs des copropriétés (cadre non-bâti). Une série d'outils d'investigations ont été utilisés à savoir l'enquête par questionnaire, l'observation directe et certaines mesures métriques dont l'humidité, la température et l'éclairage des logements.

Le second chapitre s'est intéressé à l'évocation des différents contextes de la zone d'étude à savoir la ville de M'sila. Jadis, à l'aube de l'indépendance, l'ancienne agglomération de M'sila était étalée sur 240 hectares composée dans sa majeure partie de terres agricoles, de vergers et jardins privées. Sa population était à majorité agro-pastorale caractérisée par un mode de vie patriarcale fondée sur le principe de vie familiale solidaire et un mode d'habitation individualisé conçu selon le principe d'un espace domestique évolutif<sup>1</sup> articulé autour d'une cour intérieure à ciel ouvert. Étant promue capitale de la vaste région du Hodna, la ville de M'sila avait subi de fortes mutations socio-spatiales et économiques. Elle avait attirée une masse émigrante des populations tribales environnantes fuyant l'activité agricole et pastorale. Actuellement, la ville compte une population urbanisée de plus de 151.571 habitants et un parc de logements dépassant trente trois milles unités d'habitation tous types confondus. Les premiers logements collectifs qu'avait connue la ville de M'sila sont ceux hérités du programme de développement économique et social de l'époque coloniale dit "plan de Constantine de 1958". Ces logements superposés, de superficies réduites sont restés inhabités durant les premières années après l'indépendance contrairement aux habitations individuelles "Biens vacants" qui eux ont été toutes occupées dès les premiers mois. La population M'silienne habituée à vivre dans des maisons traditionnelles spacieuses à plain-pied avait mal vu ce type collectif d'habitation.

---

1. C'est une sorte d'habitation extensible à l'horizontale ou à la verticale. Le ménage peut à chaque fois, selon ses besoins, construire une pièce dans la cour ou à l'étage.

Ce n'est qu'à partir de 1975 que les premiers programmes de logements sociaux ont été inscrits par l'État dans cette ville. Ce type de logement social représente 29% du total du parc de logements. L'office de promotion et de gestion immobilière (OPGI) de M'sila sous tutelle du Ministère de l'habitat et de l'urbanisme était, et reste à ce jour, l'acteur public principal ayant les attributions de la maîtrise d'ouvrage déléguée (MOAD) dans le cadre de la mise en œuvre de la politique nationale du logement.

Un nombre important des logements sociaux de la ville s'est transformé en copropriété à l'issue de la politique de cession des biens publics. Estimé à plus de dix milles logements repartis sur soixante et onze (71) cités (copropriétés), il était judicieux, pour les raisons de faisabilité de la recherche, de procéder à une démarche de paramétrage sélective. Les six paramètres de sélection à savoir la période d'inscription et/ou de réalisation, la consistance des copropriétés et leur nombre de copropriétaires, le type et la surface des logements, le système constructif, le style architectural et enfin la volumétrie, ont pu limiter le corpus de l'étude à huit copropriétés jugées les plus représentatives. La plus grande copropriété du corpus composée de 1000 logements compte une minorité de 22,1% de copropriétaires tandis que, la plus petite copropriété composée de 12 logements compte une majorité de 83,3% de copropriétaires.

Une description architecturale détaillée a été présentée dans le dernier chapitre aux fins de comparaisons. Les similitudes et singularités dégagées de certaines copropriétés montrent la variété architecturale et typologique qui spécifie le corpus de l'étude. La difficulté de collecte des documents graphiques, notamment des anciennes copropriétés, nous a obligés de procéder aux relevés architecturaux. L'ensemble des vues en plans, élévations et coupes ont été redessinées aux moyens du logiciel Paint-Brush téléchargeable gratuitement sous Windows sur site internet. La fiche technique établie pour chaque copropriété divulgue les informations sur la superficie foncière, le coefficient d'emprise au sol (CES) et d'occupation du sol (COS) ainsi que la densité. Alors que le tableau des surfaces calculées des logements révèle leurs surfaces habitables, utiles et totales.

## **PARTIE III :**

### **APPORT ANALYTIQUE.**

#### **État du parc de logement et Évaluation post-occupationnelle des copropriétés.**

*« Les manières d'habiter mettent en jeu des systèmes de pratiques qui se rapportent à la fois au logement, au voisinage, au quartier et à la ville. Quand on considère ces différentes échelles dans leur interdépendance, on voit se dessiner des modèles d'appropriation de l'espace qui varient selon les catégories socio-professionnelle, mais aussi dans une certaine mesure selon l'âge, les sexes, et les trajectoires de vie. »*

Yves GRAFMEYER, 2008

## **INTRODUCTION**

L'apport analytique est entamé en vue de répondre aux questions soulevées par la problématique de la présente recherche, à savoir, la compréhension du phénomène de dégradation des logements sociaux collectifs transformés en copropriétés. L'analyse s'est effectuée selon une approche basée sur l'évaluation post-occupationnelle (EPO) en liant les trois échelles socio-spatiales de références du logement collectif. A l'occurrence, le micro-espace qui est la cellule (espace privative) et qui concerne l'individu et la sphère familiale, le méso-espace qui représente l'immeuble (espaces communs) et qui concerne l'individu et le voisinage et enfin le macro-espace qui désigne les espaces collectifs et communs de la copropriété). Ces espaces concernent l'individu et la collectivité.

Cette troisième partie fera appel à quatre chapitres distincts et complémentaires. Le premier chapitre intitulé : Analyse du processus de production des logements sociaux avant et après leur transformation en copropriétés dans la ville de M'sila, traitera les différentes étapes de production, l'état et les conditions d'occupation du parc de logements en copropriétés existant. Le deuxième chapitre intitulé : Évaluation post – occupationnelle des logements en copropriétés, sera dédié à l'analyse du processus d'usage des parties privatives du logement et des parties communes de l'immeuble (soit les deux premières échelles socio-spatiales de références du logement). Ce chapitre sera soldé par l'interprétation des résultats issus de cette analyse effectuée et basée sur l'enquête par questionnaire. La masse importante des données recueillies sera traitée par le logiciel IBM-SPSS fournie par le laboratoire LACOMOFA du département d'architecture de l'université de Biskra. Le troisième chapitre intitulé : Analyse du processus de gestion des copropriétés, s'intéressera à la politique d'accession à la propriété, le statut juridique des nouveaux copropriétaires, l'installation des organes de gestion et à la manière de recouvrer les charges communes de gestion. Une attention particulière sera accordée aux affaires de contentieux des copropriétés. Nous étudierons en parallèle le comportement des habitants envers leurs espaces extérieurs, notamment les espaces verts, les aires de jeux, les espaces de prospects des immeubles et les parkings (soit la troisième échelle de références). Ce chapitre sera voué à l'interprétation des résultats obtenus à travers deux outils d'investigation à savoir l'observation directe et la carte comportementale.

Quant au quatrième chapitre intitulé : Enquête par interview, il sera consacré à l'analyse du contenu des entretiens effectués auprès des différents acteurs du secteur du logement, notamment du parc en copropriété, à savoir le maître d'ouvrage initial (OPGI), les maîtres d'ouvre, les entreprises, les copropriétaires, les gestionnaires de l'immeuble, les administrateurs de biens et les associations de quartier (Voir fig. P.III.1).

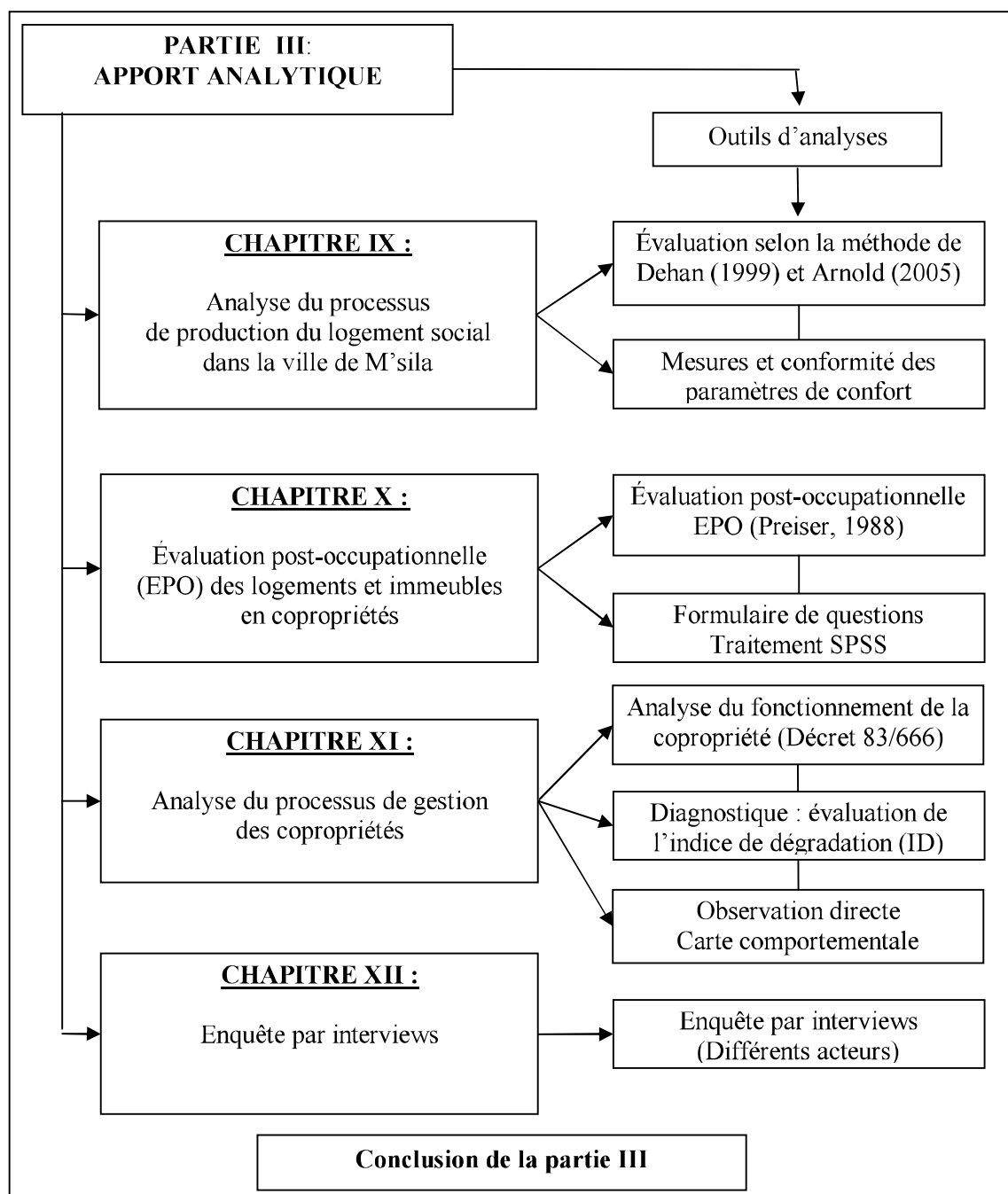


Fig. P.III.1 : Structure de la partie analytique.

Source : Auteur, 2017.



## **Chapitre IX:**

### **Analyse du processus de production du logement social transformé en copropriété.**

*« ...Je crois utile de vous présenter quelques indications caractéristiques du secteur de l'habitat et de l'urbanisme. En matière de population, les estimations situent celle-ci à hauteur de 34,7 millions d'habitants à fin 2009. Le parc national de logement devrait, pour sa part, atteindre 6,9 millions d'unités. Ainsi sur cette base, le taux d'occupation moyen par logement à l'échelle nationale se situera à 5...Le programme de 1 million de logements indique combien l'État est soucieux d'offrir les conditions de facilitation optimale pour l'accès au logement des couches à moyens et faibles revenus... »*

HAMIMID A, 2005.

Allocution du ministre de l'habitat et de l'urbanisme à l'occasion du colloque organisé le 6 et 7 avril 2005 à Alger par le conseil national de l'ordre des architectes (CNOA). Le thème du colloque était de débattre le programme quinquennal ambitieux (2004-2009) de un million de logements.

## **INTRODUCTION.**

Dans ce chapitre, l'option que nous avons retenue pour la revue et l'analyse de l'ensemble des phases clés du processus de production du logement social, notamment ceux qui seront destinés par la suite à l'accession à la propriété, ne se limite pas à exposer et critiquer les faits, mais à tracer une ligne directrice susceptible d'apporter des éléments de réponses éventuellement correctives aux stratégies successivement conduites durant les décennies précédentes dans notre pays.

Dans la première partie de ce chapitre nous évoquerons les premiers logements collectifs hérités de l'époque coloniale dit "biens vacants", puis nous aborderons l'effet de la politique nationale du logement sur les inscriptions des programmes de logements, ainsi que sur leur conception et réalisation. Nous soulignerons aussi l'impact des différents acteurs sur le parcours de production du logement. Les principaux acteurs évoqués seront le maître d'ouvrage (MOA) représenté par l'office de promotion et de gestion immobilière (OPGI) de M'sila, les maîtres d'œuvre (MOE) et les entreprises de réalisation des travaux de bâtiment (ETB). Nous analyserons les cahiers des charges établis par le maître de l'ouvrage et les procédures réglementaires de choix des maîtres d'œuvre et des entreprises de réalisation respectivement par le biais des concours d'architecture et des appels d'offres. Le cahier des charges est le document primordial définissant les critères d'évaluation et de choix des concurrents et/ou soumissionnaires.

La deuxième partie de ce chapitre sera consacrée à l'évaluation de la situation du parc de logements en copropriétés selon les indicateurs d'appréciation à savoir la typologie des logements, le taux d'occupation par logement (TOL), le taux d'occupation par pièce (TOP), le taux de cohabitation des ménages, le taux de vieillissement du parc et le ratio surface habitable du logement par personne occupante. Nous aborderons aussi l'étude des paramètres de confort des logements à travers les mesures de température, d'humidité, de luminosité ainsi que le taux de consommation énergétique par ménage.

## I. EFFETS DE LA POLITIQUE NATIONALE DU LOGEMENT SUR LA VILLE DE M'SILA : DES PERTURBATIONS AU NIVEAU DES INSCRIPTIONS DES PROGRAMMES.

La situation du logement dans la ville de M'sila, a connu un parcours caractérisé par une faiblesse en matière de programmes des logements inscrits. La ville avait hérité de deux programmes de logements collectifs datant de l'époque coloniale : la cité 100 logements HLM destinés aux familles modestes et la cité 12 logements destinés aux fonctionnaires de l'administration coloniale (Voir photo IX.1). Ces deux uniques cités de logements collectifs sont restées inoccupées durant les premières années de l'indépendance, et ce malgré leurs affectation par les pouvoirs publics aux citoyens. A l'époque, personne ne voulait habiter ce type de logements superposés. Seules les habitations individuelles "biens vacants", notamment celles munis de cour à ciel ouvert, avaient fait l'objet d'une occupation massive, vu l'adaptation de leur spatialité aux modes de vie à caractère agro-pastorale de la population M'silienne.

En 1965, la ville a été secouée par un tremblement de terre, détruisant une grande majorité des habitations en pisé des anciens quartiers, en l'occurrence "Kerrarla" et "Chettaoua". Les pouvoirs publics ont immédiatement réagi par l'inscription d'un programme d'urgence de près de 800 habitations individuelles, destinées aux sinistrés réparties sur deux cités : 300 logements et 500 logements, dénommées par les habitants "Hai Mankoubine" (qui signifie cité des sinistrés), déformant ainsi leur dénomination officielle "Hai El-Zaher" (qui signifie cité du progrès), (Voir photo IX.2).



Photos IX.1 : Cités collectives coloniales.  
Source : Auteur, clichés 2016.



Photo IX.2 : Cité "Mankoubine".  
Source : Auteur, cliché 2016.

De 1965 à 1974, les efforts des pouvoirs locaux se sont limités à la finalisation de l'implantation du premier lotissement dit " cité Ouaoua Madani". Puis, ils ont procédé à la distribution de ses lots de 300 m<sup>2</sup> aux citoyens à prix symbolique. Après la mise en œuvre de cette opération urbaine, la programmation en matière d'habitat a connue une stagnation ; alors que le nombre d'habitant a connu un net progrès. Par conséquent, le taux d'occupation moyen par logement s'est sensiblement dégradé au cours de cette première décennie de post-indépendance. Ce n'est qu'en 1975, que la ville a bénéficié du premier programme de logements sociaux collectifs de 1000 logements inscrits dans le cadre du plan national quadriennal (1974-1977). Cinq ans plus tard, en 1980, un deuxième programme important de 1000 logements était inscrit. Mis à part ces deux programmes ambitieux caractérisant les 10 années glorieuses (dues aux rentes du pétrole), tous les programmes de logements sociaux inscrits qui se sont succédé jusqu'à l'année 2005 n'ont pas pu doter, cette dernière, d'un nombre similaire en matière de logements collectifs dans cette ville. Le parcours du logement était caractérisé par une nette perturbation au niveau des inscriptions des programmes, ceci était manifestement du à la situation économique et aux événements politiques qu'avait connu le pays.

Les données collectées de 1991 à 2014 concernant le nombre de demandes de logement déposées auprès des instances locales montrent le grand écart enregistré entre l'offre et la demande (OPGI, 2014). Considéré comme un indicateur certain, cela explique la persistance de la crise du logement dans cette ville (Voir fig. IX.1). L'analyse des données collectées montre l'existence de deux pics majeurs en matière des demandes de logement, respectivement en 1991 et 1998 (Voir fig. IX.1). Les pics constatés s'expliquent par le changement des modalités d'attribution de logement. Le premier, en 1991, lorsque l'État a voulu décentraliser l'attribution des logements sociaux. Il avait transféré les modalités de dépôts des dossiers de demandes de logement des offices OPGI aux communes (APC) concernées. L'autre en 1998, lorsque l'État avait ré-transféré les modalités de dépôts des dossiers des communes (APC) aux Daïras. Par cette nouvelle procédure, l'état avait retiré le pouvoir d'attribution des logements sociaux des présidents des assemblées communales pour le remettre aux chefs de daïra. Les deux derniers plans quinquennaux 2005-2009 et 2010-2014 montrent une augmentation croissante du nombre de logements inscrits dans cette localité. En effet, la pression enregistrée sur la demande des logements sociaux

collectifs devient de plus en plus forte, car aucune planification des lotissements n'a été programmée en parallèle, dans la ville depuis près de 10 ans (Agence foncière, 2014).

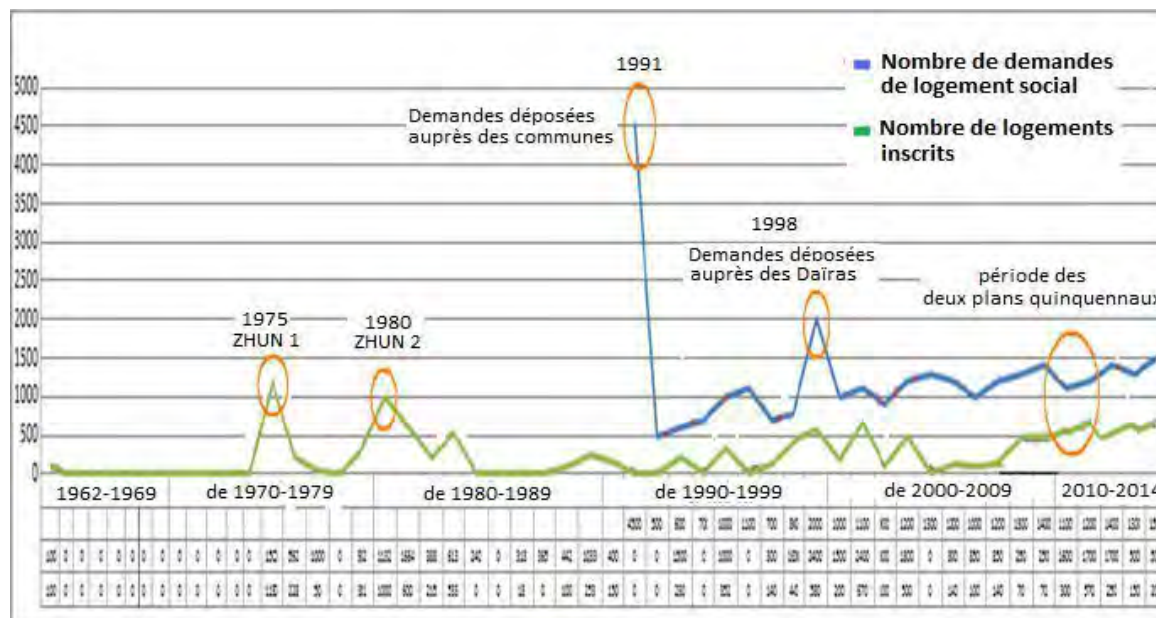


Fig. IX.1 : Écart entre l'offre et la demande de logement.  
Source : Auteur, 2017.

## II. IMPACTS DES ACTEURS URBAINS SUR LA PRODUCTION DU LOGEMENT.

Les principaux acteurs concernés par la production du logement, notamment le logement social, sont le maître d'ouvrage (MOA) en l'occurrence l'office de promotion et de gestion immobilière de M'sila OPGI, délégué exclusif de l'État, le maître d'œuvre à savoir les architectes inscrits dans le conseil national de l'ordre des architectes (CNOA) et l'ensemble des entreprises de réalisation de bâtiments enregistré dans la direction des registres de commerce. Sans toute fois négliger les autres acteurs comme l'organisme de contrôle technique de construction (CTC), les laboratoires d'études géotechniques et la caisse nationale de logement (CNL).

### II.1 Le maître d'ouvrage (MOA) : Un savoir et savoir faire.

L'office de promotion et de gestion immobilière (OPGI) de M'sila, placé sous tutelle du Ministère de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville, est une entreprise publique à caractère industriel et commercial (EPIC). Elle est régie par le décret exécutif 91-147 du

12/05/1991, modifié et complété par le décret exécutif N° 93/08 du 02/01/1993. Ses attributions relèvent essentiellement de la maîtrise d’ouvrage déléguée (MOAD) pour le compte exclusif de l’État, dans le cadre de la mise en œuvre de sa politique sociale, notamment la réalisation du logement social locatif, destiné aux catégories sociales les plus démunies. Étant dotée d’une personnalité morale et d’une autonomie financière, cette entreprise est chargée à titre accessoire, de la promotion immobilière et foncière, du recouvrement des loyers et des prestations de services en vue d’assurer la gestion, l’entretien et la réhabilitation du parc immobilier étant à sa charge.

Les missions, responsabilités et obligations de l’office, en tant que maître d’ouvrage délégué, sont très nombreuses et variées. Elles nécessitent à la fois une organisation fonctionnelle structurée, hiérarchisée et bien cadrée. Et aussi des compétences techniques, managériales et financières associées. Outre ces exigences, la connaissance et l’expérience métier (savoir et savoir faire) doivent être acquises pour assurer d’une part, le pilotage des projets et d’autre part, les rapports qualité, performance, coût et délai relatifs à la production du logement. Par conséquent, la direction de l’OPGI de M’sila, selon son organigramme fonctionnel, s’appuie sur une structure organisationnelle composée de quatre assistants et de cinq départements pour prendre les décisions relatives à l’opportunité et à la faisabilité des opérations de construction (Voir fig. IX.2). Comme il veille également à la régularité des passations des différents contrats nécessaires à la conception et à la réalisation des projets. Le département maîtrise d’ouvrage (DMO) et celui de la gestion immobilière (DGI) représentent les deux piliers sur lesquels repose tout le processus de production, de réception et de gestion du logement. Actuellement, l’OPGI de M’sila gère, à lui seul, un patrimoine immobilier totalisant 36.144 unités entre logements d’habitations et locaux de commerces. La plus grande partie de ce parc est en location et l’autre en cession (Voir tableau IX.1).

Tableau IX.1 : Parc immobilier géré par l’OPGI sur tout le territoire de la wilaya de M’sila.

Désignation	En Location	En cession		TOTAL
		Cédé	En cours	
Logements	30 207	2 992	1 300	34 499
Locaux	1 225	299	121	1 645
<b>TOTAL</b>	<b>31 432</b>	<b>3 291</b>	<b>1 421</b>	<b>36 144</b>

Source : OPGI de M’sila, arrêté au 31/03/2016.

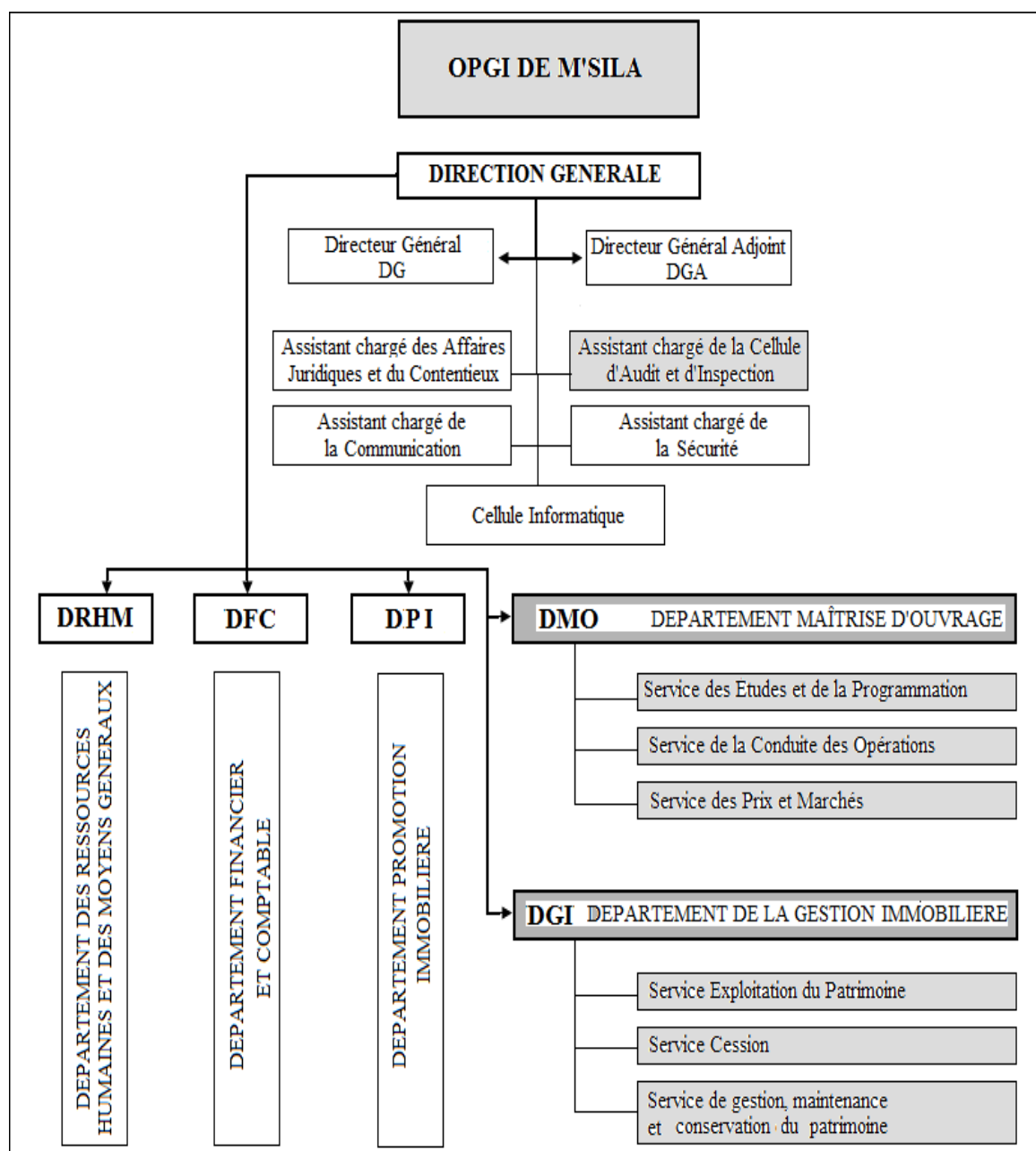


Fig. IX.2 : Organigramme fonctionnel de l'OPGI de M'sila.  
Source : OPGI, 2017.

## II.2. Le maître d'œuvre (MOE) : Procédure de choix du bureau d'études techniques et d'architecture.

Pour la désignation de l'acteur partenaire de la production du logement, en l'occurrence le maître d'œuvre, l'ancienne réglementation autorisait le recours aux procédures de consultation restreinte et de gré à gré simple après consultation infructueuse. Depuis la promulgation du décret présidentiel n° 02/250 du 24 juillet 2002 portant réglementation

des marchés publics, modifié et complété par une série de décrets présidentiels dont le dernier n° 15/247 du 16 septembre 2015, les maîtres d'ouvrages publics sont obligés de procéder au choix du maître d'œuvre par le biais de concours d'architecture. Le cahier des charges est le seul document référentiel organisant la procédure de mise en compétitivité des différents bureaux d'études concurrents.

Afin de vérifier les procédures de choix des bureaux d'études techniques (BET) adoptées par le maître d'ouvrage OPGI, nous avons effectué une analyse comparative du contenu de cinq (05) cahiers des charges pour la maîtrise d'œuvre, établis par l'OPGI de M'sila respectivement durant les années 2000, 2001, 2006, 2010 et 2014. Les cahiers des charges de l'année 2000 et 2001 contenaient dix (10) pages, celui de l'année 2006, treize (13) pages et les cahiers des charges des années 2010 et 2014 comptaient plus de cinquante (50) pages. Ceci montre l'intérêt accordé à ce type de document. Quatre rubriques ont été analysées, la première concerne la composition de la commission d'évaluation des offres architecturales dite aussi commission de jugement. La deuxième examine les critères d'évaluation et le barème de notation appliqué. La troisième s'intéresse à la constitution des équipes chargées de la mission suivi. Quand à la quatrième rubrique, elle concerne les exigences surfaciques et techniques des programmes de logements.

### **II.2.1. Composition de la commission d'évaluation de l'offre architecturale.**

La commission chargée de l'ouverture des plis (offres) et celle chargée de l'évaluation des offres architecturales (Jury) sont deux organes totalement différents. La première ouvre, en séance publique, l'ensemble des plis déposés, vérifie l'anonymat et l'acceptabilité des soumissions et prépare une liste descriptive des offres dans l'ordre de leur arrivée. Cette liste codée afin de respecter l'anonymat, sera exploitée par la deuxième commission chargée de l'évaluation dite aussi commission de jugement. Cette dernière est composée de plusieurs membres représentant les administrations des différents secteurs de la production du logement (Voir tableau IX.2). Les membres de la commission sont désignés par décision nominale établie et signée par le maître d'ouvrage. Chaque secteur désigne la personne qui la représente par son nom et prénom. Il est mentionné dans le



cahier des charges de l'année 2014 que les deux tiers (2/3) des membres de la commission de jugement doivent avoir le profil architecte.

Tableau IX.2 : Composition de la commission d'évaluation des offres.

Membres de la commission	CC 2000	CC 2001	CC 2006	CC 2010	CC 2014
Représentants de l'OPGI *	2	2	2	3	2
Représentant de la DUC.	1	1	1	1	1
Représentant de la CNL.	1	1	1	/	/
Représentant de la DLEP.	/	1	1	1	1
Représentant du CLOA.	/	1	1	1	1
Représentant du CTC.	/	/	1	/	/
Représentant de l'université	/	/	/	1	1
Représentant de l'environnement	/	/	/	1	1
Total des membres	4	6	7	8	7

CC, 2000 : Cahier des charges de l'année 2000; \*Les deux représentants de l'OPGI sont le directeur général (DG) et le chef département maîtrise d'ouvrage (DMO) et parfois le chef de service études et programmation (SEP).

Source : Auteur, 2017.

Le tableau ci-dessus montre que depuis une quinzaine d'années, le nombre des membres du jury avait augmenté considérablement. La commission d'évaluation était composée de 4 membres en l'an 2000. Les deux premiers membres étaient affiliés à l'OPGI, le troisième représentait la direction d'urbanisme et de la construction (DUC) et le quatrième membre représentait la caisse nationale du logement (CNL). Dans l'intention de mieux évaluer les offres, le maître d'ouvrage avait, en 2001, intégré dans la commission deux nouveaux membres. Le premier représentait la direction du logement et des équipements publics (DLEP) alors que le second, le représentant du conseil local de l'ordre des architectes (CLOA) était intégré pour donner plus de crédibilité et de transparence à l'opération d'évaluation. Après la tragédie du tremblement de terre qu'avait secouée la ville de Boumerdès, en 2003, les commissions se sont consolidées par un nouveau membre représentant du centre de contrôle technique de construction (CTC). Durant ces dernières années, plus exactement depuis 2010 et dans l'objectif de faire participer la recherche scientifique, les commissions se sont enrichies par un nouveau membre représentant l'université. Théoriquement et logiquement, la composition de la commission de jugement, telle qu'elle se présente actuellement avec ses différents membres émanant

des principaux acteurs de production du logement, est suffisamment structurée pour mener à bien les évaluations des offres architecturales.

## II.2.2. Critères d'évaluation des offres et barème de notation.

Les critères pris en considération lors de l'évaluation des offres architecturales n'ont cessés d'évoluer, pour être de plus en plus exigeants et minutieux. Cela est nettement remarquable en comparant le nombre de critères exigés dans le cahier des charges de l'année 2000 à celui exigés dans le cahier des charges de l'année 2010 et 2014. Les potentialités techniques des bureaux d'études n'étaient pas prises en considération dans les anciens cahiers des charges, alors que dans les nouveaux ceux-ci constituent une condition évaluable et notée (Voir Tableau IX.3).

Tableau IX.3 : Critères d'évaluation des offres et barème de notation.

Critères d'évaluation	Barème de notation en points				
	CC 2014	CC 2010	CC 2006	CC 2001	CC 2000
<u>Potentialités techniques des BET :</u>					
* Expérience du maître d'œuvre pour des projets similaires	10	10	/	/	/
* Moyen humain et matériels.	6	6	10	/	/
* Délais d'exécution des études.	4	4	/	/	/
<u>Qualité des œuvres architecturales :</u>					
* Aspect urbanistique : Composition urbaine, Plan de masse, d'aménagement et variété d'assemblage).	18	18	20	E	/
* Aspect architectural : Qualité des études proposées.	25	25	/	/	8
* Aspect fonctionnel (Distribution intérieure) et respect total du programme (surfaces et typologie)	10	10	25	E	5
* Aspect structurel : Respect du RPA.99 version 2003 (zones sismiques).	5	5	15	/	/
* Qualité de présentation des dossiers graphiques	2	2	/	/	/
<u>Coût de la rémunération :</u>					

* Offre du moins disant.					
* Coût du projet selon devis quantitatif et estimatif du BET.	20 /	20 /	/ /	E E	5 2
<u>Autres indications :</u>					
* Prises en charge des spécificités climatologiques par toutes formes jugées utiles par le candidat.	/	/	/	E	/
* Le type architectural proposé doit tenir en compte les spécificités locales.	/	/	/	E	/
* Façade : expression architecturale, volumétrie, esthétique.	/	/	15	/	/
* Axonométrie et perspective.	/	/	15	/	/
* Maquette.	/	/	E	E	E
Total des points	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	Aucune précision	<b>20</b>

CC, 2014 : cahier des charges de l'année 2014; E : Critère exigé sans notation ;

Source : Auteur, 2017.

La qualité urbanistique et architecturale est l'essence même du projet, c'est un facteur primordial pour le maître de l'ouvrage. Ce critère constitue la colonne vertébrale de la grille d'évaluation et delà bénéficie de la plus forte notation. Dans les anciens cahiers des charges seule la qualité architecturale était prise en compte. Alors que dans les nouveaux, la structure des immeubles est devenue critère d'évaluation obligatoire. Et ce, après la promulgation de la nouvelle réglementation parasismique Algérienne (RPA 2003) sur les zones sismiques.

Auparavant, le maître d'ouvrage acceptait et retenait les soumissionnaires dont le projet était le moins coûteux en fonction de sa proposition architecturale. Actuellement, ce n'est plus une condition d'acceptation car le coût d'objectif<sup>1</sup> au mètre carré (DA/M<sup>2</sup>) c'est-à-dire le coût du projet est fixé par le Ministère. Par contre, le montant de rémunération proposé par les bureaux d'études soumissionnaires est resté un critère d'évaluation décisive.

<sup>1</sup> le coût d'objectif est l'estimation administrative du coût du logement fini au mètre carré. Il est estimé, en 2015, par le Ministère de l'habitat et de l'urbanisme MHU, à 34.000 dinars par M2.

Le mieux noté est celui qui propose l'offre le moins disant en termes de rémunération. Les autres offres sont calculées selon la formule  $N = \frac{20 \times OM}{OS}$ .

(N : la note ; OM : l'offre moins disant ; OS : offre du soumissionnaire). Et ce, malgré l'existence de l'arrêté interministériel du 15/05/1988 modifié et complété par celui du 04/07/2001 fixant les modalités de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment.

Depuis l'année 2009, tous les cahiers des charges de l'OPGI sont établis conformément au cahier des charges type établi par le Ministère (MHU). Il contient en plus des critères susmentionnés, une série de prescriptions fonctionnelles et techniques sur l'organisation intérieure du logement :

- Les espaces fonctionnels du logement doivent être totalement indépendants et en communication directe avec un hall de distribution. Les couloirs sont à éviter.
- La hauteur minimale nette sous plafond doit être 2.70 m.
- Le rapport entre la longueur et la largeur des chambres et cuisines doit être de l'ordre de 0.75 afin d'assurer le maximum d'utilisation et de rentabilité.
- La conception spatiale du logement doit permettre une séparation physique entre la partie susceptible de recevoir des invités de celle réservée à la vie intime du ménage.
- Prendre en considération certaines spécificités locales lors de la conception du logement.
- L'espace séjour doit être prolongé par un balcon et la cuisine par une loggia.

Nous avons eu l'occasion, maintes fois, d'être membre de la commission d'évaluation des offres architecturales en tant que représentant du secteur universitaire. C'est ainsi que nous avons pu analyser les circonstances du déroulement de certaines séances d'évaluations. Dans la majorité des cas il ya un consensus entre les membres du jury sur l'évaluation des œuvres architecturales proposées par les soumissionnaires. Ce consensus permet au membre de donner une note commune afin de sélectionner et retenir l'œuvre intéressante. Mais parfois, des divergences apparaissent et le consensus ne peut être effectué. Par conséquent, le jury procède au système de notation individuelle.

La moyenne des notes des huit membres du jury  $[(M1+M2+\dots+M8)/8]$  détermine la note finale du soumissionnaire par laquelle il est retenu ou éliminé.

Les trois cas de figures présentés ci-dessous (Voir fig. IX.3) représentent l'exemple le plus courant du système de notation des membres du jury et montrent les failles qui peuvent être engendrées par ce système. Dans le cas de figure du soumissionnaire Y (fig. IX.3a), les notes émanant de l'ensemble des membres du jury sont jugées logiques car l'écart des notes n'est pas très important. L'évaluation des membres du jury du soumissionnaire Y semble être correcte (sans parti pris). Par contre, dans les deux autres cas de figures à savoir les soumissionnaires X et Z, l'écart des notes est jugé important. Les notes attribuées par le septième et huitième membre de la commission (M7 et M8) sont en décalage comparativement à celles attribuées par le reste des autres membres qui demeurent proches l'une de l'autre. Et de ce fait, les notes des membres M7 et M8 sont alors jugées illogiques voire "louches", dans la mesure où elles peuvent modifier sensiblement la note moyenne du soumissionnaire. Par conséquent, peuvent favoriser ou défavoriser ce dernier.

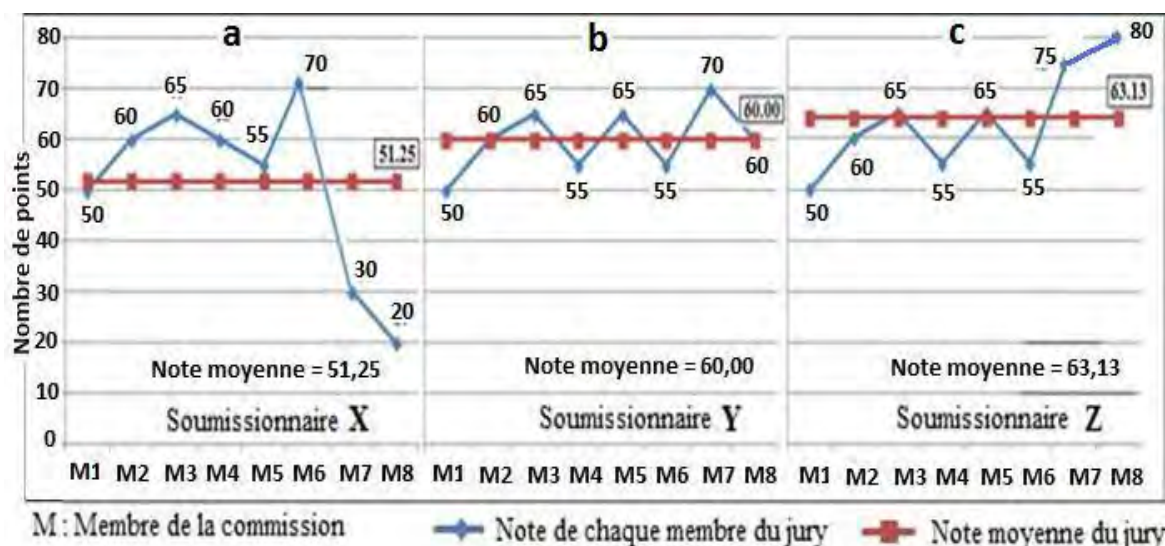


Fig. IX.3 : Différents scénarios du système de notation des membres du jury.

Source : Auteur, 2017.

A titre d'exemple, la figure IX.3c montre une moyenne élevée de l'ordre de 63,13. Le soumissionnaire Z est favorisé par les deux derniers membres M7 et M8. Celui-ci sera pratiquement retenu par la commission du jugement et bénéficiera du projet. A l'inverse

du soumissionnaire X (Voir fig. IX.3a) qui, malgré les notes élevées des six premiers membres de la commission (entre 50 et 70 points), a obtenu une note moyenne basse (51,25). Cette moyenne est due aux notes dévalorisées attribuées par les deux derniers membres (M7 = 30 pts et M8 = 20 pts). Ce qui a contribué à son élimination. Cette dévalorisation n'est pas anodine mais plutôt voulu afin d'abaisser la note moyenne de ce candidat et par conséquent l'éliminer de la concurrence tout en favorisant le soumissionnaire Z. Les notes dévalorisées de ces derniers membres sont largement en déphasage par rapport à celles des autres membres de la commission (M6 = 70 points alors que M8 = 20 pts, Écart = 50 pts). Théoriquement, une évaluation juste et faite sans parti pris en faveur de l'un des soumissionnaires ne doit pas enregistrer un si grand décalage entre les notes de l'ensemble des membres de la commission. Paradoxalement, malgré l'évaluation correcte du soumissionnaire Y, ce dernier n'a pas pu bénéficier du projet.

Le système de notation tel qu'il a été analysé à travers les trois cas de figures, présente certaines failles à savoir l'intégrité des membres constituant la commission de jugement, l'anonymat des soumissionnaires qui est parfois dévoilé à quelques membres du jury, le parti pris de certains membres en faveur d'un des candidats, la non confidentialité des notes d'évaluation de chaque membre de la commission et les éventuels déphasage entre les notes conduisant à l'élimination ou la sélection du soumissionnaire. Dans le cas où l'écart entre les notes des membres du jury est important, il devient impératif de refaire l'évaluation avec plus d'objectivité. L'ensemble de ces failles provoque un mauvais choix du maître d'œuvre et par conséquent une défaillance dans le processus de production du logement.

### **II.2.3. Composition des équipes chargées de la mission de suivi.**

La rémunération du maître d'œuvre (MOE ou BET) par le maître de l'ouvrage en l'occurrence, l'OPGI, est subdivisée en deux parties. La première concerne la mission étude et conception du projet, appelée dans la réglementation en vigueur partie fixe. La deuxième, considère la mission de suivi dite partie variable.

Cette dénomination est due à la variabilité du délai réel <sup>1</sup> de réalisation des travaux, ainsi que celle du nombre composant l'équipe de suivi.

Les maîtres d'ouvrage sont conscients de l'importance des équipes chargées du suivi. La qualité du bâtiment réalisé dépend des connaissances, compétences et expériences de celles-ci. Dans les anciens cahiers des charges, aucune clause relative au nombre et au profil des membres de l'équipe de suivi n'était stipulée et exigée. Sa composition était négociable entre les deux parties concernées, le maître d'ouvrage (MOA) et le maître d'œuvre retenu (MOE). Actuellement, la composition des équipes de suivi est exigée en qualité et en nombre par le maître d'ouvrage car la rémunération de la mission du projet global est assujettie au coût <sup>2</sup> homme par mois de chaque membre de l'équipe, selon son profil (Voir annexe IX.1.b).

Tableau IX.4 : Composition des équipes chargées du suivi des travaux de réalisation.

Membres de l'équipe	CC 2000	CC 2001	CC 2006	CC 2010	CC 2010
Architecte	NNP	Aucune	1	2	2
Ingénieur génie civil	NNP	signalisation	1	1	1
Mètreur vérificateur	NNP	sur la	1	1	1
Technicien supérieur en CES	/	composition	1	1	1
		de l'équipe	Avec	Avec	1
		de suivi	expérience	expérience	1
			≥ 5ans	≥ 2ans	Exp ≥ 2ans
Véhicule de suivi	NE	/	E	E	
Total de l'équipe	NNP	RAS	4	5	7

NNP : Nombre non précisé ; E : exigé ; NE : non exigé ; CC2000 : Cahier des charges de l'année 2000 ; RAS : Rien à signaler.

Source : Auteur, 2017.

Le montant de rémunération de la partie variable proposé par les différents maîtres d'œuvre soumissionnaires est devenu un critère d'évaluation et par conséquent, doit être défini en amont.

1) Le délai réel des travaux peut éventuellement être différent de celui prévu dans le marché lorsque l'entreprise accuse un retard durant la réalisation.

2) L'arrêté interministériel du 15 mai 1988, modifié par celui du 4 juillet 2001 portant modalités d'exercice et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment définit le terme "coût homme par mois" comme salaire brut mensuel de chaque membre de l'équipe de suivi selon la catégorie du personnel.

La composition des équipes chargées de la mission suivi telle qu'elle est exigée par le maître d'ouvrage est théoriquement, convenable pour mener à bien cette mission. Cependant, la mission de suivi rencontre d'autres difficultés d'ordres différents selon les déclarations des bureaux d'études recueillies lors des interviews. Les entraves au bon fonctionnement de la mission suivi seront détaillées dans le titre dédié aux interviews avec les maîtres d'œuvre (BET) du chapitre XII.

#### II.2.4. Exigences surfaciques et typologiques du programme.

Les exigences du programme en matière de typologie et de surface sont indispensables pour respecter la politique de l'État et les budgets alloués. Depuis 2006, l'État avait renoncé à la production de logements de type F1 (studio) et F2 pour ne garder et ne financer que les logements de type F3 destinés aux ménages de taille moyenne. La surface habitable exigée est de 65 m<sup>2</sup> avec tolérance de dépassement ou de diminution de +/- 3%.

Tableau IX.5 : Programme surfacique et typologique du logement social.

Cahier des charges	Type	Surface habitable en M <sup>2</sup>	Répartition en %	Tolérance en %	Rapport SH/SU
CC 2000	F1	30	20	/	/
	F2	40	40	/	/
	F3	60	40	/	/
CC 2001	F2	45	50	± 5	/
	F3	60	50	± 5	/
CC 2006	F3	65	100	± 3	
CC 2010	F3	65	100	± 3	
CC 2014	F3	65	100	± 3	

Source : Auteur, 2017.

L'ensemble des facteurs évoqués à savoir les exigences typologiques et surfaciques, le coût de référence alloué, la manière de rémunérer les maîtres d'œuvre, sans toute fois rappeler de la manière de choix des bureaux d'études lors des concours d'architecture montre qu'il est impossible de demander aux architectes de faire de leur mieux pour innover ou du moins améliorer la conception du logement. Nous signalons que depuis 2006, l'OPGI lance tous ses programmes de logements en type unifié de F3. La variété typologique n'a pas une priorité puisque le TOL moyen national est de 6,1 personnes par logement (RGPH, 2008).



### II.3. Les entrepreneurs : Procédures de choix des entreprises de réalisation.

La procédure du choix des entreprises de réalisation est plus facile et moins compliquée comparativement à celle du choix des maîtres d'œuvre. Le choix se base fondamentalement sur la notion du moins disant en termes de coût de réalisation. Par contre la procédure administrative d'approbation des marchés est longue et rigoureuse. Il faut passer par plusieurs étapes et commissions différentes pour la vérification, le contrôle et la signature des documents contractuels. Le dossier de l'appel d'offres (DAO) destiné aux entreprises comporte trois parties (OPGI, 2014). La première concerne le cahier des charges composé des pièces suivantes : La déclaration à souscrire, lettre de soumission, cahier des clauses administratives générales et cahier des clauses techniques particulières. Il est demandé aux soumissionnaires de proposer une offre en fonction des prescriptions de qualité définies dans ces clauses. La deuxième est composée du bordereau des prix unitaires et du devis quantitatif précieusement établis par le maître d'œuvre MOE. La troisième partie du dossier comporte les pièces graphiques explicatives du projet sur format A4. La procédure d'évaluation des offres des entreprises soumissionnaires se déroule en deux phases. La première concerne l'offre technique et la seconde l'offre financière.

#### II.3.1. Procédure d'évaluation des offres techniques.

L'offre technique est une phase qui permet de faire une première sélection des soumissionnaires. Le délai d'exécution, les moyens matériels et humains ainsi que les références professionnelles sont des critères d'évaluation soumis à un système de notation sur 40 points. Seules les entreprises soumissionnaires ayant obtenues la moitié des points ou plus (soit 20 points) sont présélectionnées et passent à la deuxième étape d'évaluation. Le reste des soumissionnaires sont automatiquement jugés non acceptables et donc éliminés.

Tableau IX.6 : Critères de sélection des entreprises soumissionnaires.

N°	Désignation	Note
01	Délai d'exécution	12
02	Moyens matériels	10
03	Moyens humains	10
04	Références professionnelles	8
	Total	40 points

Source : Auteur, 2017.

Le délai d'exécution proposé par le soumissionnaire, pour qu'il soit accepté par la commission de jugement, doit être compris dans l'intervalle de 80% à 120% de celui estimé par le maître d'ouvrage (OPGI). Cette estimation administrative du délai est tenue secrète et ne peut en aucun cas être divulguée aux soumissionnaires. Le délai proposé le plus court acquit la note d'évaluation complète, soit 12 points. Tandis que la note des délais proposés par les autres soumissionnaires est calculée selon la formule :

$$N = \frac{12 \times DC}{DS}$$

(N : note ; DC : délai le plus court proposé ; DS : délai du soumissionnaire en question). Le critère des références professionnelles est noté en fonction du nombre des attestations de bonne exécution présentées par le soumissionnaire. Ces attestations concernent l'ensemble des projets similaires précédemment réalisés par l'entreprise soumissionnaire. A chaque attestation présentée est affecté un (01) point jusqu'à saturation de 8 points. Les deux critères énoncés sont issus d'un raisonnement d'évaluation logique et fiable.

Quant aux deux critères relatifs aux moyens matériels et humains, ils présentent certaines ambiguïtés par rapport aux nouvelles stratégies managériales des entreprises (Voir Tableau IX.7). Le fait d'exiger un nombre d'engins aux entreprises constitue une faveur pour certains et une sanction pour d'autres. Sachant que ce matériel nécessite un fort investissement (de l'argent bloqué) jugé inutile par les entreprises, qui favorisent la location du matériels en fonction de la consistance et du rythme des travaux. A titre d'exemple, la durée des travaux d'un rétro chargeur ou pelle excavatrice, pour un projet de 10 à 40 logements ne peut dépasser, en extrême cas, 40 jours, alors que son prix d'achat vaut plus d'un milliards de dinars algériens. De même pour les moyens humains. Ce critère ne peut être exigé aux soumissionnaires, en amont, avec condition d'affiliation à la caisse nationale d'assurance des salariés (CNAS). Le nombre est la qualification (le profil) du personnel est évolutif en fonction de l'avancement des travaux de réalisation. Par conséquent, la procédure de recrutement par contrat à durée déterminée (CDD) est plus rentable aux entreprises que celle de recrutement permanent, particulièrement, lorsqu'il s'agit des deux catégories du personnel, de maîtrise et d'exécution.

Tableau IX.7 : Moyens humains et matériels exigés.

N°	Désignation	Nombre exigé	Notation
	Moyens humains (personnel)		
01	Chef de projet	01	02
02	Ingénieurs ou technicien supérieur TCE	01	02
03	Ouvriers spécialisés	02	04
04	Simple ouvriers	04	02
	Total		10 points
	Moyens matériels		
01	Grue (mobile ou fixe)	01	03
02	Rétro chargeur ou pelle excavatrice	01	03
03	Camion	01	02
04	Dumper	01	01
05	Bétonnière	01	01
	Total		10 points

Source : Auteur, 2017.

### II.3.2. Procédure d'évaluation des offres financières.

La seconde étape d'évaluation concerne l'offre financière. La procédure, très simplifiée, se base sur le classement selon l'ordre croissant à partir de l'offre du moins disant des soumissionnaires. Et ce, après vérification comptable, par la commission de jugement, des montants sous-totaux et totaux mentionnés dans les offres. En cas d'erreur, les prix unitaires proposés par le soumissionnaire seront la base et la référence de toute éventuelle correction des montants par article et par lot de travaux. L'avis d'attribution du marché sera automatiquement accordé à l'entreprise présentant l'offre le moins disant. Le critère du mieux disant n'est pas appliqué par le maître d'ouvrage.

A ce stade, la défaillance enregistrée dans la procédure d'évaluation des entreprises de réalisation réside dans l'élimination des entreprises dans la première phase de l'offre technique. Et ce, sous prétexte que celle-ci ne dispose pas de moyens matériels et humains nécessaires. Il se pourrait que ses entreprises éliminées procèdent au recrutement du personnel et à la location du matériel selon nécessité. Ce qui revient moins chers à l'entreprise et donc à des coûts plus compétitifs au profit du maître de l'ouvrage.

### III. ÉVALUATION DU PARC DE LOGEMENTS EN COPROPRIÉTÉS : DES INDICATEURS RELATIVEMENT FAVORABLES.

L'évaluation de la situation des copropriétés nécessite la combinaison de plusieurs indicateurs d'appréciations et paramètres de confort, à savoir le taux d'occupation par logement (TOL), le taux d'occupation par pièce (TOP), le taux de cohabitation des ménages, le taux de vieillissement du parc de logement, le ratio surface habitable par personne, le confort thermique et visuel ainsi que la valeur de la consommation énergétique (Voir chapitre III). L'étude des indicateurs, séparément, mène souvent à des erreurs d'évaluation.

L'enquête menée sur les caractéristiques sociales des ménages auprès des huit copropriétés étudiées (voir chapitre X) additionnées aux relevés recueillis sur les caractéristiques physiques des logements (voir chapitre VIII) nous ont permis de mesurer les indicateurs d'appréciation de ce parc.

#### III.1. Typologies des logements : une variété en termes de taille et de surface.

La variété typologique et surfacique des logements favorisent la mixité sociale qui est une des qualités fondamentales du parc de logements. Le corpus de l'étude, composé des logements de types T2, T3, T4 et T5, contient essentiellement des logements de taille moyenne de type T3 et T4, tandis que ceux de type T2 et T5 sont relativement rares.

Tableau IX.8 : Taille moyenne des logements du corpus de l'étude.

N°	Désignation de la copropriété	Nbre de logts	Nbre et Types de logements				Taille moyennes des logements
			T2	T3	T4	T5	
C1	540/1000 logts El Nasr, ZHUN 1 (zone 3)	540	50	440	50	/	3
C2	256 logts El mostakbel	256	/	196	60	/	3.31
C3	206 logts Belle vue	206	56	70	48	32	3.27
C4	128/logts El Thakafa	128	/	23	105	/	3.67
C5	112 logts cité administrative Italiens	112	/	80	32	/	3.36
C6	100 logts HLM, Ben Younes Hadj	100	/	54	46	/	3.48
C7	50 logements Duplex, 8 mai 45	50	/	/	50	/	4
C8	12 logements, Cité des Jardins	12	/	6	4	2	3.75
	<b>Total</b>	<b>1404</b>	<b>106</b>	<b>869</b>	<b>395</b>	<b>34</b>	<b>/</b>
		/	<b>Taille moyenne</b>				<b>3.49</b>

Source: Auteur, 2017.

Ce parc totalise 1404 logements, réalisés durant la période de 1958 à 1990 et est caractérisé par une typologie variée et des superficies habitables très différenciées allant d'un F2 de 44 m<sup>2</sup> à un F4 de 112 m<sup>2</sup>. La taille moyenne des logements est évaluée à 3,49 pièces par logement.

### III.2. Taux d'occupation par logement TOL et par pièce TOP : une tendance vers un surpeuplement.

En examinant chaque copropriété à part, les résultats montrent de forts taux d'occupation par logement et par pièce dans les copropriétés 1000 logements El-Nasr et 256 logements "El-Mostakbel" respectivement supérieur à 6 pers/logt et à 2 pers/pièce ; des taux relativement admissibles dans les copropriétés 206 logements "Belle vue" et 128 logements "El-Thakafa" et des faibles taux dans les quatre copropriétés restantes, à savoir 112 logements, 100 logements "ex HLM", 50 logements duplex et 12 logements "cité des jardins". Cela nous mène à dire que les logements des deux premières copropriétés sont en situation de sur-occupation, contrairement à ceux des autres copropriétés qui sont en situation de sous-occupation (Voir fig. IX.4).

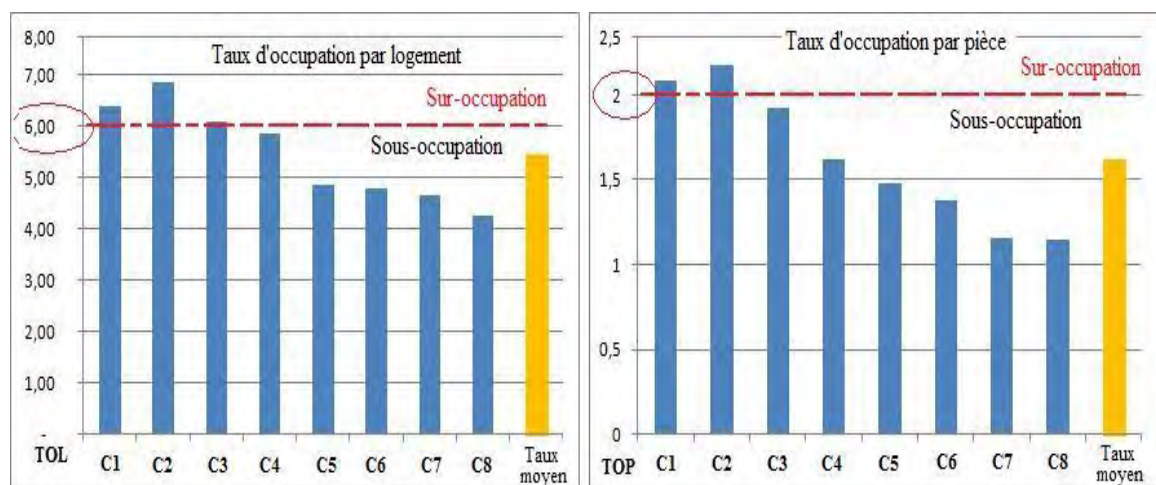


Fig. IX.4 : Taux d'occupation par logement et par pièce pour chaque copropriété.

Source : Auteur, 2017.

Cependant, il convient de noter que ces deux indicateurs, à eux seuls, ne peuvent nous donner un diagnostic précis sur les conditions d'occupation du logement, mais une fois combinés au paramètre surfacique du logement, plus de précision sur la situation est obtenue.

### III.3. Surface habitable par personne : un ratio favorable.

En termes de superficie habitable, les résultats montrent des indications contradictoires. La copropriété 50 logements se distingue des autres copropriétés. Elle est spécifiquement composée de logements de type F4 en duplex d'une superficie habitable, hors normes du logement social conventionnel, de 112 m<sup>2</sup> avec un ratio plafonné de l'ordre de 32,21 m<sup>2</sup>/personne ; Alors que le ratio (surface habitable du logement sur taille du ménage occupant) calculé de 10,38 m<sup>2</sup>/personne dans la copropriété 1000 logements "El Nasr" est un ratio faible comparativement à la norme de 12 m<sup>2</sup>/personne. L'écart entre ces deux ratio extrêmes et la norme conventionnel pour des logements à caractère social est significatif (Voir fig. IX.5).



Fig. IX.5 : Ratio surface habitable par personne.  
Source : Auteur, 2017.

Il est à noter, que la moyenne des ratios recensés (10,38) dans la copropriété 1000 logements cache des divergences. Dans le détail, le ratio surface habitable par personne varie, selon la taille du ménage, du plus défavorable (5,41 m<sup>2</sup>/pers) au plus favorable (14,88 m<sup>2</sup>/pers). Par conséquent, il existe des logements en sur-occupation et d'autres en sous-occupation. Pour la même superficie du logement, à chaque fois que le taux d'occupation par logement augmente, le ratio de la surface habitable par personne diminue. La moyenne du ratio surface habitable par personne de l'ordre de 16,32 m<sup>2</sup>/pers sur l'ensemble des copropriétés étudiées traduit un indicateur favorable, puisqu'il est au dessus de la norme exigée. Ceci signifie que les superficies habitables des logements construits durant la période 1958-1990 sont relativement spacieuses et adaptées à la taille moyenne des ménages.

#### **III.4. Taux de cohabitation des ménages : la structure unifamiliale s'impose.**

Globalement, les données de ces taux étudiés révèlent des indicateurs appréciables. Le taux moyen d'occupation par logement de l'ordre de 5,47 personnes/logement et celui d'occupation par pièce de 1,62 personnes/pièces expriment une certaine satisfaction et de bonnes conditions d'utilisation du logement à M'sila comparativement aux taux moyens nationaux respectivement de l'ordre de 6,12 personnes/logement et 2,16 personnes/pièce (RGPH, 2008). La quasi majorité des ménages qui habitent les logements des copropriétés étudiées est unifamiliale. Cependant, il est à remarquer l'existence d'un taux de cohabitation des ménages minime dans ces copropriétés évalué à 1,02 (2%) qu'il ne faut pas négliger, soit un excédent de deux ménages pour cent (100) logements. Le nombre de ménages est légèrement supérieur au nombre de logements. Ce qui stipule l'éclatement de la structure familiale traditionnelle au profit de la famille mononucléaire.

#### **III.5. Taux de vieillissement du parc de logement : un vieillissement prématuré.**

L'analyse des copropriétés étudiées montre l'existence de 112 logements d'ancienne exploitation sur un ensemble de 1404 logements (Voir tableau IX.9). Ce faible taux de vieillissement estimé à 8% traduit la faible proportion des logements de ce parc ayant plus de cinquante (50) années d'existence et d'exploitation. La moyenne d'âge de ces logements est de 39,5 ans, ce qui révèle un parc jeune en matière d'exploitation. Sauf que l'état avancé des dégradations de son ensemble dû au manque des travaux d'entretien ainsi qu'aux modifications illicites effectuées par les occupants ont fait que l'état de santé de ce parc est prématurément dégradé. Afin d'effectuer une évaluation fiable et correcte, nous avons jugé judicieux de corrélé le taux de vieillissement du parc au taux de dégradation de celui-ci. Nous avons donc additionné au vieux parc constitué des 112 logements formant deux copropriétés distinctes (copropriété 100 logements ex-HLM et 12 logements 'El-Bassatine') les logements nouvellement construits mais jugé dégradé par le service technique de l'OPGI en l'occurrence les 540 logements de la copropriété 1000 logements 'El Nasr'. Ainsi le taux de vieillissement du parc est passé de 8% à 46.43%. Et ce, malgré le jeune âge du parc de logements nouvellement exploités (entre 1979 et 1985). Ce taux de vieillissement tend à la hausse du fait des mauvaises procédures d'entretien et de gestion du parc.

Tableau IX.9 : Taux de vieillissement du parc de logements en copropriétés.

N°	Désignation de la copropriété	Nbre de logts	Caractéristiques du parc			Taux de vieillissement (plus de 50 ans) en %	Logts jugés dégradés	Nouveau taux de vieillissement en %	
			Date d'Inscription	Date d'exploitation	Âge (an)				
1	540/1000 logts El Nasr ZHUN 1	540	1980	1983	34	0	540	38.4	
2	256 logts El mostakbel	256	1980	1983	34	0	0	0	
3	206 logts Belle vue	206	1975	1981	36	0	0	0	
4	128/logts El Thakafa	128	1976	1983	34	0	0	0	
5	112 logts Italiens cité administrative	112	1982	1985	32	0	0	0	
6	100 logts HLM Ben Younes Hadj	100	1958	1963	54	7.1	0	7.1	
7	50 logts Duplex 8 mai 45	50	1975	1979	38	0	0	0	
8	12 logts Cité des Jardins	12	1958	1963	54	0.9	0	0.9	
	<b>Total</b>	<b>1404</b>	Moyenne d'âge			<b>39.5</b>	<b>8</b>		<b>46.43</b>

Source: Auteur, 2017.

Vivre dans un logement décent est une condition vitale garantie par le droit au logement. Ce paramètre constitue un élément essentiel dans la détermination et l'évaluation des conditions de vie des citoyens dans le secteur de l'habitat. Par ailleurs, on note, à cet effet, que l'ensemble des indicateurs étudiés nous ont permis d'évaluer la situation du parc de logements en copropriétés de la ville de M'sila selon les caractéristiques et les conditions d'occupations des logements en question.

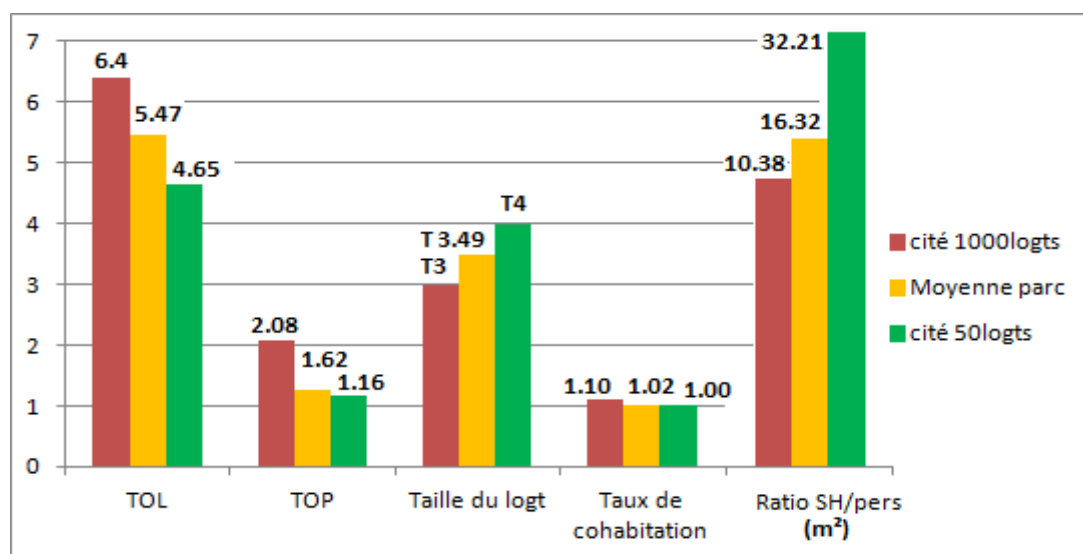


Fig. IX.6 : Variation des indicateurs d'appréciation des copropriétés.

Source : Auteur, 2017.



D'une façon générale, lorsque nous considérons les indicateurs sur l'ensemble du parc (voir fig IX.6 et tableau IX.9), nous estimons que les conditions d'occupations des logements sont relativement acceptables. Le taux d'occupation par logement et par pièce est de l'ordre de 5.47 pers/logt et 1.62 pers/pièce. La taille moyenne de l'ensemble des logements du parc est de 3.49 pièce par logement. Le taux de cohabitation de l'ordre de 1.02 est pratiquement insignifiant et le ratio surface habitable par personne avoisine 16.32 m<sup>2</sup>. Sauf qu'en corrélant les différents indicateurs, les valeurs de ces derniers cachent des situations contradictoires allant du confort dans certaines copropriétés à l'inconfort dans d'autres. Les conditions d'occupation des logements dans la cité 1000 logements, par exemple, sont qualifiées de défavorables. Les taux d'occupation par logement et par pièce respectivement de l'ordre de 6.4 et 2.08 sont supérieurs à la norme. Le taux de cohabitation est de 1.10 (soit 10 logements sur 100 sont en situation d'entassement avec, au minimum, deux ménages sous un seul toit. Le ratio de surface habitable par personne égal à 10.38 m<sup>2</sup> est largement inférieur aux exigences requises pour un logement décent. A l'inverse, les indicateurs mesurés au niveau de la copropriété 50 logements en duplex affichent des valeurs favorables. Les logements de cette copropriété, qualifiés de logements sous-occupés, sont caractérisés par un TOL de 4.65, un TOP de 1.16, un taux de cohabitation égal à 1 et un ratio de l'ordre de 32.21 m<sup>2</sup> par personne.

Tableau IX.10 : Récapitulatif des indices d'évaluation des copropriétés.

N°	Désignation de la copropriété	TOL	TOP	Nbre de pièces	T.C	Caractéristiques du parc			Taux de vieillissement %	Rapport surface habitable par personne (m <sup>2</sup> )
						Date d'Inscri.	Date d'exploit.	Âge (an)		
1	540/1000 logts El Nasr ZHUN 1.	6.40	2.08	3	1.10	1980	1983	34	38.4	10.38
2	256 logts El mostakbel	6.85	2.18	3.31	1.00	1980	1983	34	0	11.95
3	206 logts Cité Belle vue	6.10	1.92	3.27	1.00	1975	1981	36	0	13.07
4	128/logts Cité El Thakafa	5.87	1.62	3.67	1.00	1976	1983	34	0	15.95
5	112 logts Italiens cité administrative	4.86	1.48	3.36	1.00	1982	1985	32	0	15.77
6	100 logts HLM Ben Younes Hadj	4.80	1.38	3.48	1.07	1958	1963	54	7.1	11.46
7	50 logts Duplex 8 mai 45	4.65	1.16	4	1.00	1975	1979	38	0	32.21
8	12 logts Cité des Jardins	4.25	1.15	3.75	1	1958	1963	54	0.9	19.77
	<b>Total</b>	<b>5.47</b>	<b>1.62</b>	<b>3.49</b>	<b>1.02</b>	Moyenne d'âge		<b>39.5</b>	<b>46.43</b>	<b>16.32</b>

Source: Auteur, 2017.

### III.6. Paramètres du confort : conditions optimales du bien être des occupants.

Certains paramètres du confort vont être examinés à savoir la température ambiante, l'humidité et le niveau d'éclairement naturel au niveau de trois espaces du logement : le séjour, la cuisine et l'une des chambres à coucher. Les mesures ont été effectuées sur 16 logements, à l'aide d'un appareil de mesures, testo 480, fourni par le laboratoire "LACOMOFA" du département d'architecture de Biskra (voir annexe IX.3.b). Les logements ont été choisis à raison de deux logements différents par copropriété. Nous avons choisi le mois d'avril car en cette période intermédiaire de l'année, les occupants des logements n'utilisent ni le chauffage à gaz ni la climatisation pour régulariser la température de leur habitation.

#### III.6.1. Conforts thermique et hygrométrique : une isolation thermique médiocre et une humidité à la limite d'un air sec.

L'examen des données relevées dans le tableau IX.11 montre une différence de température moyenne entre l'extérieur (28.25 °C) et l'intérieur (22.99 °C) des logements de 5.26 °C. Nous avons considéré les caractéristiques de l'ambiance générale du logement en joignant les trois espaces étudiés (séjour, cuisine et chambre). D'après les prescriptions énoncées dans le chapitre III, si la différence de température entre l'environnement extérieur et intérieur du logement excède les 4°C, les poids thermiques sont importants. Il convient alors de qualifier l'ensemble des logements des copropriétés étudiées de logements à forte déperdition thermique.

Tableau IX.11 : Comparaison des mesures des températures et humidités dans les logements.

Logement	Copropriété	Lieu 1	Température (°C)			Humidité (Hr)	Orientation	espace modifié
			Extérieur	Intérieur	Différence			
1	1000 logts	Séjour	31.0	25.9	5.1	19.8	Sud	oui
2			31.0	26.1	4.9	21.0	Sud	non
3	256 logts		26.0	22.0	4.0	33.1	Est	non
4			26.0	22.3	4.3	29.8	Est	oui
5	206 logts		28.0	24.6	3.4	31.3	Sud-Ouest	oui
6			28.0	23.9	4.1	30.0	Est	oui
7	128 logts		26.0	21.0	5.0	30.5	Est	oui
8			26.0	21.8	4.2	31.1	Ouest	oui
9	112 logts		25.0	20.1	4.9	39.1	Ouest	non
10			25.0	21.0	4.0	36.1	Est	non

11	100 logts		31.0	24.0	6.0	22.3	Sud	oui
12	HLM		31.0	24.2	6.8	25.9	Est	non
13	50 logts		31.0	26.1	4.9	25.0	Est	oui
14			31.0	25.8	5.2	25.8	Sud	oui
15	12 logts		28.0	22.2	5.8	29.0	Sud-Ouest	oui
16			28.0	22.6	5.4	29.8	Sud-Ouest	mon
Moyenne			<b>28.25</b>	<b>23.35</b>	<b>4.9</b>	<b>28.72</b>		62% modifiés
Logement	Copropriété	Lieu 2	T. Extérieur	T. Intérieur	Différence	Humidité (Hr)	Orienta-tion	espace modifié
1	1000 logts	Cuisine	31.0	26.7	4.3	17.3	Est	oui
2				31.0	26.0	5.0	20.0	Est
3	256 logts		26.0	21.3	4.7	34.7	Ouest	oui
4				26.0	20.9	5.1	32.8	Ouest
5	206 logts		28.0	24.8	3.2	29.1	N-O	oui
6				28.0	23.9	4.1	28.2	Ouest
7	128 logts		26.0	22.0	4.0	30.0	Est	oui
8				26.0	21.8	4.2	29.6	Ouest
9	112 logts		25.0	21.4	3.6	38.5	Est	non
10				25.0	21.0	4.0	36.1	Ouest
11	100 logts		31.0	22.9	8.1	19.5	Nord	oui
12	HLM		31.0	24.1	6.9	22.0	Ouest	oui
13	50 logts		31.0	26.1	4.9	24.0	Sud	oui
14				31.0	26.0	5.0	24.6	Ouest
15	12 logts		28.0	22.3	5.7	28.1	Sud-Est	oui
16				28.0	23.0	5.0	29.0	Sud-Est
Moyenne			<b>28.25</b>	<b>23.33</b>	<b>4.92</b>	<b>27.71</b>		69% modifiés
Logement	copropriété	Lieu 3	T. Extérieur	T. Intérieur	Différence	Humidité (Hr)	Orienta-tion	espace modifié
1	1000 logts	Chambre	31.0	24.5	6.5	19.6	Sud	Oui
2				31.0	26.1	4.9	21.0	Nord
3	256 logts		26.0	22.0	4.0	33.8	Est	Oui
4				26.0	21.9	4.1	33.2	Est
5	206 logts		28.0	24.6	3.4	36.8	Nord.Est	Oui
6				28.0	24.0	4.0	35.1	Ouest
7	128 logts		26.0	21.7	4.3	31.1	Ouest	Non
8				26.0	21.2	4.8	32.0	Est
9	112 logts		25.0	21.9	3.1	41.0	Est	Non
10				25.0	20.6	4.4	36.1	Ouest
11	100 logts		31.0	22.5	8.5	19.6	Nord	Oui
12	HLM		31.0	23.7	7.3	23.6	Est	Non
13	50 logts		31.0	26.5	4.5	31.0	Est	Non
14				31.0	26.2	4.8	32.1	Sud
15	12 logts		28.0	22.3	5.7	25.5	Sud-Est	Oui
16				28.0	23.0	5.0	28.0	Sud-Ouest
Moyenne			<b>28.25</b>	<b>23.29</b>	<b>4.96</b>	<b>28.66</b>		31% modifiés
Moyenne générale dans le			<b>28.25</b>	<b>22.99</b>	<b>5.26</b>	<b>28.63</b>		54% modifiés

Source : Auteur, 2017.

Une telle situation nécessite des moyens coûteux pour le chauffage des lieux en hiver et leur climatisation en été. Il convient de signaler que plus de 54% des lieux ont été modifiés par leurs occupants. Ces transformations illicites et non étudiées peuvent être à l'origine de ces poids thermiques, sans pour autant exclure la probabilité d'une mauvaise conception initiale non adaptée au climat de la ville de M'sila. Quant au paramètre de l'humidité, la moyenne enregistrée dans l'ensemble des logements est de 28.63 Hr. Cette valeur est située dans la zone de confort comprise entre 25 et 65% de degré hygrométrique (Voir fig. III.15, chapitre III). Ainsi, les problèmes engendrés par le fort taux d'humidité ne se pose pas pour le parc de logements collectifs dans la ville de M'sila. Tout de même certaines valeurs inquiétantes inférieures à 25 ont été enregistrées, au niveau de certains espaces (tels que les taux enregistrés de 17.3 Hr et 19,5 Hr respectivement dans la cuisine du logement 1 de la copropriété 1000 logements et du logement 11 de la copropriété 100 logements ex-HLM (voir annexe IX.3b). De telles valeurs signifient que l'air est trop sec et donc, risque de causer des complications respiratoires pour les occupants.

### **III.6.2. Confort visuel : Éclairage naturel uniforme à rechercher.**

Ce paramètre fondamental de confort visuel va de pair avec celui du confort thermique. Un système d'éclairage uniforme dans un logement doit engendrer des conditions optimales de confort visuel. Certes, l'intérêt porté à l'éclairage naturel s'est accru, dernièrement, du fait de la forte consommation énergétique enregistrée due au recours à des sources d'éclairages artificielles mais, la recherche d'une bonne qualité d'éclairage jour pour toutes les pièces du logement reste impossible à atteindre vue la contrainte de l'implantation et l'orientation des immeubles. Certains espaces sont obligatoirement favorisés en orientation par rapport à d'autres du même logement. « *Les tracés urbains et les logiques d'urbanisme obligent parfois à installer des logements dont les ouvertures sont orientées obligatoirement au Nord* » (Eleb, 2012). Chaque espace du logement, selon l'activité exercée, nécessite un niveau spécifique d'éclairage, notamment de jour. Ce niveau d'éclairage varie entre le séjour, la cuisine et la chambre à coucher. Comme tous ces espaces sont considérés utiles, y compris les chambres à coucher, le niveau de luminosité général adéquat pour accomplir lecture, tâches ménagères, doit atteindre au

minimum l'ordre de 500 lux, et ce, par référence à la grille énoncée par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME, 2003), (Voir fig.III.17).

L'examen des mesures relevées, à ciel ouvert, montre deux situations contradictoires (voir tableau IX.12) pour les mêmes logements. La première indique le niveau satisfaisant d'éclairage naturel dans le centre géométrique des différentes conformations du logement, et ce, lorsque la fenêtre est ouverte. Le niveau moyen d'éclairage naturel dans tous les logements atteint respectivement dans le séjour 601 lux, la cuisine 592 lux et la chambre à coucher 732 lux avec une moyenne sur l'ensemble du logement de 641 lux. A la différence, lorsque les volets de la fenêtre sont fermés, le niveau d'éclairage chute à des niveaux faibles avec une moyenne de luminosité sur l'ensemble du logement de l'ordre de 257 lux. Ce grand écart enregistré en fonction de l'ouverture ou de la fermeture des fenêtres est due aux différentes modifications effectuées par les occupants (carreaux fumés, tissu épais (bâche) à l'extérieur, cache rideau à l'intérieur). L'aridité du climat couplé au fort taux d'ensoleillement ont généré un phénomène d'éblouissement à l'intérieur des logements, se qui a poussé les occupants à modifier le niveau de transparence de leurs fenêtres. Dans d'autre cas, les occupants fixent des dispositifs opaques sur la fenêtre pour préserver leur intimité. Ces deux cas de figures réduisent considérablement le niveau d'éclairage naturel dans les espaces habitables du logement.

Tableau IX.12 : Mesures et comparaison de l'éclairage du jour dans le logement.

Logement	Copropriété	Lieu 1	Mesures éclairage (lux)			Indice FLJ. O 0.5-3%	Indice FLJ. F 0.5-3%	Indice d'ouverture -deur 10-20%	Indice profond -deur <2.5%	Orientation	espace modifié
			Extéri.	C.G.C - int VF. Ouvert	C.G.C - int VF. Fermé						
1	1000 logts	Séjour	64.300	507	106	0.63	0.17	7.0	2.29	Sud	Oui
2			64.300	537	115	0.68	0.18	16.7	2.04	Nord	Non
3	256 logts		60.200	421	167	0.53	0.28	14.0	1.64	Est	Non
4			60.200	452	177	0.58	0.29	14.0	1.64	Est	Non
5	206 logts		56.500	505	195	0.71	0.35	10.0	2.29	S-O	Oui
6			56.500	520	205	0.74	0.36	10.0	2.29	Est	Oui
7	128 logts		60.000	540	175	0.73	0.29	15.5	2.0	Est	Oui
8			60.000	550	188	0.75	0.31	15.5	2.0	Ouest	Oui
9	112 logts		54.100	840	340	1.36	0.63	25.0	1.21	Ouest	Non
10			54.100	800	315	1.29	0.58	25.0	1.21	Est	Non
11	100 logts HLM		64.300	388	172	0.44	0.27	27.0	1.96	Sud	Oui
12			64.300	1250	354	1.78	0.55	27.0	1.54	Est	Non
13	50 logts		61.200	566	185	0.76	0.30	10.0	1.43	Est	Oui
14			61.200	585	192	0.79	0.31	10.0	1.43	Sud	Oui

15	12		48.300	587	272	1.01	0.56	21.0	1.71	S-O	Oui
16	logts		48.300	575	266	0.98	0.55	21.0	1.71	S-O	mon
Moyenne			<b>58.612</b>	<b>601</b>	<b>214</b>	<b>1.02</b>	<b>0.37</b>	<b>16.0</b>	<b>1.78</b>		62% modifiés
Logt	Copro	L2	Ext.	VF.Ouvert	VF.Fermé	Indice FLJ. O	Indice FLJ. F	Indice d'ouver.	Indice profon	Orien- tation	espace modifié
1	1000	Cuisine	64.300	511	264	0.79	0.41	11.9	1.17	Est	Oui
2	logts		64.300	556	280	0.86	0.44	15.4	1.17	Est	non
3	256		60.200	580	315	0.96	0.52	18.3	1.16	Ouest	Oui
4	logts		60.200	570	309	0.95	0.51	18.3	1.16	Ouest	Non
5	206		56.500	455	195	0.81	0.35	23.7	1.13	N-O	Oui
6	logts		56.500	475	212	0.84	0.38	23.7	1.13	Ouest	Oui
7	128		60.000	530	290	0.88	0.48	19.1	1.15	Est	Oui
8	logts		60.000	540	295	0.90	0.49	19.1	1.15	Ouest	Non
9	112		54.100	650	350	1.20	0.65	28.7	1.50	Est	Non
10	logts		54.100	1180	385	2.18	0.71	28.7	1.50	Ouest	Non
11	100		64.300	461	164	0.72	0.26	33.2	1.08	Nord	Oui
12	logts HLM		64.300	704	297	1.09	0.46	33.2	1.08	Ouest	Oui
13	50		61.200	620	297	1.01	0.49	15.2	1.00	Sud	Oui
14	logts		61.200	655	308	1.07	0.50	15.2	1.00	Ouest	Oui
15	12		48.300	492	216	1.02	0.45	15.5	1.34	S-E	Oui
16	logts		48.300	503	221	1.04	0.46	15.5	1.34	S-E	Non
Moyenne			<b>58.612</b>	<b>592</b>	<b>275</b>	<b>1.01</b>	<b>0.47</b>	<b>20.70</b>	<b>1.19</b>		69% Modifiés
1	1000	Chambre	64.300	540	272	0.84	0.42	22.11	1.52	Sud	Oui
2	logts		64.300	560	293	0.87	0.46	22.11	1.52	Nord	Non
3	256		60.200	465	286	0.77	0.48	12.86	1.61	Est	Oui
4	logts		60.200	480	299	0.80	0.50	12.86	1.61	Est	Non
5	206		56.500	420	120	0.74	0.21	13.52	1.35	N-E	Oui
6	logts		56.500	450	250	0.80	0.44	13.52	1.35	Ouest	Non
7	128		60.000	602	289	1.00	0.48	10.10	1.25	Ouest	Non
8	logts		60.000	622	302	1.04	0.50	10.10	1.25	Est	Non
9	112		54.100	1922	350	3.55	0.65	19.39	1.50	Est	Non
10	logts		54.100	1270	330	2.35	0.61	19.39	1.50	Ouest	Non
11	100		64.300	640	272	1.00	0.42	11.98	1.50	Nord	Oui
12	logts HLM		64.300	704	252	1.09	0.39	26.90	1.54	Est	Non
13	50		61.200	550	278	0.90	0.45	15.20	1.20	Est	Non
14	logts		61.200	490	255	0.80	0.42	15.20	1.20	Sud	Non
15	12		48.300	1020	380	2.11	0.79	21.76	1.39	S-E	Oui
16	logts		48.300	980	310	2.03	0.64	21.76	1.39	S-O	Non
Moyenne			<b>58.612</b>	<b>732</b>	<b>283</b>	<b>1.25</b>	<b>0.48</b>	<b>18.80</b>	<b>1.41</b>		31% modifiés
Moyenne générale dans le logement			<b>58.612</b>	<b>641</b>	<b>257</b>	<b>1.09</b>	<b>0.43</b>	<b>18.50</b>	<b>1.46</b>		54% modifiés

C.G.C : Centre géométrique de la conformation, VF : Volet de fenêtre ;

Indice du facteur de lumière du jour (FLJ) = rapport éclairement int/éclairage ext ; (Norme  $0.5 < FLJ < 3$ ).

Indice d'ouverture = rapport surface de la baie / surface de la pièce ; (Norme ente 10 et 20 %).

Indice de profondeur = rapport profondeur de la pièce / hauteur de la baie ; (Norme I.O < 2.5%).

Source : Auteur, 2017.

Pour mieux comprendre les mesures relevées, les indices du facteur de lumière du jour (IFLJ), d'ouverture (IO) et de profondeur (IP) ont été calculés, puis ont été comparés, lors d'une seconde phase, aux valeurs de performances cibles. L'indice FLJ estimé à 0.43 montre que l'ensemble des logements sont caractérisés par un faible rapport d'éclairément entre l'extérieur et l'intérieur, sachant que la norme exige des valeurs comprises entre 0,5 et 3 ( $0.5 < FLJ < 3$ ). Paradoxalement, les deux autres indices d'ouverture (I.O) et de profondeur (I.P) dont les valeurs calculées atteignent respectivement 18.50 et 1.46 montrent le respect des prescriptions techniques lors de la conception. Force est de constater une contradiction majeure inhérente au faible indice du facteur de lumière du jour à l'intérieur des logements, malgré la forte luminosité et clarté du ciel à M'sila pendant une longue période de l'année.

### **III.7. Taux de consommation énergétique : des logements énergivores alourdissant les charges des ménages modestes.**

L'examen de l'évolution de la consommation énergétique en Algérie, en 2015, fait ressortir que la consommation de la catégorie "ménages et autres" représente près de 43% de la consommation finale (industrie, transport, etc.). A elle seule, elle a augmenté de 9,4% sous l'effet de la jonction de plusieurs paramètres dont le développement démographique, le nombre croissant des logements livrés ainsi l'augmentation du nombre de clients qui a avoisiné 350.000 nouveaux abonnés en la même année (Ministère de l'énergie, 2015).

Le niveau des consommations énergétiques des logements dépend en effet de leur année de construction, de la localisation géographique, de la superficie habitable, de l'orientation, du statut d'occupation du ménage ainsi que du temps d'occupation du logement. Pour pouvoir calculer le niveau de consommations énergétiques de l'ensemble des copropriétés formant le corpus de l'étude, nous avons défini les critères de ce dernier comme suit : la période de construction des logements est comprise entre 1975 et 2004, la taille moyenne des ménages de 6 personnes, la surface moyenne habitable estimée à 62 m<sup>2</sup>. Comme il a été considéré que la quasi majorité des logements sont des résidences principales, se qui implique un taux de vacance nul.

L'ensemble des logements étudiés est raccordé aux deux sources collectives d'énergies à savoir le réseau électrique et le réseau gaz naturel. La première énergie la plus consommée par les ménages reste le gaz de ville. Cette dernière est utilisée pour le chauffage principal des lieux habitables en période d'hiver, et pour l'utilisation de l'eau chaude sanitaire et la cuisson durant toute l'année. Toute fois le réseau électrique est incontournable pour l'éclairage des lieux, le fonctionnement des appareils électroménagers et le système de climatisation durant la période d'été.

Les données recueillies dans le tableau IX.13 montrent les niveaux des consommations énergétiques enregistrées, et pour l'électricité et pour le gaz naturel, pour chaque copropriété étudiées. Cependant, étant donné que les unités de mesure des deux énergies appelé aussi "unité spécifique" sont de nature différentes, il est impossible de les additionner pour avoir le niveau global de consommation énergétique d'un ménage habitant un logement. Pour cette raison et afin de permettre une comparaison nette, fiable et efficace, nous avons procédé en premier lieu à la conversion de l'unité spécifique de l'énergie gaz du mètre cube (m<sup>3</sup>) à l'unité tonne d'équivalent pétrole (tep). En second lieu, nous avons transformé l'unité (tep) en une unité de mesure unifiée, le kilowattheure (kwh). Sachant que 1000 m<sup>3</sup> de gaz équivaut une (01) tep et que cette dernière équivaut 11630 kwh, autrement dit 1 m<sup>3</sup> de gaz consommée vaut 11.63 kwh (voir tableau IX.13).

Tableau IX.13 : Bilan des consommations énergétiques des copropriétés à M'sila, arrêté du 01.01.2015 au 31.12.2015.

N°	Copro.	Tri.	Cons. Électricité par trimestre (kwh)	Cons. Gaz par trimestre (M3)	Cons. Gaz transformé en kwh	Consommation totale / trimestre	Cons. par abonné (logt)	surface moyenne habitable/ logt (m2)	Cons. annuelle (Kwh / M <sup>2</sup> )
1	1000 logts	1	746 881,00	3 182 522,00	37 012 730,86	37 759 611,86	30 063,39	56,86	528,73
		2	793 020,00	1 836 359,00	21 356 855,17	22 149 875,17	17 635,25		310,15
		3	1 885 158,00	501 722,00	5 835 026,86	7 720 184,86	6 146,64		108,10
		4	1 092 493,00	870 380,00	10 122 519,40	11 215 012,40	8 929,15		157,04
	Total annuel		<b>4 517 552,00</b>	<b>6 390 983,00</b>	<b>74 327 132,29</b>	<b>78 844 684,29</b>	<b>62 774,43</b>		<b>1 104,02</b>
<b>Observation</b>							<b>Logements fortement énergivores</b>		
3	100 HLM	1	32 456,00	203 284,00	2 364 192,92	2 396 648,92	23 966,49	53,25	450,07
		2	39 594,00	194 352,00	2 260 313,76	2 299 907,76	22 999,08		431,91
		3	48 802,00	20 135,00	234 170,05	282 972,05	2 829,72		53,14
		4	84 220,00	129 138,00	1 501 874,94	1 586 094,94	15 860,95		297,86
	Total annuel		<b>205 072,00</b>	<b>546 909,00</b>	<b>6 360 551,67</b>	<b>6 565 623,67</b>	<b>65 656,24</b>		<b>1 232,98</b>
<b>Observation</b>							<b>Logements fortement énergivores</b>		



4	206 logts	1	174 377,00	1 600 471,00	18 613 477,73	18 787 854,73	91 203,18	64,58	1 412,25
		2	190 530,00	1 953 653,00	22 720 984,39	22 911 514,39	111 220,94		1 722,22
		3	406 146,00	275 609,00	3 205 332,67	3 611 478,67	17 531,45		271,47
		4	411 680,00	353 566,00	4 111 972,58	4 523 652,58	21 959,48		340,04
	Total annuel		<b>1 182 733,00</b>	<b>4 183 299,00</b>	<b>48 651 767,37</b>	<b>49 834 500,37</b>	<b>241 915,05</b>		<b>3 745,97</b>
Observation							Logements fortement énergivores		
5	112 logts	1	112 000,00	500 699,00	5 823 129,37	5 935 129,37	52 992,23	70,50	751,66
		2	115 035,00	617 271,00	7 178 861,73	7 293 896,73	65 124,08		923,75
		3	189 424,00	202 198,00	2 351 562,74	2 540 986,74	22 687,38		321,81
		4	197 733,00	117 085,00	1 361 698,55	1 559 431,55	13 923,50		197,50
	Total annuel		<b>614 192,00</b>	<b>1 437 253,00</b>	<b>16 715 252,39</b>	<b>17 329 444,39</b>	<b>154 727,18</b>		<b>2 194,71</b>
Observation							Logements fortement énergivores		
6	128 logts	1	51 496,00	571 884,00	6 651 010,92	6 702 506,92	52 363,34	75,00	698,18
		2	53 515,00	382 894,00	4 453 057,22	4 506 572,22	35 207,60		469,43
		3	133 432,00	64 815,00	753 798,45	887 230,45	6 931,49		92,42
		4	68 511,00	95 329,00	1 108 676,27	1 177 187,27	9 196,78		122,62
	Total annuel		<b>306 954,00</b>	<b>1 114 922,00</b>	<b>12 966 542,86</b>	<b>13 273 496,86</b>	<b>103 699,19</b>		<b>1 382,66</b>
Observation							Logements fortement énergivores		
7	50 logts Duplex	1	30 681,00	358 156,00	4 165 354,28	4 196 035,28	83 920,71	146,20	574,01
		2	38 310,00	180 364,00	2 097 633,32	2 135 943,32	42 718,87		292,19
		3	61 336,00	30 505,00	354 773,15	416 109,15	8 322,18		56,92
		4	45 566,00	81 792,00	951 240,96	996 806,96	19 936,14		136,36
	Total annuel		<b>175 893,00</b>	<b>650 817,00</b>	<b>7 569 001,71</b>	<b>7 744 894,71</b>	<b>154 897,89</b>		<b>1 059,49</b>
Observation							Logements fortement énergivores		
8	12 logts	1	4 580,00	49 334,00	573 754,42	578 334,42	48 194,54	65,30	738,05
		2	5 032,00	41 363,00	481 051,69	486 083,69	40 506,97		620,32
		3	9 166,00	2 565,00	29 830,95	38 996,95	3 249,75		49,77
		4	14 320,00	8 272,00	96 203,36	110 523,36	9 210,28		141,05
	Total annuel		<b>33 098,00</b>	<b>101 534,00</b>	<b>1 180 840,42</b>	<b>1 213 938,42</b>	<b>101 161,54</b>		<b>1 549,18</b>
Observation							Logements fortement énergivores		

### Récapitulatif

N°	Copropriétés 1864 logts	Tri ms.	Cons. Electricité par trimestre (kwh)	Cons. Gaz par trimestre (M3)	Consommation Gaz transformé en kwh	Consommation totale / trimestre	Consommation par abonné (logt)	surface moyenne habitable par logt	Consommation annuelle (Kwh / M²)
Récapitulation Sur l'ensemble des Copropriétés		1	1 152 471,00	6 466 350,00	75 203 650,50	76 356 121,50	40 963,58	<b>62,00</b>	660,70
		2	1 235 036,00	5 206 256,00	60 548 757,28	61 783 793,28	33 145,81		534,61
		3	2 733 464,00	1 097 549,00	12 764 494,87	15 497 958,87	8 314,36		134,10
		4	1 914 523,00	1 655 562,00	19 254 186,06	21 168 709,06	11 356,60		183,17
Total annuel		<b>7 035 494,00</b>	<b>14 425 717,00</b>	<b>167 771 088,71</b>	<b>174 806 582,71</b>	<b>93 780,36</b>		<b>1 512,59</b>	
Observation							Logements fortement énergivores		

Source : Données de l'agence de sonalgaz de M'sila, traité par l'auteur, 2017.

Le bilan énergétique des copropriétés étudiées (voir tableau IX.14) nous révèle deux indicateurs de consommation. Le premier concerne la consommation électrique annuelle par mètre carré de surface habitable moyenne des logements. Cet indicateur enregistre des valeurs différentes d'une copropriété à l'autre. Il est de l'ordre de 24,06kwh/m<sup>2</sup>/an dans la copropriété 50 logements en duplex, alors qu'il s'élève à 88.90 kwh/m<sup>2</sup>/an pour la copropriété 206 logements. La moyenne de consommation électrique pour toutes les copropriétés est de 60,88 kwh/m<sup>2</sup>/an. Cette valeur de consommation électrique, comptabilisée seule, indique une basse consommation jugée admissible et économe pour les logements collectifs. Toutefois, lorsque la consommation en énergie gaz est additionnée, les valeurs obtenues deviennent inquiétantes. La consommation annuelle <sup>1</sup> par mètre carré des logements passe d'une moyenne de 60.88 kwh/m<sup>2</sup>/an à 1512.59 kwh/m<sup>2</sup>/an. Une telle valeur énergétique dévoile que les logements sont fortement énergivores comparativement à la grille des performances énergétiques qui classe en dernière position (classe G) les logements consommant plus de 450 kwh/m<sup>2</sup>/an (ADEME, 2016).

Tableau IX.14 : Récapitulatif des consommations énergétiques.

N°	Copropriété	Surface moyenne habitable (m <sup>2</sup> )	Consommation annuelle Électrique (kwh/m <sup>2</sup> /an)	Consommation annuelle totale (élec + gaz) en (kwh/m <sup>2</sup> /an)
1-	1000 logts			
2	+ 256 logts	56.86	63.26	1104.02
3	100 HLM	53.25	38.51	1232.98
4	206 logts	64.58	88.90	3745.97
5	112 logts	70.50	77.79	2194.71
6	128 logts	75.00	31.97	1382.66
7	50 logts	146.20	24.06	1059.49
8	12 logts	65.30	42.24	1549.18
	<b>Total 1864 logts</b>	<b>62.00</b>	<b>60.88</b>	<b>1512.59</b>

Source : Auteur, 2017.

<sup>1</sup> Généralement, la consommation énergétique totale des ménages se répartissent de la manière suivante : 70% pour le chauffage des lieux, 11% pour l'eau chaude sanitaire, 13% pour l'électricité spécifique et 6% pour la cuisson (Association des consommateurs en France, 2015).

## **CONCLUSION**

Les premiers logements collectifs qu'avait connue la ville de M'sila sont ceux hérités du programme économique et social de l'époque coloniale dit "plan de Constantine de 1958". Ce type d'habitations superposées et de superficies réduites n'était pas apprécié par la population M'silienne habituée à vivre dans des maisons traditionnelles spacieuses à plain-pied. Ce n'est qu'à partir de 1975 que les premiers programmes de logements publics ont été inscrits par l'État dans cette ville. L'office de promotion et de gestion immobilière (OPGI) de M'sila sous tutelle du Ministère de l'habitat était et reste à ce jour l'acteur public principal ayant pour tâche la maîtrise d'ouvrage délégué dans le cadre de la mise en œuvre de la politique nationale du logement. Depuis l'indépendance, l'État finançait exclusivement la production du logement social destiné à une classe sociale démunie. Théoriquement, les compétences managériales et techniques acquises par ce maître d'ouvrage lui permettaient d'assurer le rapport qualité, performance, coût et délai relatif à la production du logement. Or, depuis plus de 50 ans de stratégie du logement, se sont toujours les paramètres classiques, en l'occurrence le système constructif (poteau-poutre), la quantité (nombre de logement), le court délai et le faible budget alloué, qui dirigent le processus de production. La promulgation du décret présidentiel n°02/250, modifié et complété par le décret n°15/247, oblige les maîtres d'ouvrages publics à se conformer aux procédures réglementaires de choix des partenaires de la production du logement, à savoir maîtres d'œuvre et entreprises de réalisation. Les résultats obtenus de la première partie de l'analyse concernant les clauses des cahiers des charges réglementant la mise en concurrence des différents partenaires ont montré certaines défaillances. Ces dernières peuvent compromettre le bon déroulement des procédures de choix des partenaires compétents, ce qui met à risque la qualité des différentes missions tels que la conception architecturale, le suivi et l'exécution des travaux, autrement dit tout le cycle de production du logement. Les résultats de la deuxième partie d'analyse, qui s'est intéressée à l'état du parc existant, montrent également, selon les indicateurs examinés, que ce parc est en situation relativement favorable. Il est caractérisé par un TOL de 5,47 pers/logt, un TOP de 1,62 pers/pièce, un taux de cohabitation de 1,02, un ratio de 16,32 m<sup>2</sup> Sh/personne et une taille moyenne des logements de 3,49 pièces. Par contre, le taux moyen des consommations énergétiques enregistré, de l'ordre de 1549,18 kwh/m<sup>2</sup>/an, montre que le parc des copropriétés étudiées est fortement énergivore.

## **Chapitre X:**

# **Évaluation post-occupationnelle des logements sociaux transformés en copropriétés.**

*« La diversité des rapports résidentiels d'habitants résidant dans différents contextes urbains renvoie aux formes d'appropriation et aux types de représentations du logement, mais aussi de l'immeuble du quartier, de la ville, que les individus composant un ménage produisent à un moment donné de leur itinéraire. Les rapports résidentiels des habitants peuvent être étudiés aussi bien dans leur profondeur longitudinale que dans leur étendue transversale. »*

Authier Jean-Yves, 2001.

## **INTRODUCTION.**

Le présent chapitre aborde l'analyse et l'interprétation des résultats concernant les spécificités spatiales et sociales des cités du logement social transformé en copropriété du corpus de recherche. Nous rappelons que pour appréhender le phénomène de dégradation de ces copropriétés, nous avons adopté l'approche analytique basée sur l'évaluation post-occupationnelle (EPO) en liant les trois échelles socio-spatiales de références du logement collectif, à savoir les parties privatives du logement, les parties communes de l'immeuble et les espaces extérieurs collectifs de la copropriété.

La mise en œuvre de l'EPO a été effectuée suivant deux (02) étapes. Lors de la première étape, un formulaire de questions a été construit puis distribué auprès des occupants actuels des logements, et ce, après avoir défini la taille de l'échantillon de chacune des copropriétés à étudier. Pour cette étape, nous allons exposer les circonstances du déroulement de cette technique de recherche et les contraintes rencontrées.

La seconde étape est dédiée au traitement statistique et analytique de la masse de données quantitatives et qualitatives collectées par le biais de cette technique d'investigation. Cette analyse, à la fois descriptive et corrélative, est effectuée à l'aide du logiciel de statistique IBM.SPSS version.20 (statistical package for the social science). Ce chapitre sera soldé par l'émission des interprétations des résultats obtenus de l'analyse univariée et de l'analyse corrélative bivariée et multivariée sur l'ensemble des variables ordinales (quantitatives) et nominales (qualitatives) issues de l'enquête par questionnaire.

Pour éviter une redondance analytique sur les huit copropriétés du corpus de l'étude, nous avons jugé judicieux de procéder, en premier lieu, à l'interprétation des résultats issus de deux copropriétés choisies en fonction de leur état de dégradation et leur consistance en nombre de logements. La première, estimée peu dégradée, concerne la copropriété 128 logements, Hai El-Thakafa. Tandis que la deuxième, estimée plus dégradée, concerne les 1000 logements, Hai El-Nasr. Cette dernière compte, parmi les huit copropriétés du corpus, le plus grand nombre de logements.

En second lieu, nous allons confronter et interpréter les résultats issus de l'ensemble des copropriétés, et ce, en s'appuyant sur des figures et tableaux synoptiques.

## **I. CONSTRUCTION DU FORMULAIRE DE QUESTIONS.**

Lors de la construction du formulaire de questions, une revue de littérature, s'intéressant à de multiples modèles de questionnaires établies par des chercheurs et organismes de gestion dans le domaine du logement collectif (logement social, logement intermédiaire, logement promotionnel, copropriété....etc.), à été faite. Nous citons à titre de référence : L'enquête de Nadine De Nardi (1993) réalisée auprès des locataires d'une cité ayant bénéficié d'une opération de réhabilitation. Les travaux d'Yves Raffestin (1996) sur les méthodes de concertation avec les locataires lors d'une mise en place d'une opération de réhabilitation en site occupé. L'enquête menée, en 2001, par l'agence nationale pour l'information sur le logement (ANIL, 2005) sur le fonctionnement des copropriétés. L'enquête réalisée par l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE, 2006), pour connaître les conditions de vie des ménages habitants un logement considéré comme résidence principale. L'enquête de l'organisme Paris-habitat (OPH) réalisée, en 2012, auprès des locataires du parc de logement qu'il gère. Le travail de l'équipe de l'association Avril, sous la direction de Camille Sigg (2012) qui se voulait une enquête de satisfaction auprès des locataires des logements protégés, situés dans le canton de Vaud. Ainsi, nous avons pu concevoir et enrichir le formulaire de questions de la présente recherche en fonction des concepts, dimensions et indicateurs définis dans l'analyse conceptuelle.

Le formulaire de questions à été entamé par une introduction expliquant l'objet et l'objectif de cette investigation, qui a été suivie par la suite par un ensemble de questions, et ce, dans les deux langues Arabe et Français. Le formulaire compte un nombre total de 43 questions avec 335 modalités de réponses structurées autour de sept rubriques titrées et présentées sur 9 pages (Voir tableau X.1). Afin d'éviter un long formulaire chargé de questions fatigantes et ennuyantes pour l'interlocuteur, certaines questions <sup>1</sup> ont été reléguées à la technique d'entrevue de recherche. L'objectif était de ménager la mémoire des individus interrogés.

---

1. Tels que, le paiement des charges communes, la qualité des interventions de maintenance et le temps pris par les agents de maintenance pour répondre aux réclamations des locataires..... etc.).

Tableau X.1 : Structure du formulaire de questions.

Ordre	Titre	Nombre de questions	Nombre de modalités de réponses
Rubrique I	Caractéristiques sociales	11	47
Rubrique II	Caractéristiques physiques du logement	5	89
Rubrique III	Modification, dégradation et entretien du logement	3	33
Rubrique IV	Dégradation et entretien des parties communes de l'immeuble et de la copropriété	7	42
Rubrique V	Vie associative et relation de voisinage	5	27
Rubrique VI	Gestion de la copropriété	8	31
Rubrique VII	Travaux de réhabilitation	4	66
Total	7 rubriques	43	335

Source : Auteur, 2017.

Le formulaire de questions compte quelques questions fermées à choix de réponses binaires, où une seule réponse possible est exigée (ex : question 7), et d'autres à choix multiples, où plusieurs réponses sont possibles à la fois selon le nombre prédéterminé de modalités (ex : questions 28, 36 etc.). Afin de maîtriser les réponses, des questions conditionnelles ont été utilisées. Ces questions permettent facilement au questionné de passer de la première partie de réponses à la deuxième partie, tout en évitant une perte de temps (ex : question 17). De même, afin de passer aisément d'une question à la suivante, des questions filtres ont été posées (question 18). Des questions de perception ont été également posées, malgré que les réponses peuvent être facilement obtenues par la technique de l'observation directe ou par une étude technico-économique. Le but était d'instaurer une sorte de concertation avec l'interlocuteur (exemple, les questions 42 et 43 qui s'interrogent sur la priorité des travaux nécessaires pour restaurer les dégradations des parties communes. Enfin, des questions de satisfaction qui impliquent le vécu de l'utilisateur dans l'espace physique ont été aussi formulées (Voir tableau X.2). Par satisfaction est entendue l'opinion de l'utilisateur résultant de l'écart entre sa perception du logement (de l'immeuble et du quartier) et ses attentes. La mesure du degré de satisfaction des copropriétaires est jugée indispensable afin d'ajuster et corriger l'état des lieux. Ceci est jugé comme condition sine-qua-none.

Tableau X.2 : Typologie des questions.

Type de questions						
à choix unique	à choix multiple	à double réponses	Conditionnelle	Filtre	Dichotomique	A échelle d'évaluation
Q1, Q2 Q5, Q10 Q12, Q13 Q26, Q38	Q20, Q22 Q23, Q28 Q30, Q36 Q37	Q9a, Q9b,	Q11, Q17a, Q17b Q19, Q21 Q39, Q40 Q41	Q18 Q35	Q7, Q25 Q27, Q32 Q33, Q34	Q14, Q15 Q16, Q24 Q29, Q31 Q42, Q43

Source : Auteur, 2017.

## II. PROCÉDER À UNE PRÉ – ENQUÊTE POUR VALIDATION.

La première conception du formulaire de questions a été considérée comme préliminaire non définitive. Il était judicieux de mener une pré-enquête auprès de certains occupants des copropriétés objets du corpus de l'étude, afin de pouvoir procéder à la révision, rectification puis validation du questionnaire d'une façon définitive.

La pré-enquête a été menée en deux phases parallèles. Dans la première, nous avons distribué douze (12) formulaires aux occupants de trois copropriétés choisies de façon aléatoire (quatre formulaires pour chacune d'elles), ce que Muchielli (1970) considère comme questionnaire auto-administré. Dans la deuxième phase, nous avons effectué cette enquête par questionnaire face à face auprès des copropriétaires de ces mêmes copropriétés. Après avoir rempli six formulaires de questions, nous avons enregistré une redondance des réponses et réactions de la part des individus interrogés, ce qui a impliqué un arrêt de l'enquête.

Le dépouillement des dix-huit (18) formulaires recueillis (12 formulaires auto-administrés et 6 formulaires remplis face à face), nous a permis de relever certaines remarques constructives de fond et de forme. Les remarques prises en considération concernent les mots inconnus chez certains, jugés trop techniques tels que : la copropriété, l'administrateur de biens, les parties communes et les charges communes. Pour y remédier nous avons remplacé la notion de copropriété par cité, tout en la mettant entre parenthèse. L'expression administrateur de biens (indiquée dans le décret exécutif n°83/666) a été remplacée par un terme plus simple : le gestionnaire. Les questions incompréhensibles telles que la question 33 qui s'interroge sur l'installation d'un administrateur de biens dans la copropriété conformément à la réglementation, a été reformulée, tout en mettant



entre parenthèse le mot syndic en arabe (سنديك). Les questions gênantes ont été éliminées. Ces questions portent essentiellement sur la mise à jour du paiement du loyer ainsi que sur la nature de la propriété du logement (acte notarié ou simplement achat des clés<sup>1</sup> du logement, (العتبة أو المفتاح)). Nonobstant, la gêne ressentie par certaines franges sociales à répondre à certaines questions telles que leurs niveaux d'instruction et profession de leurs conjoints, il a été jugé nécessaire et indispensable de les garder dans le formulaire, tout en sachant qu'il y aura certainement des réponses manquantes.

### **III. CIRCONSTANCES DU DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PAR QUESTIONNAIRE.**

La population qui peut être visée par la présente recherche a été globalement définie lors de la recherche du choix du corpus à étudier. Elle concerne tous les ménages qui occupants actuellement les logements du corpus de la recherche, dont le nombre s'élève à 3932 ménages, soit 22 copropriétés. Le nombre important de cette population associé aux contraintes des moyens, temps et coûts, suscite le recourt à son échantillonnage. Se renseigner auprès de toute la population revient de l'idéal dans la recherche scientifique (Angers, 1997).

#### **III.1. Procédure d'échantillonnage.**

Entre les deux grands types d'échantillonnage probabiliste et non probabiliste, nous avons adopté le premier pour des raisons de représentativité. Ce type d'échantillonnage s'appuie sur la théorie de probabilité, où chaque élément de la population possède une chance d'être sélectionné pour être étudié. Il est à rappeler que le corpus de l'étude est formé de huit (08) copropriétés représentatives sur les vingt deux (22) situées à M'sila. Le corpus choisi totalise 1404 logements et donc le même nombre de ménages occupants si aucun logement n'est vacant.

---

1.. Malgré l'illégalité de la procédure d'achat des clés d'un logement social, cette pratique est intense dans les cités en Algérie.

Pour déterminer la taille de l'échantillon pour chaque copropriété, nous avons appliqué le taux de 10% pour les copropriétés dont le nombre de logements dépasse 100 (soit les copropriétés C1, C2, C3, C4, C5 et C6). Quant aux deux dernières copropriétés du corpus choisi de l'étude, soit les copropriétés C7 et C8, nous avons respectivement appliqué les taux de 50% et 100% (Voir tableau X.3). Par conséquent, le nombre théorique formant l'échantillon s'élève à 173 ménages questionnés. Cependant, vu les exigences du logiciel SPSS inhérentes au nombre d'identifiants (questionnés) qui doit obligatoirement excéder le chiffre de 30 pour chaque copropriété, nous étions dans l'obligation de ramener pour chacune d'elle, à l'exception des copropriétés C1 et C8, le nombre de questionnés à ce seuil. Ce qui explique le nombre total retenu de 246 ménages questionnés.

Tableau X.3 : Taille de l'échantillon de chaque copropriété.

Code	Copropriété	Taux méthodologique	Nombre théorique de questionné	Nombre de questionné retenu	Taux appliqué
C1	540 /1000 logements (zone 1)	10 %	54	54	10 %
C2	256 logements	10 %	26	30	11,7 %
C3	206 logements	10 %	21	30	14,6 %
C4	128 logements	10 %	13	30	23,4 %
C5	112 logements	10 %	12	30	26,8 %
C6	100 logements	10 %	10	30	30 %
C7	50 logements	50 %	25	30	60 %
C8	12 logements	100 %	12	12	100 %
Total	1404 logements		173	246	13,2 %

Source : Auteur, 2017.

### III.2. Procédure de déroulement de l'enquête.

Étant donné que certaines copropriétés formant le corpus sont composées de logements de typologies différentes, le recours à l'échantillonnage probabiliste stratifié avec tri à l'aveuglette ou au hasard s'impose. La zone une (Z1) de la copropriété 1000 logements est constituée de 540 logements repartis sur 27 immeubles identiques, mais ayant trois types de logements différents. Pour cela, il a fallu stratifier l'échantillon en deux. Le premier sous-ensemble concerne les immeubles ne comportant que des logements de type F3 (soit 22 immeubles). Le second, concerne les immeubles comptants des logements de type F2 et F4 (soit 5 immeubles). Cette stratification a l'avantage de permettre d'étudier

tous les types de logements. La même méthode s'applique aux copropriétés 256 logements et 112 logements. La première est composée de 10 immeubles de type F3 et 17 immeubles de type F4. La deuxième copropriété compte 50% de logements de type F3 et 50% de type F4. Quant aux autres copropriétés, il a été difficile de stratifier l'échantillon vu l'existence de plusieurs types de logements dans le même immeuble. Il est à rappeler que certains immeubles de la copropriété 206 comptent des logements de type F5 en RDC, de type F4 au premier étage, de type F3 au second et enfin de type F2 au dernier étage. Ce qui nous mène à distribuer les formulaires de question d'une façon totalement aléatoire.

La difficulté majeure rencontrée était la méfiance de la part des habitants à répondre au formulaire de questions distribué. Cette réticence était due à l'assimilation de la présente investigation à celles menées par deux autres commissions.

La première commission émane des services de l'OPGI. Elle vérifie l'occupation concrète des bénéficiaires des logements afin d'éviter la sous-location informelle. Comme elle contrôle l'usage réel des logements, soit l'usage à titre d'habitation ou professionnel. A titre indicatif, le loyer d'un logement à usage professionnel est cinq fois plus élevé que celui à usage d'habitation. La finalité de l'enquête de cette première commission est donc de sanctionner la pratique de la sous-location ainsi que la transformation de l'usage du logement.

La seconde commission est issue des services de la Daïra. Elle contrôle l'exactitude des déclarations faites par les futurs demandeurs du logement social, notamment celles inhérentes à l'entassement de plusieurs familles dans un même logement.

Pour pouvoir pallier à cette confusion qui constitue une contrainte majeure au bon déroulement de notre enquête, le formulaire de questions contenait, dans sa première page, tous les renseignements nécessaires inhérents à l'enquêteur (nom et prénom, affiliation, objectif de l'enquête, sollicitation et remerciement). Ce formulaire était distribué, dans la plupart des cas, en présence et avec l'aide du président de l'association de quartier, bien connu auprès des habitants. Le but était d'instaurer une confiance entre l'enquêteur et l'enquêté.

#### **IV. LES RUBRIQUES DU FORMULAIRE DE QUESTIONS.**

Le formulaire de questions de la présente recherche est composé de sept rubriques. Onze questions s'intéressant aux caractéristiques sociales des ménages ont été formulées dans la première rubrique. Le but était de recueillir des informations générales sur la collectivité résidente dans les copropriétés étudiées. Les questions de cette rubrique ont considéré : Le statut social, le statut juridique, le niveau d'instruction, la profession, les revenus du ménage, le nombre de familles vivant ensemble sous le même toit, l'existence d'une personne à mobilité réduite, la durée d'occupation du logement, les taux d'occupation par logement (TOL) et par pièce (TOP) et l'intention des locataires à devenir copropriétaires.

La deuxième rubrique comporte cinq questions qui se sont intéressées aux caractéristiques physiques du logement. Les questions formulées ont considéré les perceptions des habitants sur la conception architecturale du logement, la superficie habitable des différents espaces (séjour, cuisine, chambre à coucher... etc.), la qualité des matériaux et les caractéristiques de confort du logement (acoustique, humidité, éclairage, aération... etc.). Le but était de connaître si l'espace habité du logement été accepté ou refusé, jugé bon ou mauvais. Ces indicateurs recueillis, par le biais du questionnaire, ont permis lors de l'analyse de mesurer le degré de satisfaction de l'habitabilité du logement. Comme elles ont également permis de connaître la façon dont les habitants ont ajusté et réorganisé la spatialité de leurs logements pour atteindre le confort physique, social voire psychique désiré.

La série de questions posée dans la troisième rubrique s'est intéressée aux types de modifications et dégradations que subissent les logements. Ces questions ont permis de dégager les motifs qui mènent les occupants à effectuer des transformations sur leurs logements ou au contraire les contraintes qui limitent les modifications. Elles ont considéré aussi les espaces les plus touchés par les modifications et les types des installations ou des matériaux renouvelés. Une question particulière a été réservée au problème d'infiltration des eaux. Ce problème a toujours été la source de plusieurs dégradations prématurées et conflits entre les voisins.

La quatrième rubrique essaye de soulever, à travers sept questions, les dégradations et les travaux d'entretien des parties communes de l'immeuble et des espaces extérieurs de la copropriété. Ces questions ont permis de savoir si ces espaces communs subissent des actes de dégradation et de vandalisme et surtout d'identifier les raisons de tels actes d'incivilité. Les deux dernières questions de cette rubrique ont permis de connaître l'intention des habitants à vouloir déménager de la copropriété ainsi que le type d'habitation préféré (habitation individuelle ou logement collectif) en cas de déménagement.

La vie associative et les relations de voisinage ont été examinées dans la cinquième rubrique. A travers ces questions nous essayons de connaître s'il existe une association de quartier pour chaque copropriété, l'évaluation du taux de participation des habitants en collaboration avec l'association au nettoyage et travaux d'entretien des parties communes de l'immeuble et des espaces extérieurs. Comme elles ont permis examiner l'aspect des relations qui s'établissent entre les voisins d'un même immeuble et d'une même copropriété, ainsi que la nature des conflits qui peuvent éventuellement surgir.

Les deux dernières rubriques étudient respectivement la gestion de la copropriété et les travaux de réhabilitation qui peuvent être envisagés. Les questions ont porté sur le degré de connaissance des copropriétaires de la réglementation qui gère les copropriétés, leur participation aux assemblées générales, l'installation de l'administrateur de l'immeuble et la différence entre ce dernier et l'association de quartier. Nous avons aussi essayé de connaître à qui incombe, selon l'avis des questionnés, la responsabilité des travaux d'entretien et le paiement des frais de ces travaux. Quant aux questions sur les travaux de réhabilitation, elles ont permis de connaître le degré d'accord des copropriétaires à participer financièrement aux éventuels travaux de réhabilitation de leur cité, ainsi que l'ordre de priorité de la nature des travaux à engager.

## V. RESULTATS ET INTERPRETATIONS : COPROPRIÉTÉ 128 LOGEMENTS ‘Hai El-Thakafa’

La copropriété 128 logements ‘Hai El thakafa’ mise en exploitation dès le début de l’année 1983 est composée de 24 immeubles s’étalant sur une surface foncière de 1,44 hectares. Elle compte trois types d’immeubles conçus en deux logements par palier. Le bloc ‘A’ de type barre, le bloc ‘B’ de type barre en saillie et le bloc ‘C’ de type angle. La typologie des logements varie entre les F3 de superficie hors œuvre de 71,4 m<sup>2</sup> et les F4 de superficie de 100,1 m<sup>2</sup>, selon le type des blocs.

### V.1. Caractéristiques sociales.

Selon les résultats obtenus, il s’avère que la collectivité résidente compte trois catégories distinctes : Dans la première catégorie sont comptabilisés 6,7 % d’analphabètes, dans la seconde 26,6 % ont des niveaux d’instruction variés entre le primaire et le moyen, alors que dans la troisième catégorie sont dominants les niveaux secondaires et universitaires dont l’ordre est de 66,7 %. Ceci nous permet de conclure que cette collectivité est instruite.

Tableau X.4 : Niveau d’instruction de la collectivité résidente.

Catégorie 1	Catégorie 2		Catégorie 3	
Analphabète	Primaire	Moyen	Secondaire	Universitaire
6,7 %	13,3 %	13,3 %	36,7 %	30,0 %
6,7 %	26,6 %		66,7 %	
6,7 %	93,3 %			

Source : Auteur, 2017.

La profession est un indicateur social pertinent. Nous avons enregistré 10% de sans emploi et un taux similaire de retraités. Les 80% restants, considérés comme actifs, sont repartis entre 63,3% de salariés et 16,7% travaillant dans le secteur libéral. Par conséquent, les revenus se repartissent en trois cas de figures, dont deux extrêmes. 20% des occupants sont dans une situation financière difficile, contre 20% d’occupants dans une situation financière aisée, alors que 60% des occupants ont des revenus moyens. Ce qui permet de scinder cette population en deux couches sociales principales. Une majorité solvable contre une minorité de 20% insolvable.

Tableau X.5 : Données recueillies sur le statut social de la copropriété 128 logements.

ID	Q1SF	Q2SJ	Q3Nicdf	Q3Nic	Q4Pcdf	Q4Pc	Q5RM	Q6NF F	Q7PM R	Q8NM	Q8NM so	Q9HAO Lw	Q9HAOLhnc	Q10DO	Q11 FP	Q12 TL	Q13SCL	
1	11000	mané	copropriétaire	lycéen	moyen	retraité	femme au foyer	supérieur 54000	7	non	non	ville	maison col...	plus 20ans	.	3	satisfait	
2	2	mané	locataire ogpi	analphabète	primaire	retraité	femme au foyer	entre 18 et 36000	5	non	non	ville	maison ind...	entre 10 et 20ans	non	3	insatisfait	
3	3	mané	sous locataire	primaire	primaire	employé	chomeur	entre 18 et 36000	5	non	non	village	maison col...	moins 5ans	oui	4	insatisfait	
4	4	celibataire	sous locataire	moyen	.	fonctionnaire	.	entre 18 et 36000	3	non	non	ville	maison ind...	moins 5ans	oui	2	insatisfait	
5	5	mané	locataire ogpi	primaire	analphabète	employé	femme au foyer	entre 18 et 36000	7	oui	non	Etage	village	maison ind...	plus 20ans	.	3	très insatisfait
6	6	mané	copropriétaire	lycéen	analphabète	fonctionnaire	femme au foyer	entre 18 et 36000	5	non	non	ville	maison ind...	entre 10 et 20ans	.	3	très insatisfait	
7	7	mané	locataire ogpi	lycéen	primaire	employé	chomeur	entre 18 et 36000	11	non	non	village	maison ind...	plus 20ans	oui	3	très insatisfait	
8	8	séparé	sous locataire	.	analphabète	.	chomeur	.	6	non	non	village	maison col...	entre 5 et 10ans	.	3	très insatisfait	
9	9	mané	locataire ogpi	primaire	moyen	retraité	femme au foyer	entre 36 et 54000	6	non	non	ville	maison col...	plus 20ans	non	3	satisfait	
10	10	mané	copropriétaire	analphabète	analphabète	retraité	femme au foyer	.	6	non	non	ville	maison ind...	plus 20ans	.	3	satisfait	
11	11	séparé	copropriétaire	.	analphabète	.	retraité	.	5	non	oui	village	maison ind...	entre 10 et 20ans	.	3	satisfait	
12	12	mané	locataire ogpi	analphabète	primaire	retraité	employé	.	5	non	non	ville	maison col...	plus 20ans	.	3	satisfait	
13	13	mané	copropriétaire	analphabète	analphabète	retraité	femme au foyer	.	6	non	non	ville	maison ind...	plus 20ans	.	3	très insatisfait	
14	14	mané	locataire ogpi	analphabète	analphabète	retraité	femme au foyer	.	8	non	non	village	maison ind...	plus 20ans	.	4	satisfait	
15	15	mané	locataire ogpi	primaire	analphabète	employé	femme au foyer	.	8	non	non	ville	maison ind...	plus 20ans	.	3	très insatisfait	
16	16	mané	copropriétaire	analphabète	lycéen	retraité	fonctionnaire	.	4	non	non	ville	maison col...	plus 20ans	.	2	très insatisfait	
17	17	mané	copropriétaire	analphabète	analphabète	retraité	femme au foyer	.	7	non	non	village	maison ind...	entre 10 et 20ans	.	3	satisfait	
18	18	mané	locataire ogpi	primaire	analphabète	retraité	femme au foyer	.	6	non	non	village	maison ind...	plus 20ans	.	3	insatisfait	
19	19	mané	locataire ogpi	moyen	analphabète	employé	femme au foyer	.	11	non	oui	ville	maison ind...	plus 20ans	.	3	très insatisfait	
20	20	mané	copropriétaire	lycéen	moyen	fonction libérale	chomeur	.	5	non	non	ville	maison col...	plus 20ans	.	2	très insatisfait	
21	21	mané	copropriétaire	primaire	primaire	fonction libérale	femme au foyer	.	7	non	oui	ville	maison col...	plus 20ans	.	3	très insatisfait	
22	22	mané	locataire ogpi	analphabète	lycéen	fonction libérale	femme au foyer	.	2	non	non	ville	maison ind...	plus 20ans	.	2	satisfait	
23	23	mané	locataire ogpi	moyen	analphabète	chomeur	femme au foyer	.	8	non	oui	ville	maison ind...	entre 10 et 20ans	non	3	satisfait	
24	24	mané	copropriétaire	analphabète	analphabète	retraité	femme au foyer	entre 36 et 54000	6	non	non	ville	maison col...	entre 10 et 20ans	.	4	satisfait	
25	25	mané	copropriétaire	moyen	analphabète	fonctionnaire	femme au foyer	entre 18 et 36000	9	non	non	ville	maison ind...	plus 20ans	.	3	satisfait	
26	26	mané	locataire ogpi	primaire	analphabète	chomeur	femme au foyer	entre 36 et 54000	6	non	non	village	maison ind...	plus 20ans	oui	3	insatisfait	

Source : Auteur, 2017.

Étant donné que l'objectif principal de la présente recherche est de mesurer l'impact des caractéristiques sociales des ménages résidents sur le phénomène de dégradation des logements qu'ils occupent, nous avons commencé par mettre en corrélation les variables sociales étudiées, plus haut, à savoir ces forts taux enregistrés d'instruction, d'activité et de solvabilité de la population en question. La corrélation s'est intéressée dans un premier temps au niveau d'instruction-revenus et dans un second temps, à la profession-revenus.

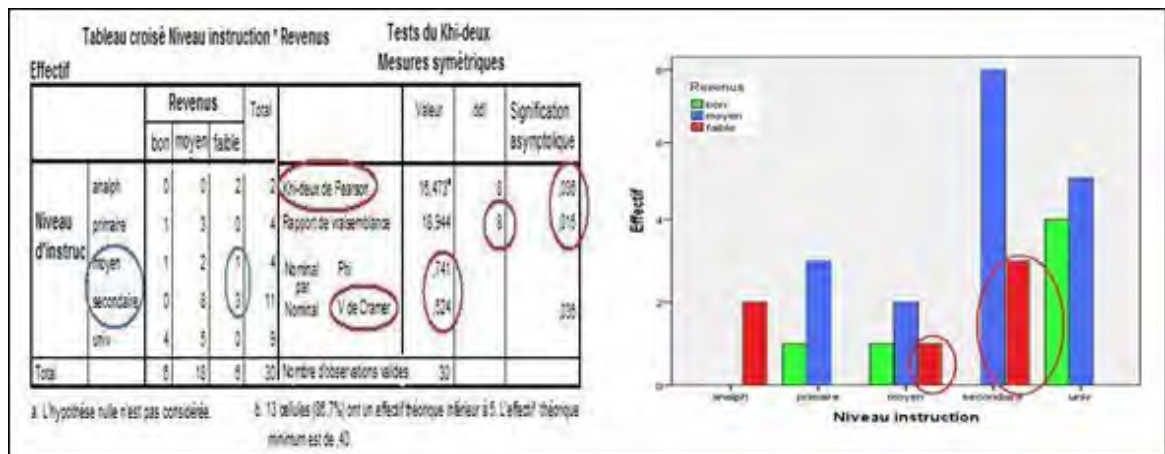


Fig. X.1 : Test du Khi 2 sur les variables nominales : Niveau d'instruction et revenus.

Source : Auteur, 2017.

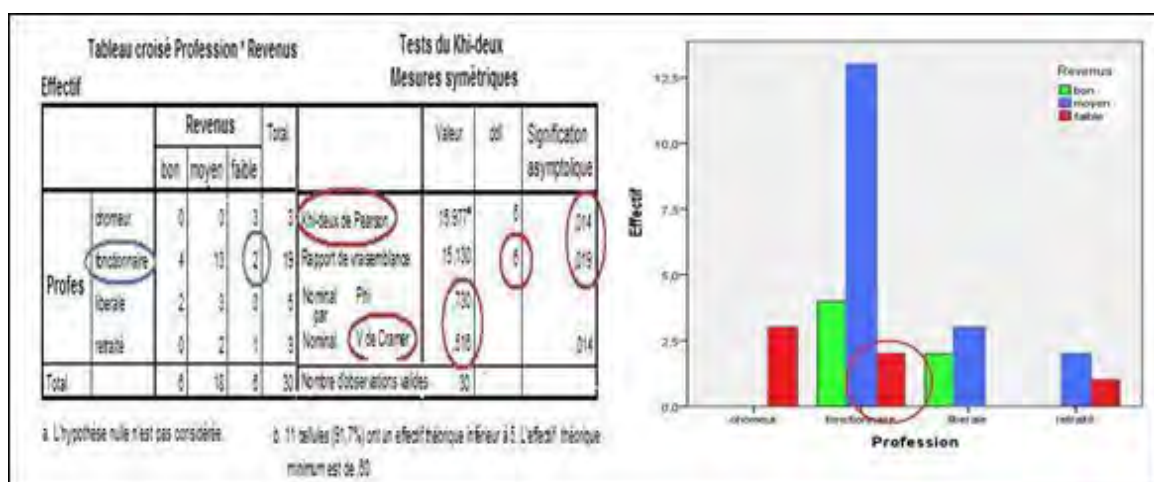


Fig. X.2 : Test du Khi 2 sur les variables nominales : Profession et revenus.  
Source : Auteur, 2017.

Ces corrélations bivariées ont été vérifiées par le test Khi-deux, via la méthode des tableaux croisés, en se basant sur les coefficients Phi de Pearson et V de Cramer. Avec un seuil de signification de 5%, le premier test du Khi-deux a donné un coefficient de signification Phi de Pearson (sig) égal à 0,036 selon un degré de liberté (ddl) égal à 8 et un coefficient V de Cramer de 0,524 (Voir fig. X.1). Les résultats obtenus du deuxième test du Khi-deux montrent un coefficient sig de 0,014 avec un degré de liberté (ddl) égal à 6 et un coefficient V de Cramer de 0,516 (Voir fig. X.2). Ce qui permet de conclure que les variables sont, deux à deux, moyennement dépendantes l'une de l'autre. Les résultats obtenus confirment que la collectivité résidente de la copropriété 128 logements est qualifiée de population instruite, active et solvable.

## V.2. Statut d'occupation : Des copropriétaires majoritaires ignorant de la réglementation.

L'analyse descriptive issue du questionnaire a montré que 63,3% des occupants sont des copropriétaires contre 36,7% des locataires. La majorité de ces copropriétaires (73,7%) affirment leur ignorance quant à la réglementation relative à leur nouveau statut juridique d'occupation, particulièrement celle relative à la gestion de leur copropriété. Le test de Khi-deux corrélant ces deux variables "statut juridique" et "connaissance de la réglementation" donne un coefficient de signification égal à 0,612 et celui de V de Cramer de l'ordre de 0,093, ce qui affirme la non signification de la relation testée (Voir fig. X.3). Cette dernière peut être admise pour le cas des locataires qui ne sont pas obligatoirement censés connaître la réglementation en vigueur, mais logiquement



incompréhensible pour le cas des copropriétaires qui se sont investis dans ce nouveau statut d'occupation de logement.

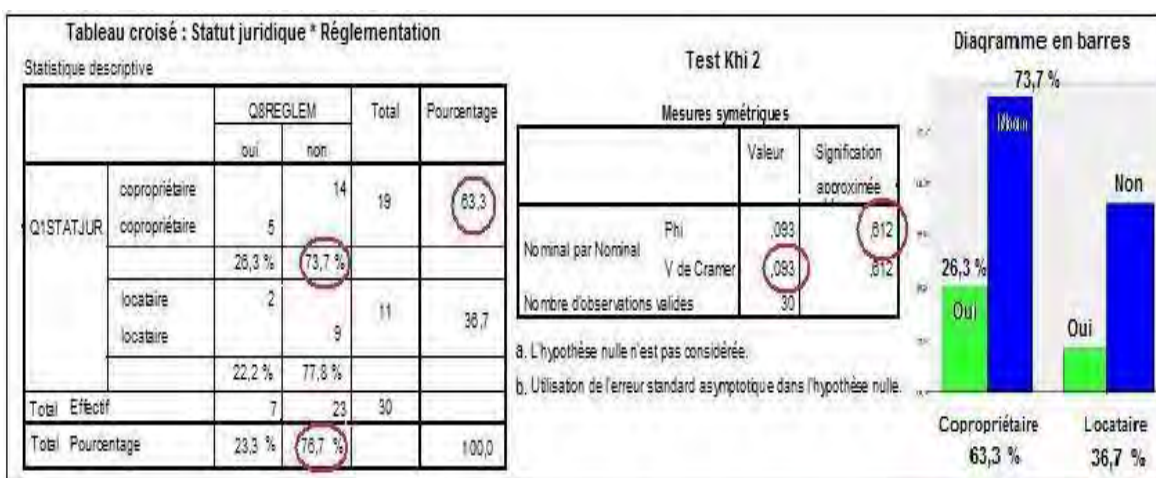


Fig. X.3 : Test du Khi 2 sur les variables : statut juridique et réglementation.  
Source : Auteur, 2017.

Ce résultat surprenant nous a mené à mettre en corrélation ce degré d'ignorance de la réglementation avec le niveau d'instruction des occupants. L'analyse descriptive montre des taux d'ignorance variant de 55,6% pour les diplômés universitaires, 81,8% pour les niveaux secondaires et 100% pour les analphabètes. Le test Khi-deux illustre un taux de signification de 0,375 avec un degré de liberté (ddl) égal à 4 (Voir fig. X.4). Ce faible taux de signification nous dispense d'analyser le coefficient V de Cramer et confirme, plus tôt, que le niveau d'instruction des occupants n'a aucune influence sur leur degré de connaissance de la réglementation en vigueur.

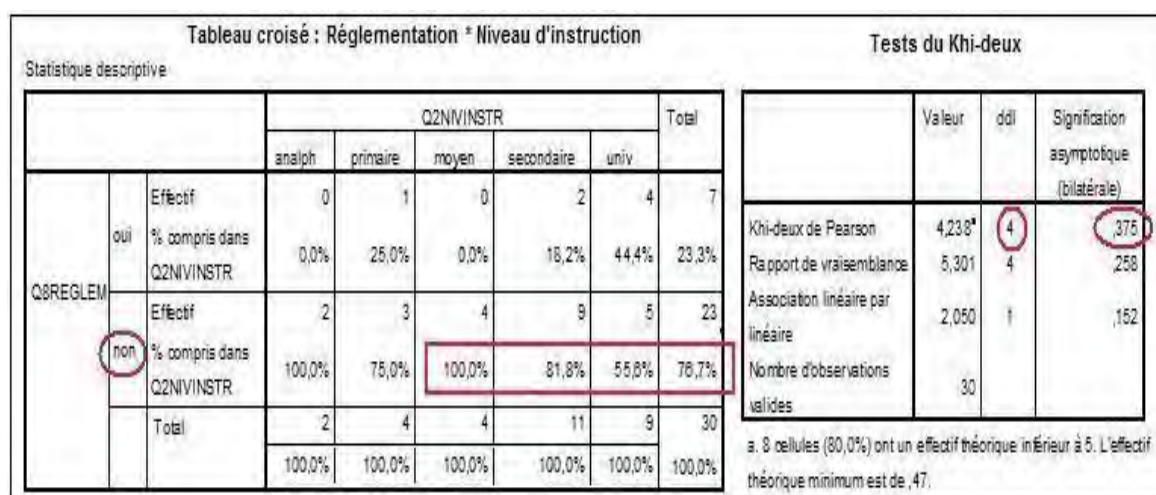


Fig. X.4 : Test du Khi 2 sur les variables : Niveau d'instruction et connaissance de la réglementation.  
Source : Auteur, 2017.

Les résultats des analyses bivariées de cette cité, initialement à caractère social locatif qui s'est transformée en copropriété, indiquent que malgré que la majorité des occupants soient des copropriétaires et avantageusement instruits, ils sont caractérisés par une forte ignorance de la réglementation en vigueur, ce qui influe négativement sur le phénomène de gestion des parties communes de la copropriété.

### **V.3. Les taux d'occupation TOL, TOP et le temps d'occupation (TO) : Une relation diachronique.**

Dès l'occupation du logement, la relation qui s'établit entre l'occupant et son espace se construit en fonction de l'organisation spatiale imposée par le concepteur. L'espace ainsi conçu, selon les normes conventionnées, n'est ni perçu ni vécu de la même manière par les différentes familles qui l'occupent. Le ménage peut traverser deux grandes phases de transformation à travers le temps d'occupation du logement. La première concerne l'augmentation en membres du ménage. La deuxième considère sa régression (Lombardo et Barilleau, 1976). Ce qui oblige l'occupant, à travers le temps, à remodeler constamment son espace en regard de ses besoins afin qu'il devienne moins contraignant et plus adapté. L'analyse descriptive des données recueillies sur l'ensemble de l'échantillon questionné illustre les importants écarts de la taille des ménages enregistrés dans cette copropriété. Ces écarts mettent en évidence deux tendances sociales. Les chiffres montrent que la taille des ménages occupant les logements varie de deux à onze personnes. 13,3% des ménages sont des familles mono-nucléaires, ce qui signifie l'apparition d'une nouvelle génération de ménages. Alors que 40% des ménages comptent plus de 7 personnes (de 7 et 11 personnes) formant des familles nombreuses élargies. Ceci montre la persistance de la culture patriarcale dans la société M'silienne.

Cette analyse fait apparaître un TOL moyen égal à 5,87 personnes par logement. Par référence au taux moyen de la société Algérienne (RGPH, 2008), ce taux est considéré comme admissible. Or, cette valeur moyenne du TOL ne peut être considérée dans l'absolu comme un bon indicateur, car dans la réalité, la composition des ménages est très variable. 43,3% des ménages ont une composition inférieure à la moyenne tolérée (soit un TOL de 5 pers/logt). Alors que 56,7% ont une composition supérieure à celle-ci. Par conséquent la majorité des occupants sont dans une situation de surpeuplement et

d'inconfort. L'analyse statistique a révélé que l'effectif de cette collectivité est symétriquement distribué avec une moyenne de 5.87, une médiane de 6,0 et un écart-type de 2,097 (Voir fig. X.5). La dispersion des taux extrêmes d'occupation par logement (TOL de 10 et 11 pers/logt) n'ont pas influencé ni sur la moyenne, ni sur la médiane. Cependant le TOL comme critère d'évaluation ne peut, à lui seul, être considéré comme indicateur de mesure de surpeuplement. Pour cette raison et pour affiner l'analyse nous nous sommes penchés sur l'analyse du taux d'occupation par pièce, TOP.

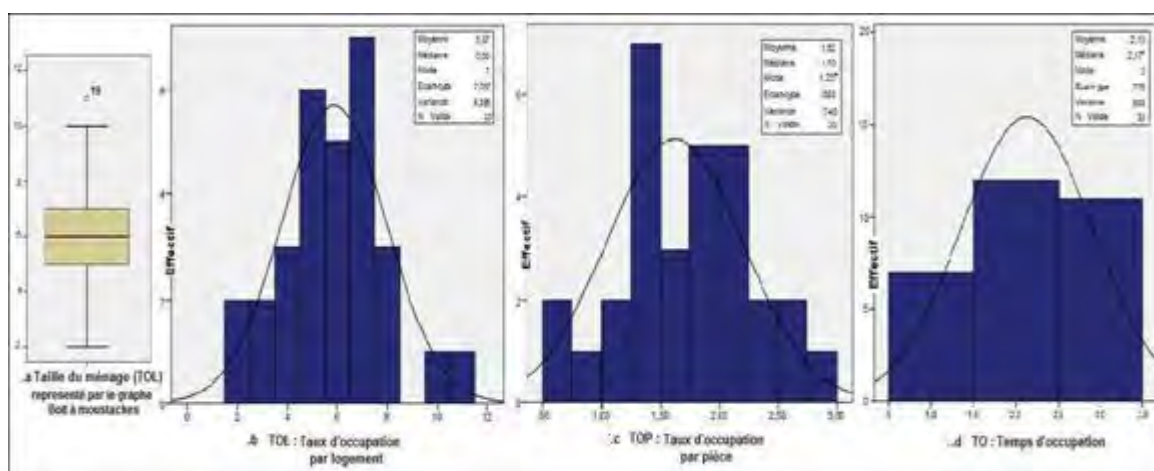


Fig. X.5 : Fréquences des taux d'occupation par logement (TOL), par pièce (TOP) et temps d'occupation (TO).

Source : Auteur, 2017.

L'analyse aussi bien descriptive que statistique du deuxième critère d'évaluation (TOP) a montré que 83,3% des ménages ont un taux d'occupation par pièce admissible et conforme à la norme universelle qui est de 2 personnes par pièce. Ces derniers vivent dans des conditions d'occupation réduite, alors que 16,7% des ménages restants vivent dans des conditions d'occupation élevée, autrement dit de surpeuplement, avec un TOP allant de 2,33 à 2,75 pers/pièce. Les calculs statistiques de la moyenne, médiane et écart-type, respectivement de 1.62, 1.71 et 0.58, montrent une distribution légèrement asymétrique (Asymétrie = -0,007) entre les différents profils des ménages, variant d'un TOP très confortable de 0,5 à un TOP inconfortable et inadapté de 2,75. La tendance est en faveur des TOP confortables.

L'usage d'un espace dépend essentiellement du temps d'occupation. Selon Fischer (1981), habiter dans un espace signifie se lier un rapport de dépendance réciproque entre l'homme et son espace habité. La difficulté réside dans la manière possible de concevoir

une organisation spatiale, qui est statique, sans prendre en considération l'organisation familiale, qui elle, est dynamique. D'après les données recueillies, nous avons enregistré trois catégories de temps d'occupation (TO). 23,3% des ménages ont un temps d'occupation de moins de 5 ans, 40% ont un temps d'occupation variant entre 5 et 15 ans, alors que 36,7% ont un temps d'occupation supérieur à 15 ans. L'analyse statistique de la moyenne, médiane et écart-type, respectivement de 2.13, 2.00 et 0.776, montrent une distribution légèrement asymétrique ( $Asy = -0,242$ ) entre les ménages de la première catégorie et ceux de la troisième catégorie. La tendance est en faveur de ces derniers (Voir fig. X.5d). En effet, cette durée d'occupation pourrait expliquer le fort taux d'occupation par logement (TOL).

Convaincu que ces trois indicateurs TOL, TOP et TO pris seuls, ne rendent absolument pas compte des difficultés d'occupation du logement, nous étions dans l'obligation de les confronter à la taille des logements (TL) occupés par les ménages questionnés. L'analyse descriptive a montré que dix (10) de ces ménages occupent des logements à trois pièces (T3), alors que les vingt (20) autres restants, occupent des logements à quatre pièces (T4). Dans l'objectif de définir la structure des corrélations entre les quatre indicateurs d'évaluation TOL, TOP, TO et TL, nous avons fait appel au test Rho de Spearman, via l'analyse des tableaux croisés. Ce test, qui est une mesure d'association non paramétrique basée sur le rang des valeurs, a permis de réaliser une matrice de corrélation bivariée avec un risque d'erreur de 5%, soit un seuil de confiance de 95% (Voir fig. X.6).

L'examen des résultats du test fait apparaître quatre types d'associations entre les variables ou formes de corrélation bivariée. La première forme de corrélation (S1) considère d'une part les variables TOL et TOP, et d'autre part les variables TO et TOL avec respectivement des coefficients de corrélation de 0,843 et 0,627 selon un degré de signification de 0,000. Ces coefficients indiquent une relation significative avec un lien positif fort. Par conséquent le taux d'occupation par pièce augmente en croissance linéaire positive en fonction de la taille du ménage. Similairement, la taille du ménage augmente en fonction du temps d'occupation du logement.

La deuxième forme de corrélation (S2) est une relation de dépendance avec un lien positif moyen qui a regardé la relation entre les indicateurs TO et TOP, démontrée par le coefficient de corrélation de 0,526 et le degré de signification de 0,003 enregistrés. Cette relation de dépendance, considérée comme moyenne, entre ces deux indicateurs est assujettie à la typologie des logements de la copropriété, constituée de deux-tiers de T4 et de un-tiers de T3. Ces logements sont considérés comme spacieux, destinés aux familles nombreuses, allant de 6 à 8 personnes par ménage. Cette relation aurait pu être forte si la typologie des logements était différente, composée d'un nombre inférieur de pièces par logement.

La Troisième forme de corrélation (S3) examine la relation entre les indicateurs TOP et TL. Avec un degré de signification de 0,018, le coefficient de corrélation Rho de Spearman est négatif et égale à - 0,428. Ce résultat est en faveur d'une relation significativement dépendante et inversement proportionnelle selon un lien négatif moyen. Autrement dit le TOP augmente à chaque fois que la taille du logement diminue. La Quatrième forme de corrélation (S4) considère d'une part les indicateurs TOL et TL, et d'autre part le TO et TL, avec des coefficients de corrélation respectifs de 0,083 et 0,122 et des degrés de significations de 0,664 et 0,520. Ces coefficients indiquent une relation non significative. Le TOL et le TO sont donc des indicateurs totalement indépendants de la taille du logement.

			TO.	TOL.	TOP.	TL.
Test Rho de Sperman	TO. Temps d'occupation	Coefficient de corrélation	1,000	.627 <sup>**</sup>	.526 <sup>**</sup>	.122
		Sig. (bilatérale)	.	.000	.003	.520
		N	30	30	30	30
	TOL. taux d'occupation par logement	Coefficient de corrélation	.627 <sup>**</sup>	1,000	.843 <sup>**</sup>	.083
		Sig. (bilatérale)	.000	.	.000	.664
		N	30	30	30	30
	TOP. taux d'occupation par pièce	Coefficient de corrélation	.526 <sup>**</sup>	.843 <sup>**</sup>	1,000	-.428 <sup>**</sup>
		Sig. (bilatérale)	.003	.000	.	.018
		N	30	30	30	30
	TL. type du logement	Coefficient de corrélation	.122	.083	-.428 <sup>**</sup>	1,000
		Sig. (bilatérale)	.520	.664	.018	.
		N	30	30	30	30

\*\* La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).  
\* La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).

Fig. X.6 : Analyse corrélative bivariée : Test Rho de Spearman.

Source : Auteur, 2017.

#### V.4. Caractéristiques physiques du logement : des modifications légitimées sous prétexte d'amélioration et d'adaptation.

Trois principales questions ont guidé cette deuxième rubrique du questionnaire. La première s'est intéressée aux taux des modifications effectuées, la seconde à leurs natures et la troisième aux motifs engendrant ces transformations. L'analyse descriptive a montré que 73,3% des occupants ont effectué des modifications dans leurs logements. Les modifications effectuées ont affecté presque la totalité des espaces habitables à l'exception des chambres à coucher.

La cuisine est l'espace le plus touché par ces transformations. Habituellement, la cuisine est l'espace principal de la femme qui abrite essentiellement les tâches ménagères (Haumont, 1968). En France, c'est l'espace privilégié pour les repas familiaux. En Italie, la cuisine serait le lieu où la femme reçoit ses voisines. En Angleterre, cet espace est plutôt le lieu d'émergence des disputes conjugales, dues au partage des tâches ménagères entre l'homme et la femme « Kitchen sink drama » ou « Drame de l'évier de cuisine » (Bernard, 1993). En Algérie, et particulièrement à M'sila, vu la spécificité agro-pastorale de la société, la cuisine est l'espace exclusif de la femme, endroit où elle exerce son autorité. Dans la copropriété 128 logements, sur l'ensemble des modifications effectuées, 66,7% d'entre elles concernent la cuisine. Les mères de famille mettent toute leur influence pour que celle-ci soit réaménagée et surtout rallongée afin qu'elle soit adaptée à leurs activités ménagères habituelles et quotidiennes.

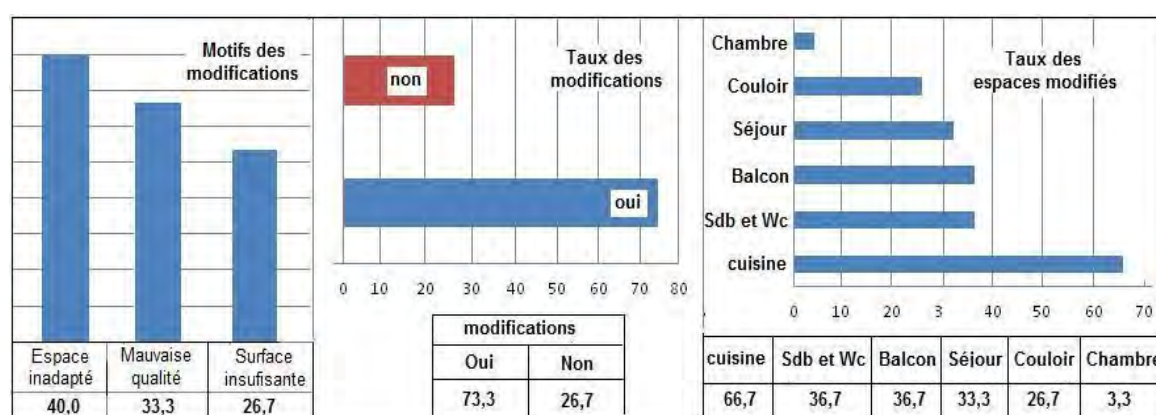


Fig. X.7 : Taux et motifs des modifications enregistrés.

Source : Auteur, 2017.

Les salles d'eau et les balcons viennent en deuxième position dans l'ordre des modifications (36,7%). Les toilettes et la salle de bains sont généralement dégagées aux

dépens du balcon ou loggia pour deux raisons. La première est de libérer un petit espace commun et polyvalent, réservé aux rencontres familiales, communément nommé ‘‘Hall’’ (Voir fig. X.7). La deuxième est de rapprocher ces espaces intimes du séjour. En effet, par souci d’intimité, les familles se sentent gênées lorsque les invités occasionnels doivent traverser tout le logement pour jouir des toilettes. Quant aux séjours, ils occupent la troisième position en termes de modification (33,3%). Ceux-ci deviennent objet de transformation lorsque le nombre des chambres à coucher n’est plus suffisant comparativement à l’évolution de la taille du ménage. Le séjour est divisé en deux parties inégales. La plus grande demeure un séjour alors que la deuxième, partie plus réduite, est transformée soit en une chambre à coucher ou un ‘‘Hall’’.

Ces modifications sont principalement dues à des motifs d’ordre fonctionnel, spatial et de qualité. La majorité des occupants (40%) affirme que la répartition spatiale de leurs logements est inadaptée à leurs besoins socio-physiques, ce qui conduit à une réorganisation des espaces intérieurs. La deuxième catégorie des occupants (33,3%) justifie le recours aux modifications par la mauvaise qualité des travaux de réalisation. La troisième catégorie (26,7%) trouve la superficie des espaces de vie insuffisante, ce qui explique l’intégration et le rajout des espaces utiles (balcon, loggia) aux espaces habitables (Voir fig. X.7).

La corrélation des modifications (MOD) et leurs motifs à savoir ‘‘surface insuffisante’’ (MTsf), ‘‘espace inadapté’’ (MTei) et ‘‘mauvaise qualité des travaux’’ (MTmq), a été mesurée par le test de Pearson (voir fig. IX.10). Ce dernier affiche trois résultats issus respectivement des corrélations entre MOD - MTsf, MOD - MTei, et MOD - MTmq.

	MOD	MTsf	MTei	MTmq
<b>MOD</b>	1	,364*	,492**	,426*
Corrélation de Perrson				
Sig. (bilatérale)		,048	,006	,019
N	30	30	30	30

\*. La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).  
 \*\*. La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

Fig. X.8 : Test de Pearson de corrélation entre les modifications et leur motif.  
 Source : Auteur, 2017.

Le premier résultat affiche un coefficient de signification bilatérale (sig) de 0,048 et un coefficient de corrélation de Pearson de 0,364. Ce qui montre une relation significativement faible. Les deuxième et troisième résultats annoncent respectivement des coefficients de signification bilatérale (sig) de l'ordre de 0,006 et de 0,019 ainsi que des coefficients de Pearson égaux à 0,492 et 0,426. Ce qui est en faveur de relations moyennement significatives. Ceci atteste que les causes principales des modifications sont d'ordre fonctionnel et qualitatif. Quant à l'ordre spatial, il s'est avéré qu'il n'est nullement influent car les deux types de logements constitutifs de cette copropriété sont assez spacieux (T3= 92 m<sup>2</sup> et T4= 100,1 m<sup>2</sup>).

### V.5. Vie associative et relation de voisinage : une satisfaction relationnelle.

La collectivité de la copropriété 128 logements exprime, d'après les réponses obtenues, une satisfaction au niveau interrelationnel. 93,3% assurent avoir des relations qualifiées de bonnes et moyennes avec leurs voisins contre 6,7% qui entretiennent de mauvaises relations. La corrélation entre les variables "relation entre voisins" et "niveau d'instruction" via le test Khi-deux, permet d'affirmer que les deux variables sont dépendantes, vu que le coefficient de signification Phi de Pearson (sig) est égal à 0,030. L'intensité de cette relation, quant à elle, est qualifiée de moyennement significative étant donné que le coefficient V de Cramer obtenu est de l'ordre de 0,533 (Voir fig. X.9). L'impact de cette relation qualifiée de satisfaisante entre les voisins sur l'entretien des parties communes des immeubles sera traité ultérieurement.

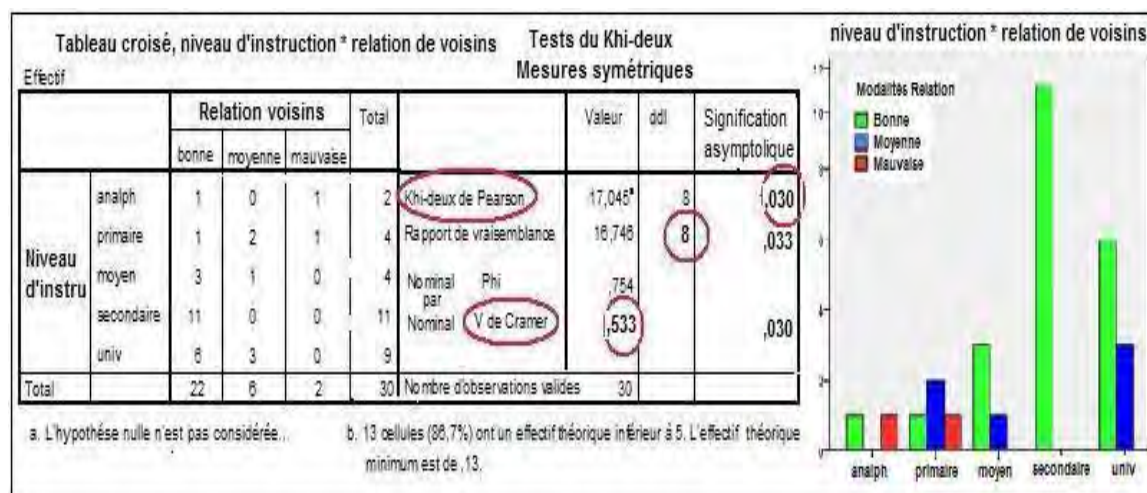


Fig. X.9 : Test du Khi 2 entre variables nominales "Niveau d'instruction" et "relation entre voisins"  
Source : Auteur, 2017.



## V.6. Aspect architectural : une architecture déformée et dégradée.

Les premières constatations sur l'état physique des immeubles sont de deux types : des déformations et des dégradations. L'intégration de la majorité des loggias et balcons aux espaces habitables du logement ainsi que l'installation, d'une façon anarchique, des climatiseurs et paraboles sur les façades ont déformé l'aspect architectural des immeubles. Les dégradations des enduits et peintures extérieurs sont dues aux fuites d'eaux, nettement visibles, au niveau des pièces humides. D'autre part l'étanchéité des immeubles a été profondément affectée par l'installation insouciante et irréfléchie des citernes d'eaux sur les terrasses inaccessibles. Les éléments architectoniques tels que les bacs à fleurs, au dessous des fenêtres, sont en majorité, dégradés et inutilisés. Seuls quelques uns de ces éléments sont bien entretenus et plantés de fleurs. L'observation principale enregistrée dans la majorité des blocs de la copropriété est l'appropriation illicite des espaces immédiats juxtaposés aux logements du rez-de-chaussée (RDC).

L'appropriation de ces espaces résiduels, conçus initialement comme servitude entre l'immeuble et les voies de circulations, est matérialisée par des clôtures en dur à hauteur de vue. Ainsi, les entrées principales des logements du RDC s'extériorisent de l'immeuble et deviennent des entrées individuelles propres à chaque logement. Les anciennes portes d'entrées, à travers la cage d'escalier, deviennent des accès secondaires. Ces espaces appropriés serviront de jardins et garages à ciel ouvert (Voir fig. X.10).



Fig. X.10 : Les déformations et dégradations observées.

Source : Auteur, 2017.

Cependant, la constatation la plus frappante concerne le bloc A1 (Voir fig. X.11). La spécificité volumétrique de ce bâtiment est sa composition de, seulement, deux logements en rez-de-chaussée (R+0). Initialement collectifs, ces derniers ont été totalement métamorphosés, par leurs propriétaires, pour devenir deux habitations individuelles mitoyennes.

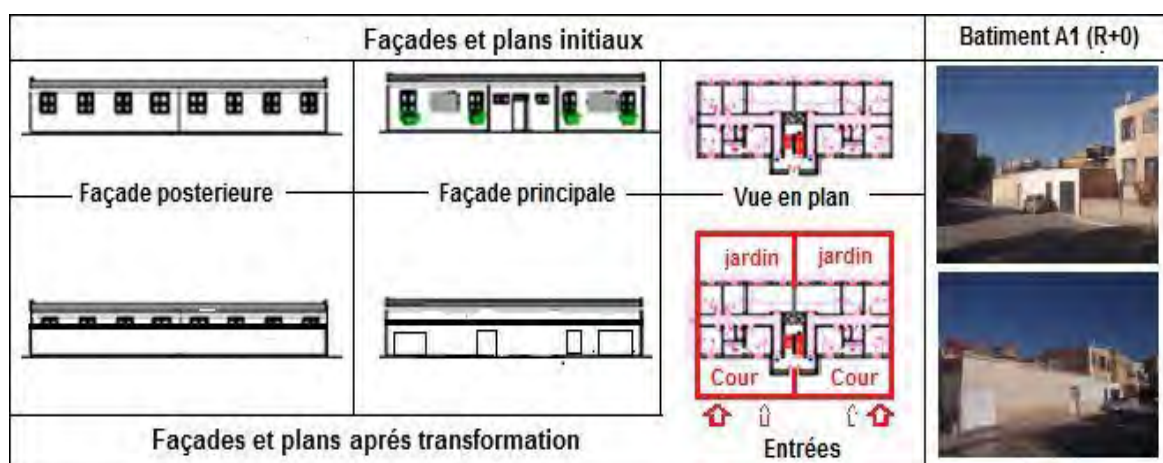


Fig. X.11 : Métamorphose des deux logements du bâtiment A1 (R+0).

Source : Auteur, 2017.

Les espaces résiduels antérieurs et postérieurs à ces deux logements ont été illicitement appropriés par des murs de clôtures de 2,5 mètres de hauteur, rappelant les façades aveugles des maisons traditionnelles. La nouvelle façade principale de ces deux logements a été percée de quatre ouvertures, deux comme entrées principales pour chaque logement et deux autres pour les garages respectifs. Par la conception volumétrique des immeubles en "Crescendo" allant de R+0 à R+3, l'architecte-concepteur a voulu créer un jeu de volume en gradin. Sauf que, par manque de contrôle des autorités locales, les copropriétaires des logements en question ont saisi l'occasion et ont bouleversé l'aspect architectural de la copropriété en créant ainsi un "corps étranger" composé de deux habitations individuelles au cœur d'une cité collective.

Malgré le taux élevé (93,3%) de bonne relation entre les voisins, déclarés par les habitants suite au questionnaire, il a été constaté que la majorité des cages d'escaliers des immeubles (95%) ainsi que des espaces verts de la cité (75%) sont dans un état délabré. A l'exception de quelques cages d'escaliers d'immeubles (Blocs B2 et C2) ainsi que les espaces verts extérieurs (25%) bien entretenus. Ces cages d'escalier ont été réhabilitées par les copropriétaires de ces immeubles qui ont procédé, de leur propre initiative, aux

travaux de restauration des marches et contre marches, des revêtements muraux en faïences et de la peinture. De même, les espaces verts en question font constamment l'objet de travaux de volontariat (arrosage et nettoyage) de la part des occupants des groupes d'immeubles qui entourent le secteur C. Cela nous conduit à conclure que les liens interrelationnels entre les voisins, qualifiés de bons, ne reflètent nullement la qualité d'entretien et de propreté des espaces communs de vie qualifiés de délabrés (photos. X.1).



Photos X.1 : Les travaux de réhabilitation initiés par les voisins.

Source: Auteur, 2017.

## VI. RESULTATS ET INTERPRETATIONS : COPROPRIÉTÉ 1000 LOGEMENTS ‘Hai El Nasr’.

La copropriété 1000 logements ‘Hai El Nasr’ est le premier grand ensemble inscrit dans les programmes ambitieux des logements sociaux de la ville de M’sila, dans le cadre de la création des zones d’habitat urbain nouvelles (ZHUN). Vu l’ampleur du programme, la cité a été réalisée en trois sous-zones. La zone 1, sujet de notre enquête, est composée de 540 logements, repartis sur 27 immeubles identiques sous forme de plots. Chaque immeuble de 4 étages contient 20 logements. Cette copropriété est caractérisée par une typologie variée de logements. Elle contient cinquante (50) logements de type F2, un nombre similaire de type F4 et 440 logements de type F3. Les superficies habitables par logement sont respectivement de l’ordre de 43,9 m<sup>2</sup>, 54,4 m<sup>2</sup> et 64,9 m<sup>2</sup>.

### VI.1. Statut juridique : une copropriété dont les copropriétaires sont minoritaires.

Les résultats statistiques obtenus de l’enquête montrent deux constatations. La première révèle que le taux des copropriétaires déclaré par les questionnés s’élève à 38.9%. Selon ces déclarations, ce taux est deux fois plus supérieur que celui énoncé par l’OPGI et qui

est égal à 22.1%. Après une re-vérification auprès du service concerné, il s'est avéré que le chiffre déclaré par l'OPGI n'est pas erronées (173 logements cédés, zone 1 et 2). Cette confusion revient à la manière de penser des questionnés qui se considèrent comme propriétaire du logement dès la réception des clés du logement de la part des services de l'OPGI. Cette sensation de propriétaire et non de locataire pourrait provenir du non renouvellement du bail de location. La reconduction du bail se fait d'une manière tacite. De plus les logements sociaux attribués aux ménages bénéficiaires, initialement non solvables, ne sont jamais récupérés par l'OPGI, une fois que leurs situations socio-économiques s'améliorent. La deuxième constatation souligne le taux élevé de sous-location, estimé à 11.1% du parc de cette copropriété, et ce, malgré l'interdiction de cette procédure par la réglementation en vigueur.

Tableau X.6 : Statut juridique des résidents.

	Effectifs	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé	Statistiques du service OPGI	%
copropriétaire	21	38.9	38.9	logements cédés 173	22,1
Validé locataire (OPGI)	27	50.0	88.9	logts en locations 611	77,9
sous locataire	6	11.1	100.0		
Total	54	100.0		total zone 1 et 2 784	100 %

Source : Auteur, 2017.

## VI.2. Caractéristiques sociales : une collectivité à majorité de retraités et femmes au foyer.

L'étude des caractéristiques sociales de la collectivité des 1000 logements a été faite selon trois indicateurs à savoir : la profession, le niveau d'instruction et les revenus des ménages. Les résultats issus de l'analyse du premier indicateur montrent que la collectivité résidente est une communauté caractérisée, dans sa majorité, par un nombre important de retraités de l'ordre de 45.8% et de femmes au foyer estimé à 65.4% (voir fig. X.12a et X.12b) et par un pourcentage élevé de chômeurs, soit 8,3% chez les hommes et 17,3% chez les femmes. Certes, 40.8% des chefs de ménages et 14,8% de leurs conjoints travaillent mais, plus de la moitié d'entre eux sont des ouvriers (20,4% chez les hommes et 11,1% chez les femmes). Les valeurs manquantes du tableau déterminent les ménages dont les conjoints sont séparés.

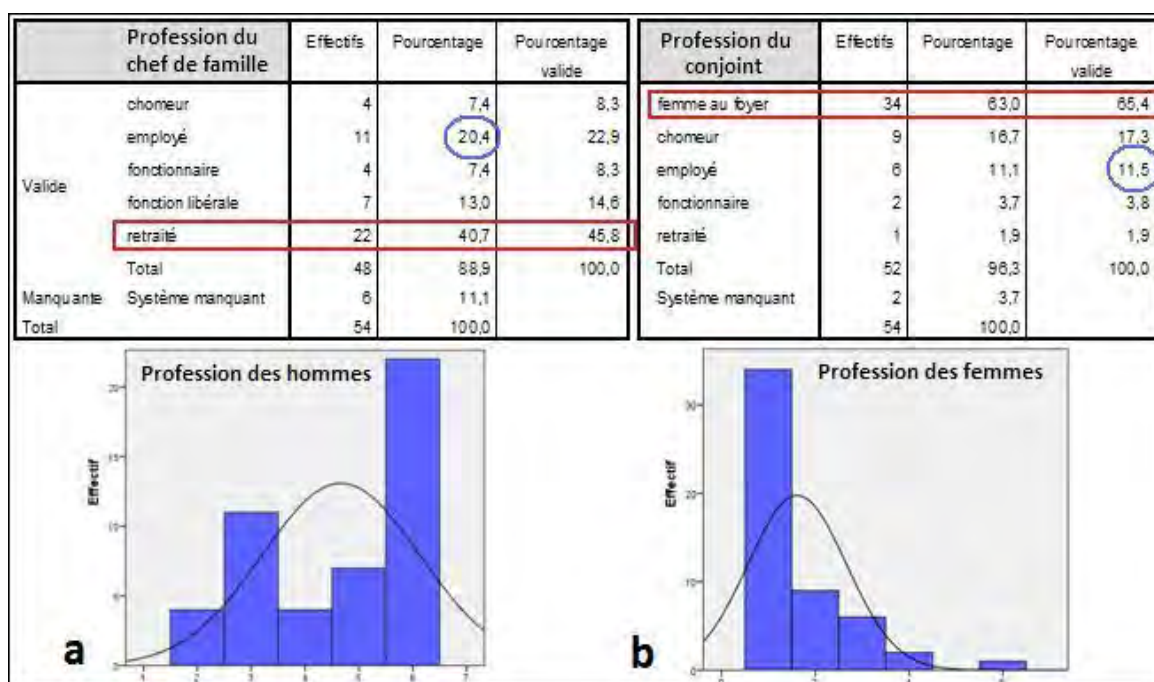


Fig. X.12 : Situation professionnelle des résidents.  
Source : Auteur, 2017.

Le deuxième indicateur révèle que la collectivité résidente est caractérisée par quatre catégories d'instruction (voir Tableau X.7). La catégorie des analphabètes se distingue de la catégorie des universitaires par son fort taux évalué à 48,55% (37,5% analphabètes chez les hommes et 59,6% chez les femmes). Dans son ensemble, la population instruite ne compte que 2,1% d'universitaires (4,2% pour les hommes et 0% femme).

Tableau X.7 : Niveau instructif des résidents.

	Catégorie 1	Catégorie 2		Catégorie 3	Catégorie 4
	Analphabète	primaire	collège	lycée	université
chef de ménage	37,5 %	29,2 %	14,6 %	14,6 %	4,2 %
conjoint	59,6 %	17,3 %	11,5 %	11,5 %	0 %
moyenne parents	48,55 %	23,25 %	13,05 %	13,05 %	2,1 %

Source : Auteur, 2017.

Lors du dépouillement du formulaire de question, il a été constaté que près de la moitié des interrogés n'ont pas répondu à la question concernant le montant de leurs revenus. L'analyse statistique de cet indicateur montre que la forte proportion des revenus (48,1%) oscille entre le SMIG (18000DA) et 2 fois le SIMG (36000DA). Les 52% restant

englobent une tranche pauvre représentant 14,8% de l'ensemble de la population résidente dont les revenus sont largement inférieurs au SMIG, ainsi qu'un pourcentage similaire de ménages aisés dont les revenus sont supérieurs à trois fois le SMIG (54000DA). Le tracé de la courbe gaussienne sur l'histogramme (Voir fig. X.13) montre que les revenus des ménages résidents sont symétriquement distribués avec une moyenne de 2.33, une médiane de 2,0 et un écart-type de 0,90. Le graphe montre clairement l'insuffisance des revenus des ménages qui sont plutôt regroupés autour du SMIG.

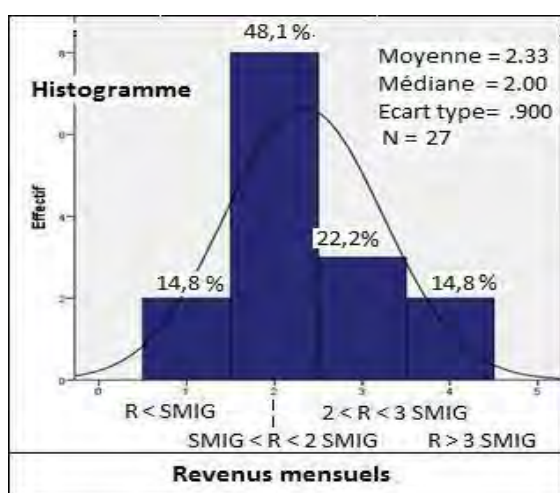


Fig. X.13 : Niveau des revenus mensuels.  
Source : Auteur, 2017.



Photo. X.2 : collectivité des retraités.  
Source : Auteur, cliché 2017.

Ces indicateurs sociaux permettent de conclure que la collectivité de la copropriété 1000 logements (zone 1) est caractérisée par des ménages à faible solvabilité et à fort taux d'analphabétisme.

### VI.3. Degré de connaissance de la réglementation qui gère la copropriété : des copropriétaires ignorants.

La connaissance de la réglementation qui gère la copropriété par les habitants est une nécessité fondamentale pour le bon fonctionnement de la cité. A l'inverse des locataires, les copropriétaires sont tenus de connaître cette réglementation, car chacun d'eux doit participer d'une façon directe à la gestion de la copropriété. L'analyse a montrée que sur l'ensemble de l'échantillon de la population, 83.3% des questionnés ont révélé leur méconnaissance de la réglementation (décret 83/666). Afin d'identifier le statut juridique des personnes questionnées qui ignorent cette réglementation, nous avons corrélié la variable "statut juridique des occupants" (locataires ou copropriétaires) et celle relative

au degré de connaissance de la réglementation. Le tableau croisé a montré que 90,5% des ignorants de la réglementation sont des copropriétaires. A notre surprise, ce qui connaissent le plus la réglementation sont des locataires, soit 25,9% (Voir Fig. X.14).

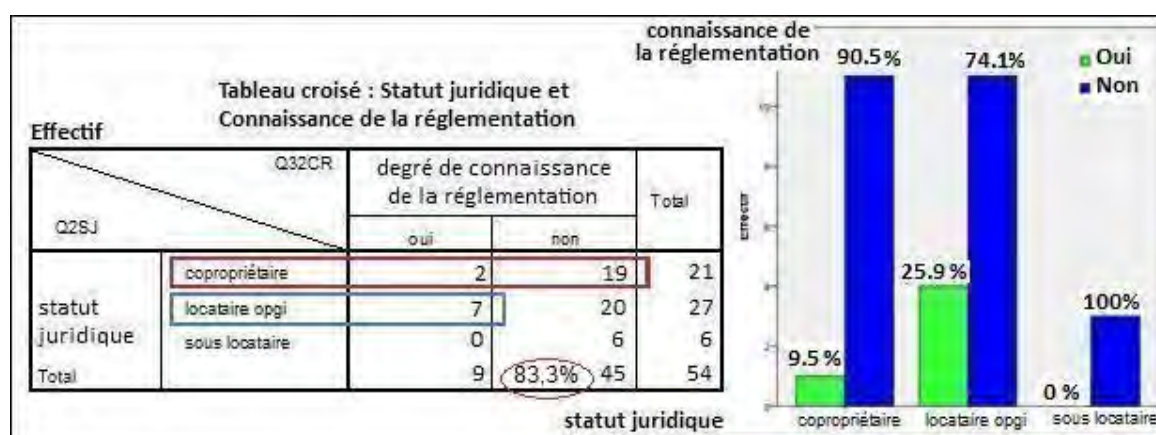


Fig. X.14 : Degré de connaissance de la réglementation.

Source : Auteur, 2017.

#### VI.4. Analyse corrélative des indicateurs sociaux : des copropriétaires ne dépendant d'aucune catégorie spécifique.

L'analyse descriptive de la série des données su-citées, à savoir le statut juridique, le niveau d'instruction, le niveau des revenus du ménage et enfin le degré de connaissance de la réglementation, a permis de mettre en évidence les spécificités de la collectivité : 22.1% des ménages sont des copropriétaires, 37.5% des chefs de ménages appartiennent à la catégorie d'analphabète, 62,9% ont des faibles revenus et 83,3% ignorent la réglementation relative aux cités en copropriétés. Une telle situation de paupérisation nous a mené à effectuer une analyse corrélative entre les différentes caractéristiques énoncées. Le test de Pearson a permis de corréliser la particularité d'être copropriétaire (codé Q2SJR) avec les autres caractéristiques respectivement, le niveau d'instruction (Q3Nidcf), les revenus du ménage (Q5RM) et la connaissance de la réglementation (Q32CR). Le tableau X.8, tabule les coefficients de significations (Sig) respectivement égales à 0,569, 0,077 et 0,714. De tels résultats ne peuvent qu'affirmer le non signification de la relation testée. Il devient possible de conclure que la minorité des copropriétaires habitant les 1000 logements, n'est pas clairement définie dans le sens ou cette minorité n'appartient pas à une catégorie sociale spécifique du point de vu richesse, niveau d'instruction et connaissance de la réglementation. Autrement dit, un copropriétaire peut appartenir à la

classe sociale aisée comme il peut appartenir à la classe pauvre. De même, ce copropriétaire peut être analphabète comme il peut être instruit.

Tableau. X.8 : Test de corrélation de Pearson sur la particularité d'être copropriétaire.

Corrélations				
	Q2SJ	Q3Nlpdf	Q5RM	Q32DR
Corrélation de Pearson	1	-,117	-,470	-,070
Q2SJ Sig. (bilatérale)		,569	,077	,714
N	54	48	27	54

Source : Auteur, 2017.

Par contre, lorsque nous avons corrélé la particularité d'être copropriétaire avec le temps d'occupation. Les résultats sont éloquentes. Le coefficient Khi-deux de Pearson (sig) = 0,000, le degré de liberté (ddl) = 6 et le coefficient V de Cramer = 0,726, montrent qu'il existe une très forte relation entre les deux paramètres et que le lien est interdépendant. L'ensemble des copropriétaires ont, en moyenne, 20 ans d'occupation de leurs logements et par conséquent, la longue durée d'occupation a influencé leur décision d'acheter leurs logements (Voir fig. X.15).

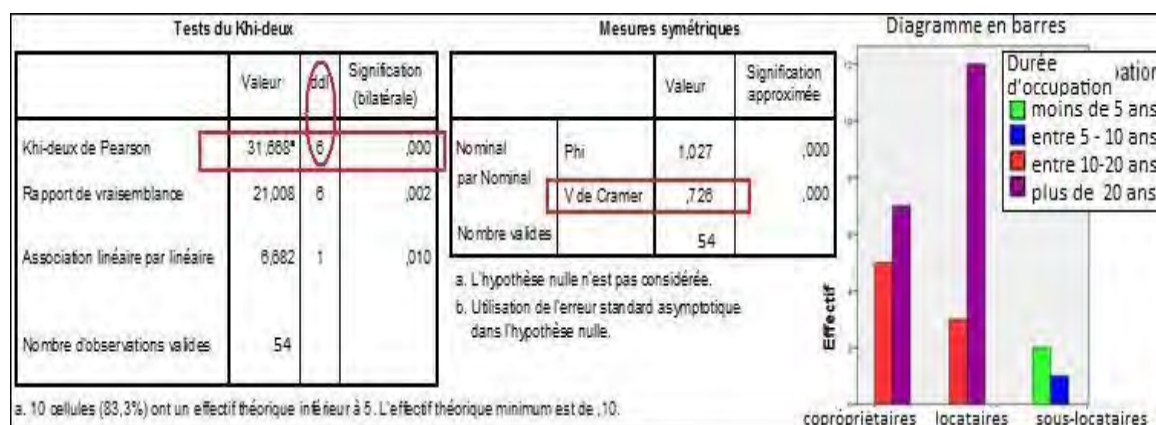


Fig. X.15 : Test Khi-2 de corrélation entre les variables : copropriétaire et temps d'occupation.

Source : Auteur, 2017.

### VI.5. Superposition de la taille des ménages et taille des logements : un surpeuplement.

La première mise en exploitation des logements de la cité Hai El-Nasr date de 1983, soit 36 années d'exploitation au moment de l'enquête de la présente recherche. Pour comparer la taille des ménages occupants et la taille des logements occupés, il était nécessaire d'établir séparément deux tableaux descriptifs. Le premier met en exergue la taille théorique des ménages qui devront occuper les logements selon la conception



architecturale et typologique initiale. Le deuxième, montre les besoins en espaces pour abriter les ménages actuels qui occupent ces logements, tout en respectant les normes conventionnelles (Voir tableau X.9 et X.10). Conventionnellement, en fonction de l'organisation spatiale et typologique conçues par l'architecte, les tailles des ménages doivent osciller entre 4 personnes pour un logement de type T2 (TOL = 4), six (6) personnes pour un T3 (TOL = 6) et 8 personnes pour un logement T4 (TOL = 8). Le TOL est calculé selon la norme universelle du taux d'occupation par pièce, TOP = 2 personnes / pièce habitable. La question posée est : es-ce que la typologie des logements tels qu'ils sont conçus actuellement est adéquate à la taille des ménages qui les occupent ?

Tableau. X.9 : Taux conventionnel d'occupation par logement.

N°	Type de logement	Nbre de logements	Taux conventionnel (TOL) d'occupation par logement			Nbre de ménages	Nbre de personnes	Pourcentage de la taille des ménages
01	T2	50	4			50	300	9,25 %
02	T3	440		6		440	2640	81,50 %
03	T4	50			8	50	300	9,25 %
Total / logements		540	Population prévue			<b>540</b>	<b>3240</b>	100 %

Norme adoptée TOL = 6 pers/logt

Source : Auteur, 2017.

D'après le tableau X.9, la typologie des logements commanditée par le maître d'ouvrage (OPGI) à savoir, 50 T2, 440 T3 et 50 T4, doit respectivement héberger 50 ménages composés chacun de 4 personnes, 440 ménages composés de 6 personnes et 50 autres ménages formés de 8 personnes. En termes de pourcentage, la population totale résidente doit être constituée de 9,25% de ménages occupant les T2, le même pourcentage occupant les T4 et 81,50% occupant les T3. Ce qui donne un taux moyen d'occupation par logement de l'ordre de 6 personnes/logement (TOL=6). Pour répondre à la question posée, à savoir la vérification de l'adéquation de la programmation théorique des logements à leurs occupations réelles actuelles, nous avons comparé les données issues du tableau X.9 avec celles recueillies de l'enquête par questionnaire.

L'analyse statistique des données recueillies par questionnaire de la population questionnée illustre d'importants écarts entre les tailles des ménages de cette copropriété. Ces écarts varient de deux à onze personnes par ménage avec une moyenne de 6,31 personnes par logement, ce qui traduit une tendance de familles nombreuses. 66,7% des familles sont composées de 5 à 7 membres. Le coefficient de variance évalué à 3,088 signifie l'existence, de part et d'autre de la composition moyenne des familles, de deux

catégories de ménages distinctes en termes de taille (Voir fig. X.16). La première catégorie comporte 11,2% de ménages de petite taille avec un taux de 1,9% de familles conjugales. La deuxième catégorie regroupe 22,2% de familles de grande taille. Ces familles qualifiées d'hyper-nombreuses comptent plus de 7 personnes par ménage. Le graphe boîte à moustache (fig. X16.a) et l'histogramme illustrant le tracé de gaussienne (fig. X16.b) montrent l'existence d'une distinction au sein de l'échantillon questionné. Les ménages discriminés se distinguent des autres ménages résidents de la copropriété par leur taille. Ils se composent de 11 personnes par famille et représentent 3,7% de la population totale de Hai El-Nasr.

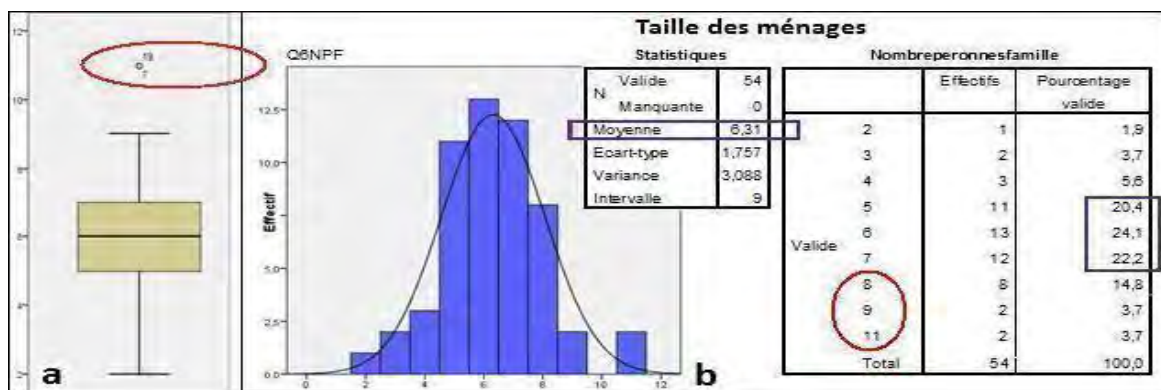


Fig. X.16 : Fréquences de la taille des ménages par logement (TOL).  
Source : Auteur, 2017.

Cet indice de discrimination peut traduire deux situations différentes. Soit une seule famille nombreuse occupant un seul logement, soit une cohabitation de plusieurs ménages (père et fils mariés). Pour identifier la nature de cette cohabitation, nous avons croisé la variable "statut familial" et la variable "nombre de ménages par logement" (Voir fig. X.17). Les résultats ont montré que 11,1% des ménages sont en situation de cohabitation. 50% de ce taux concerne des familles monoparentales (statut familial séparé).

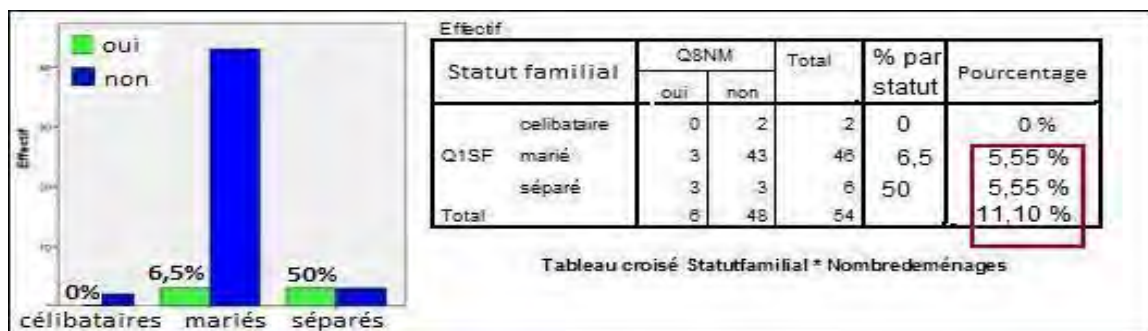


Fig. X.17 : Fréquences des ménages cohabitant par rapport au statut familial.  
Source : Auteur, 2017.

Cette analyse fait apparaître un ensemble d'indicateurs que nous avons comparé à ceux, issus des normes de références, indiqués dans le tableau X.9. Il s'avère qu'entre les deux résultats, l'écart est faible puisque la différence entre la population prévue et celle résidente est de l'ordre de 5.25% et que le TOL moyen des ménages occupant est pratiquement le même puisque la différence est minime évaluée à 0,31. En termes de ces deux indicateurs, les valeurs entre le théorique conçu et le réel vécu sont proches (Voir tableau X.10). La seule différence réside dans la répartition typologique des logements, dont la programmation initiale est inappropriée aux besoins réels de la population résidente. Ce déphasage provient de la forte taille des ménages et du taux de cohabitation élevé, non prévus lors de la programmation de la cité 1000 logements. Pour pallier à cette sur-occupation et répondre aux besoins socio-spatiaux des résidents actuels, il faut, soit reloger les familles nombreuses dans d'autres cités, soit restructurer le parc existant. Le tableau X.10 montre qu'il existe un déficit de 1,95% en logements de type T2, de 27,75% en logements T4 et de 7,40% de logements de type T5 non programmé initialement. Par contre, un surplus est constaté pour les logements de type T3 évalué à 37%. Ainsi, la restructuration du parc doit englober 61 logements de type T2, 204 de type T3, 200 de type T4 et 39 logements de type T5. Pour atténuer la sur-occupation due au taux de cohabitation, il faut prévoir six (06) nouveaux logements.

Tableau. X.10 : Tableau comparatif sur la taille des ménages entre le prévu et le vécu.

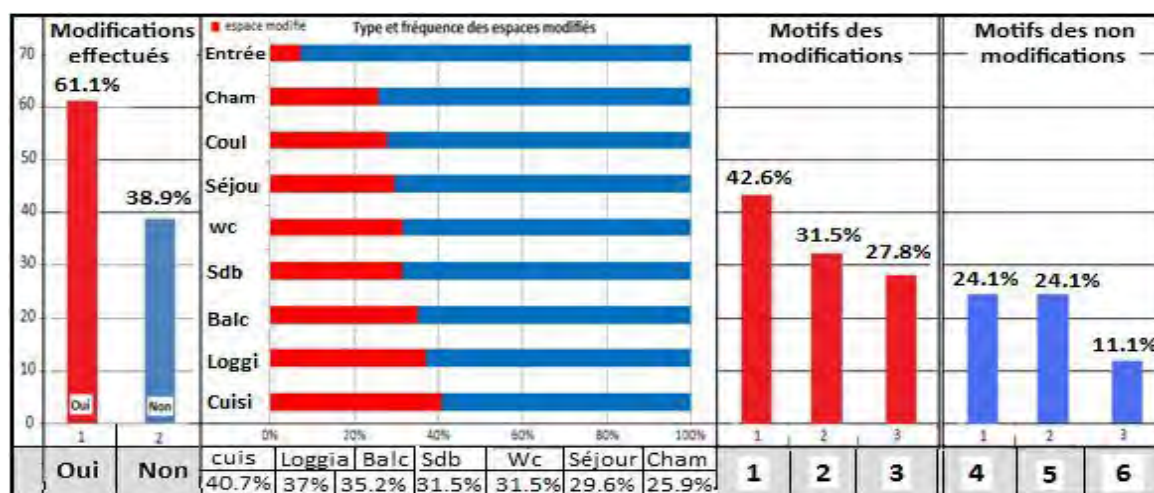
N°	Type de logt	Taille des ménages (personnes)	Composition de la population par ménages		Écart entre ce qui est conçu et ce qui est vécu
			Selon Conception	Selon occupation	
01	T2	$2 < TM \leq 4$	9,25 %	11,2 %	+ 1.95 %
02	T3	$4 < TM \leq 6$	81,5 %	44,5 %	- 37.00 %
03	T4	$6 < TM \leq 8$	9,25 %	37,0 %	+ 27.75 %
04	T5	$8 < TM$	0 %	7,4 %	+ 7.40 %
Total population			3240 personnes	3410 personnes	+ 5.25 %
TOL moyen			6 pers / logt	6,31 pers / logt	+ 0,31
Taux de cohabitation			0 %	11,1 %	11,1 %

Source : Auteur, 2017.

## VI.6. Taux des modifications des logements : un chantier continu.

Quatre questions ont aiguillé l'analyse vouée aux transformations des caractéristiques physiques du logement. La première s'est intéressée aux taux des modifications effectuées. La seconde, aux types et fréquences des espaces modifiés, la troisième aux

motifs de ces transformations. Tandis que, la quatrième s'est intéressée aux motifs des non-modifications. Les résultats de l'enquête ont montré que 61,1% des occupants ont affirmé avoir effectué des modifications dans leurs logements. Ces transformations ont concerné l'ensemble des espaces habitables (pièces intérieures) et espaces utiles (balcon et loggia) du logement.

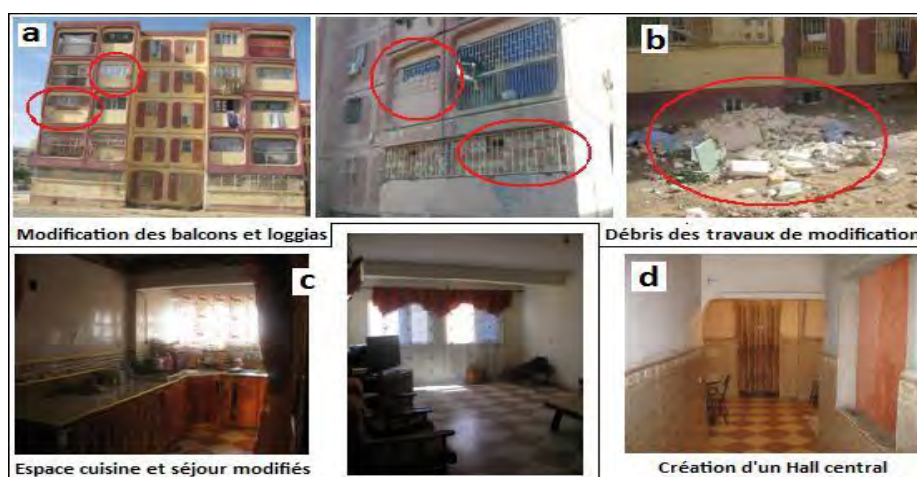


1. Surface insuffisante, 2. Conception inadaptée, 3. Mauvaise qualité des travaux.  
4. Ce n'est pas possible, 5. Je n'ai pas les moyens financiers, 6. Je n'en ai pas besoin

Fig. X.18 : Taux et motifs des modifications et non-modifications.  
Source : Auteur, 2017.

Les chiffres indiqués dans la figure X.18, dévoilent que la cuisine et la loggia sont les espaces les plus affectés par ces transformations. Sachant déjà que la collectivité est composée de 65,5% de femmes au foyer, la cuisine est donc l'espace légitime dans lequel les mères de famille passent le plus de temps à exercer l'ensemble des tâches ménagères. Par conséquent, dans la plupart des cas, l'espace cuisine est prolongée vers la loggia augmentant ainsi sa surface (Voir photo X.3.c). Le balcon est le deuxième espace touché par les modifications en termes de pourcentage avec 35,2% des cas (Voir photo X.3.a). Le balcon est le seul espace qui permet l'extension du séjour et des chambres lorsque le besoin devient nécessaire. La salle de bains, les toilettes, le séjour et les chambres forment les derniers rangs dans l'ordre des transformations. Dans la majorité des cas, la position des salles d'eau (SDB et WC) est translatée vers le balcon ou loggia afin de libérer un espace central faisant office de Hall (Voir photo X.3.d).

Le motif principal des transformations évoqué par les occupants est d'ordre surfacique. 42,6% des modifications sont dues à l'insuffisance d'espaces habitables. Nous rappelons que la surface habitable du logement de type T3 est de 54,4 m<sup>2</sup> (Voir chapitre VIII).



Photos X.3 : Les différents types de transformation vus de l'extérieur et de l'intérieur.  
Source : Auteur, 2017.

Le second motif évoqué est l'inadaptation de la conception du logement aux besoins dus à la taille de la famille. Quand au motif de la qualité des travaux de finition du logement (second-œuvre), il est classé en troisième position. Certes, ce motif occupe la dernière position cependant, il n'est pas pour autant négligeable puisque 27,8% des occupants affirment leur insatisfaction envers la qualité des finitions réalisées.

#### VI.7. Accessibilité aux handicapés : une conception inadaptée.

La population résidente de la copropriété 1000 logements compte 9.3% de familles ayant une personne handicapée. Plus de la moitié de ces personnes habitent à l'étage. La conception architecturale des immeubles en surélévation due à l'existence de vide-sanitaire, à fait que pour accéder aux premiers logements il faut monter six à huit marches. D'autre part, l'inexistence de rampe d'accès aux immeubles et l'absence d'ascenseur rendent les conditions de vie des personnes à mobilité réduite ainsi que celles de leur famille pénibles. Ce qui a poussé, d'après le président de l'association de quartier, certaines familles à déménager de la copropriété (Voir photos X.4).



Photos X.4 : Accessibilité inadaptée aux personnes à mobilité réduite.  
Source : Auteur, 2017.

## **VII. RÉSULTATS ET INTERPRÉTATIONS SYNOPTIQUES DES COPROPRIÉTÉS DU CORPUS DE L'ÉTUDE.**

Afin de faciliter l'interprétation comparative, ainsi que pour éviter la redondance analytique, nous avons pensé judicieux de procéder à une analyse et interprétation synoptiques via des figures et tableaux résumant les spécificités socio-spatiales des différentes copropriétés du corpus de la recherche. Les variables traitées ont concerné l'ensemble des rubriques qui ont été scindées en deux volets. Le premier volet a concerné les spécificités sociales du corpus de l'étude et le second a concerné ses spécificités spatiales.

### **VII.1 Spécificités sociales des collectivités des copropriétés : une solvabilité discriminée.**

A l'image des deux copropriétés précédemment étudiées 128 logements Hai El-thakafa et 1000 logements Hai El Nasr, les caractéristiques sociales des six autres copropriétés ont été aussi analysées et interprétées selon les variables : le statut juridique, le niveau d'instruction et la situation professionnelle des chefs de ménage et de leurs conjoints, ainsi que les revenus et taille du ménage. Ceci a permis de dresser des interprétations synoptiques.

#### **VII.1.1 Le statut juridique : Une confusion perceptuelle entre être copropriétaire et être locataire.**

Les résultats obtenus par l'enquête sur le statut juridique des occupants des copropriétés ont révélé deux principales constatations. La première est que le nombre de copropriétaires indiqués dans les diagrammes en secteur de chaque copropriété est largement supérieur aux chiffres officiellement déclarés par les services de l'OPGI. A titre d'exemple, les chiffres officiels de copropriétaires des copropriétés 256 et 112 logements déclarés par l'office sont respectivement de l'ordre de 36% et 40%, tandis que les chiffres enregistrés par le biais du questionnaire sont de l'ordre de 50% et 53% (voir fig. X.19). Cette constatation mène à considérer l'existence d'une certaine confusion chez les questionnés. L'impression d'être propriétaire du logement est fortement exprimée chez les locataires vu qu'ils ont été les premiers bénéficiaires du logement. La différence entre les

deux statuts peut s'apercevoir également lorsque le logement est mis en vente, car une précision doit alors être donnée à l'acheteur : s'agit-il d'un logement «Melk, (propriété)» ou « Méftah, (clés)». De la, la transaction se fera-elle d'une manière légale ou illégale. L'origine de cette perception du bénéficiaire envers son logement est due à la politique sociale de l'état qui s'appuie sur la gratuité et la durabilité d'occupation du logement social, et ce, malgré son statut juridique clair de locataire.

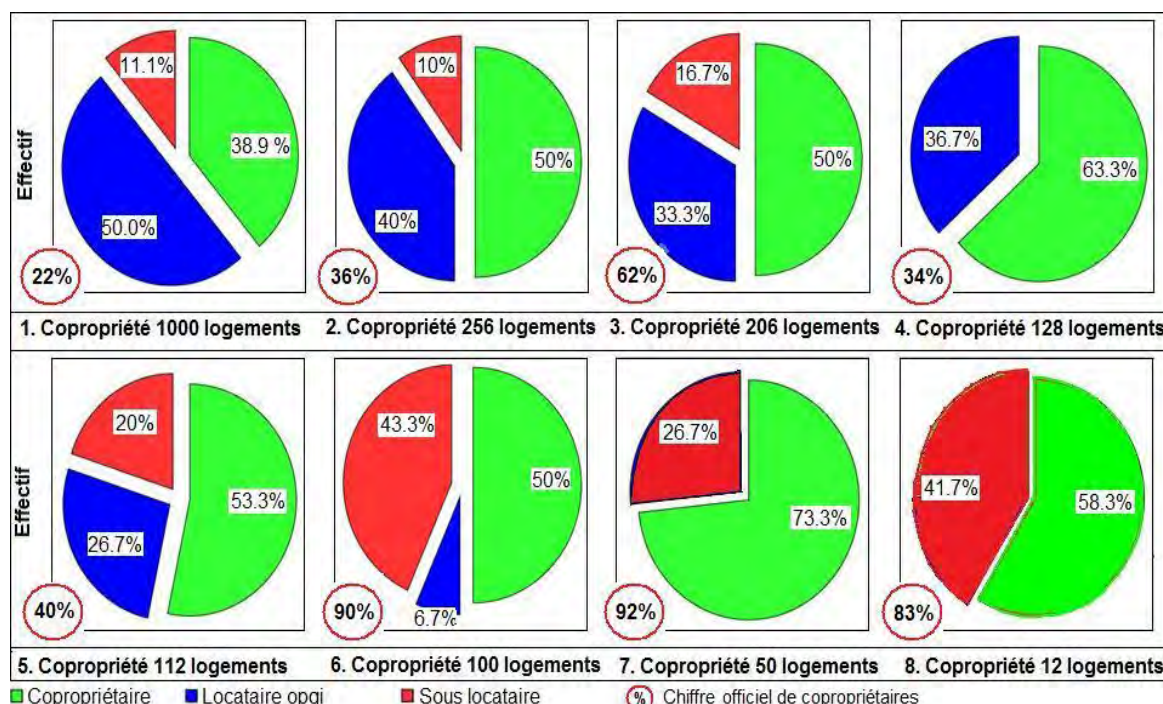


Fig. X.19 : Statut juridique des occupants des huit copropriétés.  
Source : Auteur, 2017.

La deuxième constatation a mis en exergue la sous location pratiquée par le locataire premier bénéficiaire du logement social, ainsi que la location pratiquée par les copropriétaires. La procédure de location est considérée comme légale si c'est le propriétaire du logement qui le met en location (copropriétaire-bailleur). Le bail de location est alors conclu chez le notaire. Tandis que, la sous-location est pratique informelle et ne peut être conclue dans la légalité. Malgré les risques encourus, cette procédure est largement pratiquée. La sous location et/ou la location privée s'affiche nettement dans l'ensemble des copropriétés à l'exception de la copropriété 128 logements "Hai El-Thakafa". Les copropriétés qui connaissent une forte pratique de location sont les copropriétés 100 logements (ex-HLM) et 12 logements (cité des jardins) avec respectivement les taux de 43% et 41,7%. Vue leur situation stratégique au centre ville,

ces copropriétés sont connues par des activités libérales dont essentiellement les cabinets médicaux, huissiers de justice et avocats. Il est à signaler que le prix du loyer en sous-location est au minimum 12 fois plus élevé que celui officiellement versé au bailleur public (OPGI).

### VII.1.2 Niveau d’instruction des différentes collectivités : une majorité instruite.

Il est notoire que les niveaux d’instruction des collectivités diffèrent remarquablement d’une copropriété à l’autre. Trois catégories de collectivités sont à distinguer dans les histogrammes tracés par les courbes gaussiennes. Celles-ci montrent la tendance du niveau d’instruction des chefs de famille. La première catégorie est qualifiée de collectivité à fort taux d’analphabétisme. Elle concerne les copropriétés 1000 et 256 logements. La deuxième catégorie regroupe les collectivités relativement équilibrées, caractérisées par un fort taux de niveaux secondaires. Cette catégorie concerne les copropriétés 206, 128 et 100 logements. Tandis que, la troisième catégorie se distingue par l’existence d’une forte tendance d’universitaires. Elle concerne particulièrement les copropriétés 112 logements, 50 logements et 12 logements (voir fig. X.20).

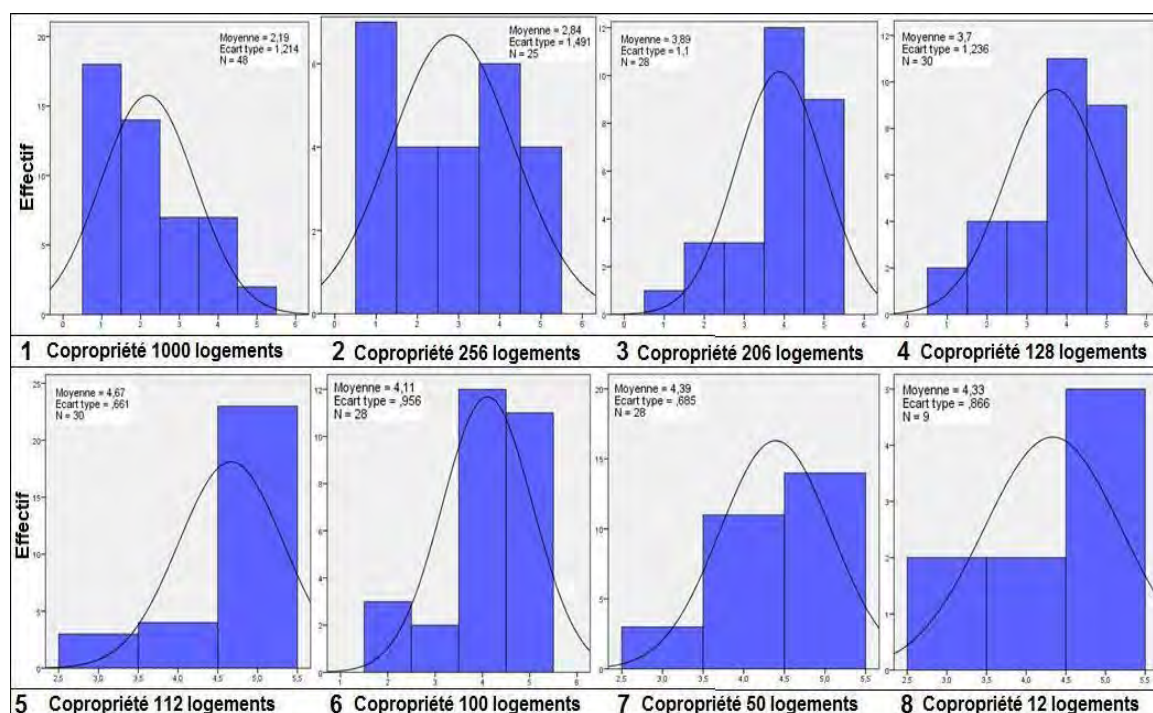


Fig. X.20 : Niveau d’instruction des chefs de famille.

Source : Auteur, 2017.



Le niveau d’instruction des conjoints est un peu différent. La courbe gaussienne de chaque collectivité à tendance à se stabiliser aux deux niveaux d’instructions, ceux du collège et du secondaire, puisque leurs médianes varient de 2 à 3 et les écarts types de 1.32 à 1.75. Les deux copropriétés 1000 logements et 112 logements connaissent un autre classement. La médiane de la première copropriété est égale à 1, alors que l’écart type avoisine 1.06, se qui plaide en faveur d’une tendance d’alphabétisme de cette collectivité. Inversement, la seconde copropriété se distingue par une tendance de niveau universitaire des conjoints puisque la médiane et l’écart type enregistrent respectivement 4 et 1.14 (Voir fig. X.21).

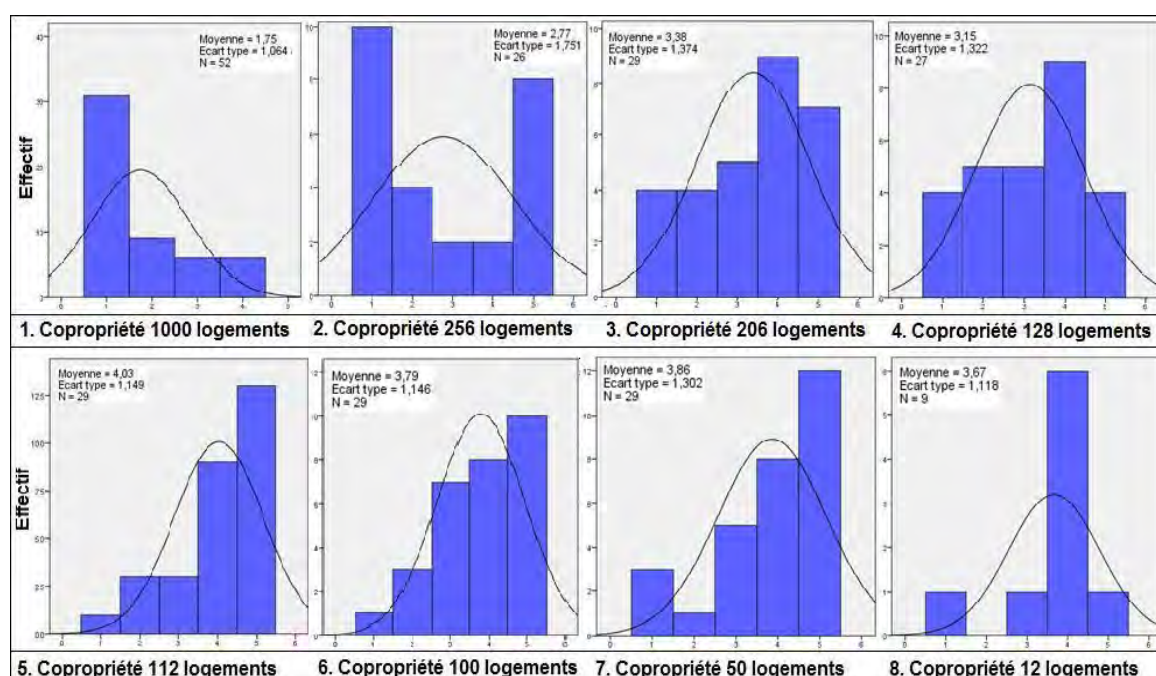


Fig. X.21 : Niveau d’instruction du conjoint.

Source : Auteur, 2017.

### VII.1.3 Situation professionnelle des ménages : la tendance des femmes au foyer est en régression.

Le premier intérêt d’étudier la situation professionnelle des ménages est de connaître leur niveau de vie médiane et de le corrélérer avec le niveau des charges communes imposables<sup>1</sup>. Cette corrélation nous permet de distinguer le taux d’effort exercé par les ménages pour entretenir et préserver les parties communes de leur copropriété.

1. L’OPGI fixe le montant des charges communes imposables aux locataires à 300 DA/mois

En termes d'emploi, Un fort taux de femmes au foyer de plus de 50% caractérise les copropriétés 1000, 206 et 50 logements contrairement aux copropriétés 128 et 112 logements qui enregistrent un faible taux de femmes au foyer évalué à 20%.

L'important taux de retraités (40%) est constaté dans les copropriétés 1000 et 206 logements. La particularité réside dans les copropriétés 128 et 112 logements où le nombre de fonctionnaires et de professions libérales est fortement enregistré à presque égalité entre les chefs de famille et leurs conjoints.

En termes de revenus du ménage, trois catégories se distinguent. La première concerne la tendance d'une forte proportion de ménages à faibles revenus enregistrée dans les copropriétés 1000 et 256 logements. La seconde, concerne les revenus moyens constatés dans les copropriétés 206, 128, 100 et 50 logements. La troisième concerne les ménages les plus aisés et couvre les copropriétés 112 et 12 logements. Une telle classification donne un aperçu sur la possibilité des ménages à payer les dépenses relatives à l'entretien.

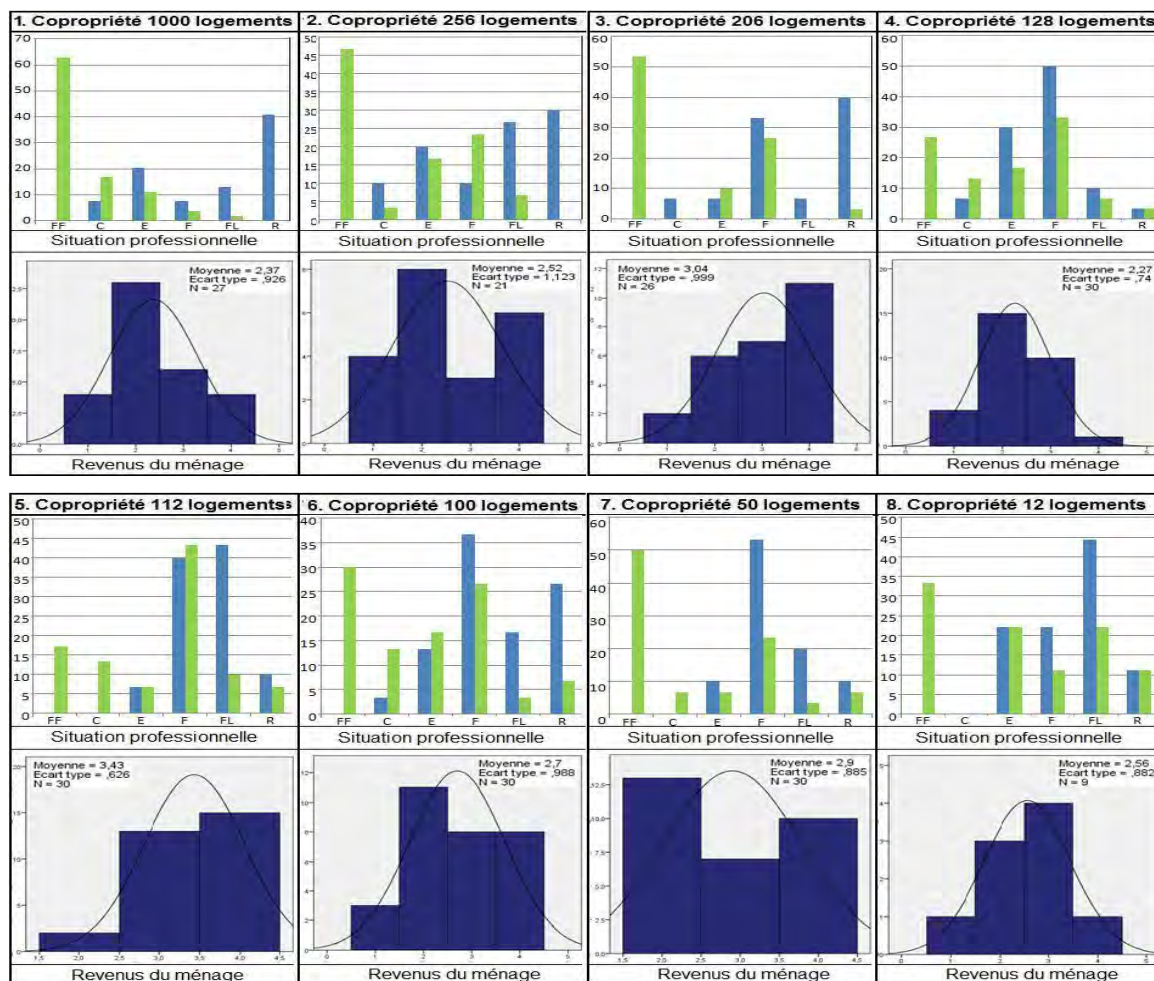


Fig. X.22 : Situation professionnelle et revenus des ménages.

Source : Auteur, 2017.

## **VII.2. Spécificités spatiales des copropriétés : un phénomène de dégradations prématurées.**

A l'instar des deux copropriétés précédemment étudiées, 128 logements et 1000 logements, les caractéristiques physiques du logement du reste des autres copropriétés du corpus ont été également analysées et interprétées de manière synoptique selon les variables : la nature et types des transformations du logement, le phénomène de dégradation des parties communes aussi bien des immeubles que de la copropriété, la vie associative des habitants et enfin les relations de voisinage.

### **VII.2.1. Taux et types des modifications enregistrés : des logements évolutifs.**

Les travaux de modification des logements ont touché l'ensemble des copropriétés, sans exception, quelques soient les caractéristiques sociales des collectivités, notamment le niveau de solvabilité des ménages. Le taux moyen des transformations enregistré dans la totalité des copropriétés est de l'ordre de 57,70% (voir tableau X.11 et photos X.5). Ces modifications concernent l'ensemble des espaces du logement avec des proportions différentes. Les résultats tabulés dans le tableau X.11 illustrent deux essentielles constatations. La première, montre que les espaces utiles du logement à savoir, le balcon et la loggia, sont les plus affectés par les modifications avec des taux respectifs de 46,4% et 35,1%. Contrairement aux résultats obtenus précédemment lors de l'étude des copropriétés 128 et 1000 logements, la cuisine ne figure pas parmi les espaces les plus touchés par les modifications, puisqu'elle ne représente qu'un taux de 23,4% sur l'ensemble des logements modifiés des huit copropriétés du corpus. La nature de ces modifications varie d'une simple modification d'une fenêtre au réaménagement complet de l'espace du logement. L'installation des paraboles et des climatiseurs sur la façade, des citernes d'eau potable sur les balcons, terrasses inaccessibles et parfois aux pieds d'immeubles constituent aussi des actes de modification.

La deuxième constatation concerne la modification des entrées de logements situés en Rez-de-chaussée. Cela, a été affirmé par l'observation directe effectuée sur l'ensemble des copropriétés. Un nombre important des occupants des logements en RDC, évalué à 15,7%, s'approprient l'espace de prospect situé au pied de l'immeuble pour le transformer en une cour, un jardin ou même un garage. C'est ainsi que des accès individualisés ont été

créés à travers ces espaces appropriés et clôturés (voir photos X.5). L'appropriation des espaces de prospects aux pieds des immeubles est illégale, mais peut être réglementée par un cahier des charges qui impose des conditions pour aménager et gérer ces espaces.

Tableau. X.11 : Taux des modifications et espaces concernés.

		Logement modifié %	Cuisine %	Couloir %	SDB %	Entrée %
Valide	oui	57,7	23,4	12,5	14,9	15,7
	non	40,3	74,6	85,5	83,1	82,3
	Total	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0
Manquante	Système manquant	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		Séjour %	Chambre %	WC %	Balcon %	Loggia %
Valide	oui	17,3	25,0	22,6	46,4	35,1
	non	80,6	73,0	75,4	51,6	62,9
	Total	98,0	98,0	98,0	98,0	98,0
Manquante	Système manquant	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Total		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : Auteur, 2017.



Photos. X.5 : Types d'appropriations et des entrées individualisées.

Source : Auteur, clichés, 2016.

La particularité est que les taux élevés des modifications ont concerné les copropriétés caractérisées par des immeubles conçus avec une variété architecturale et volumétrique et réalisés par une structure poteaux-poutres en l'occurrence la copropriété 50, 128, 206 logements. Tandis que, les copropriétés dont les immeubles sont conçus avec une volumétrie compacte et des structures, que se soit en préfabrication lourde tel que l'exemple des 256 logements, ou en préfabrication légère comme la copropriété 112 logements ont connu moins de modifications enregistrant des taux faibles respectivement

de l'ordre de 41% et 25%. En effet, ce type de structure en préfabrication rend difficile toutes modifications. L'exception à cette règle est constatée dans la copropriété 1000 logements où les modifications ont touché, malgré les risques encourus, les murs porteurs en voiles pour réaménager ou agrandir l'espace (voir fig. X.23 ; fig. X.27).

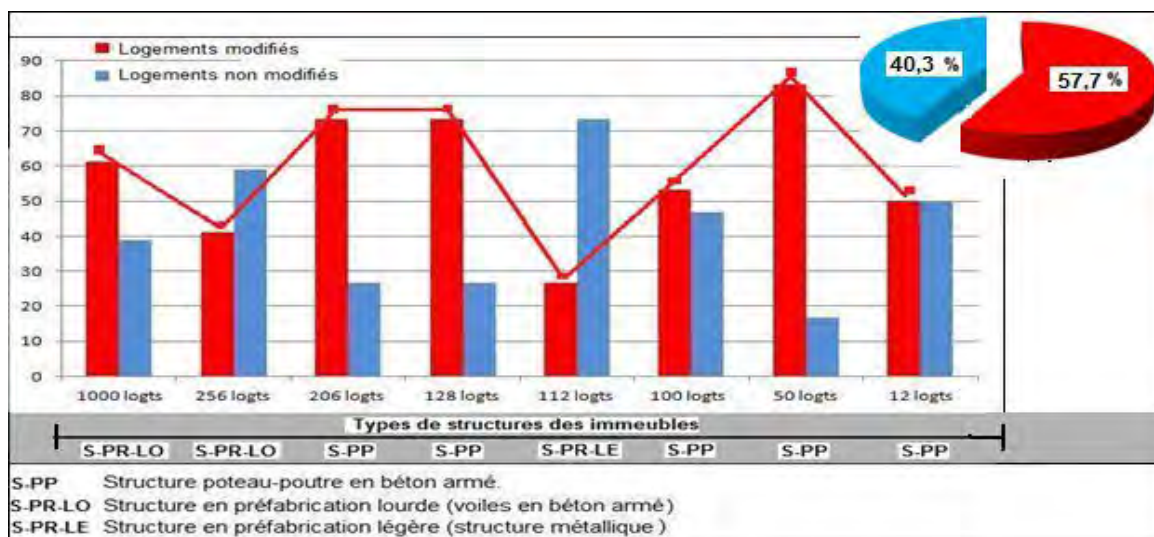


Fig. X.23 : Structures et taux des modifications effectuées.

Source : Auteur, 2017.

Les modifications effectuées dues à la mauvaise qualité des travaux de finition des logements ont concerné d'après les questionnés, par ordre d'importance, le revêtement mural en carreaux de faïence des pièces humides (71,4%), la peinture (54,5%), la plomberie sanitaire (44,7%) et le lot menuiserie à raison de 41,5%. Les risques majeurs encourus sont essentiellement dus à la mauvaise qualité des revêtements en faïences et des multiples installations sanitaires, à savoir le réseau d'évacuation des EU, la tuyauterie et la robinetterie sanitaire. Ces derniers engendrent des problèmes de fuites d'eau.

Statistiques								
		Q15QLrm	Q15QLf	Q15QLc	Q15QLp	Q15QLpl	Q15QLe	Q15QLm
N	Valide	242	242	242	242	242	242	242
	Manquante	4	4	4	4	4	4	4

Qualité des travaux	Murs	Faïence	Carrelage	Peinture	Plomberie	Electricité	Menuiserie
	Pourcentage	Pourcentage	Pourcentage	Pourcentage	Pourcentage	Pourcentage	Pourcentage
bonne	19,9	6,5	14,6	10,6	14,2	21,1	11,0
moyenne	52,8	20,3	59,3	33,3	39,4	56,1	45,9
mauvaise	25,8	71,5	24,4	54,5	44,7	21,1	41,5
Total	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4

Fig. X.24 : Nature des travaux de réfection effectués.

Source : Auteur, 2017.

Généralement, les fuites d'eau lorsqu'ils ne sont pas réparées, immédiatement, provoquent des infiltrations au niveau des murs et des plafonds. De telles infiltrations, s'ils perdurent, peuvent causer de graves dégradations allant jusqu'à l'affaiblissement de la structure de l'immeuble. 53,3% des occupants des logements collectifs souffrent de problèmes d'infiltrations des eaux. Le taux élevé de ces infiltrations est enregistré au niveau des toilettes (28,9%), puis vient respectivement la salle de bain, la cuisine et l'étanchéité des immeubles détectées sous les plafonds des logements du dernier étage (voir fig. X.25). La détérioration des couches d'étanchéité des immeubles, à savoir le multicouche bitumé et l'isolant en liège est due à l'installation illicite des antennes de télévision, des paraboles et des citernes d'eau.

Problème d'infiltration d'eau dans le logement				
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
oui	131	53,3	53,3	53,3
Valides non	115	46,7	46,7	100,0
Total	246	100,0	100,0	

Espaces concernés par les infiltrations									
		Cuisine		SDB		WC		Etanchéité	
		Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%	Effectifs	%
Valides	oui	52	21,1	58	22,8	71	28,9	29	12,1
Manquante	Système manquant	194	78,9	190	77,2	175	71,1	217	88,9
Total		246	100,0	246	100,0	246	100,0	246	100,0

Fig. X.25 : Les espaces affectés par les infiltrations d'eau.

Source : Auteur, 2017.

## VII.2.2 Qui transforme le logement : Est-ce le copropriétaire ou le locataire ?

Être copropriétaire ou locataire cela caractérise certainement les comportements et attentes des occupants envers leurs logements. Cependant, l'analyse corrélative entre la variable "mode d'occupation" et la variable "transformation" montre que le statut juridique d'occupation n'a aucune influence sur la volonté de transformer le logement. L'occupant, qu'il soit copropriétaire ou locataire est transformateur de son logement respectivement dans les proportions évaluées à 61% et 27%. Le test Khi-deux de Pearson (sig = 0,014) illustre que la relation entre les deux variables est insignifiante et donc les modifications effectuées sur le logement concernent aussi bien les copropriétaires que les locataires (voir fig. X.26). La différence réside dans la nature des travaux effectués et le coût des investissements alloués. Le copropriétaire s'investit pleinement en modifiant et rénove complètement son logement, tandis que le locataire essaye de s'adapter et d'améliorer les conditions de confort, tout en minimisant le coût de l'investissement.

Tableau croisé Statutjuridique * Modifications					Tests du Khi-deux			
					Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)	
Effectif					Khi-deux de Pearson	8,490*	2	,014
	Q17MOD		Total	Rapport de vraisemblance				
	oui	non			Association linéaire par linéaire	3,147	1	,078
copropriétaire	75	61%	12	87	Nombre d'observations valides	155		
locataire opgi	34	27%	18	52				
sous locataire	13		3	16				
Total	122		33	155				

a. 1 cellules (16,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 3,41.

Fig. X.26 : Test Khi-deux entre "statut juridique" et "modification du logement".  
Source : Auteur, 2017.

Les trois exemples illustrés dans les photos X.6 et figure X.27, qui suivent, donnent un aperçu sur la nature des transformations effectuées à l'intérieur du logement aussi bien par le locataire que par le copropriétaire. Dans le premier cas (copropriété 206 logements), c'est un locataire qui a effectué des transformations telles que l'agrandissement du séjour en intégrant le balcon et des travaux de réfections : le revêtement en faïence des murs intérieurs des pièces humides (cuisine, SDB et WC) et du couloir ainsi que la peinture et le remplacement de certaines portes détériorées. Dans le second cas (copropriété 12 logements), c'est le copropriétaire qui avait totalement rénové son logement. Les travaux ont touché tous les lots du second œuvre.



Photos X.6 : Nature des transformations du logement en fonction du statut juridique de l'occupant.  
Source : Auteur, 2017.

Le troisième exemple illustre les modifications toujours effectuées par le copropriétaire, mais cette fois-ci, les modifications ont touché, et les gros-œuvre et les seconds-œuvre. Le séjour et la cuisine ont été agrandis en intégrant respectivement le balcon et la loggia. Dans les deux cas de transformation, les murs en voiles ont été détruits. Les espaces réservés au placard mural et à la gaine de fumée ont été supprimés pour créer un espace central "Hall". Cette réorganisation spatiale intérieure a été achevée par le renouvellement des travaux de finition de haute qualité tels que l'utilisation de la dalle de sol au lieu du carrelage et les carreaux de faïence pour le revêtement mural du hall, couloir et pièces humides. L'espace de prospect sur les deux façades du logement a été approprié et clôturé. Cet espace a été aménagé en jardin et garage à ciel ouvert. Par cette appropriation, la position de l'entrée principale du logement ne se fait plus à partir de la cage d'escalier, mais à travers le nouvel espace jardin. Ce qui donne au copropriétaire le sentiment de ne pas habiter un logement collectif, mais une sorte de maison individuelle. Cette sensation a contribué largement à délaissé l'entretien et la prise en charge des parties commune de l'immeuble (voir fig.X.27).



Fig. X.27 : Logement modifié affectant les gros-œuvre et les second-œuvre, copropriété 1000 logements.

Source : Auteur, 2017.



### VII.2.3 Les transformations du logement et les caractéristiques sociales des transformateurs : une relation synchronique.

La taille du ménage (TM), les revenus (RM), la taille du logement (TL) et la durée d'occupation (DO) sont-ils des facteurs importants voire décisifs dans la propension à modifier le logement (MOD) ? L'analyse corrélative bivariée, via le test Rho de Spearman, entre ces paramètres permet de préciser les résultats de ces liens. Les données recueillies sur l'ensemble des questionnés des huit copropriétés du corpus de la recherche indiquent des tendances sociales et des caractéristiques physiques différentes d'une copropriété à l'autre. Si l'on considère l'ensemble du corpus, les résultats montrent l'existence d'un seul type de relation dite synchronique entre les transformations effectuées sur les logements et la taille du ménage. Le coefficient de corrélation Rho de Spearman de 0,001 et la valeur de signification de 0,993 confirme cette forte relation (voir tableau X.12).

Tableau X.12 : Test Rho de Spearman de corrélation bivariée entre les modifications effectuées et les caractéristiques sociales des transformateurs.

		Q17MOD	Q10DO	Q6NPF	Q5RM	Q12TL	
Rho de Spearman	Q17MOD	Coefficient de corrélation	1,000	,166	<b>,001</b>	-,192 <sup>*</sup>	,081
		Sig. (bilatérale)	.	,077	<b>,993</b>	,034	,317
		N	155	114	155	122	155
	Q10DO	Coefficient de corrélation	,166	1,000	,289 <sup>**</sup>	-,225 <sup>*</sup>	,305 <sup>**</sup>
		Sig. (bilatérale)	,077	.	,000	,011	,000
		N	114	155	155	127	155
	Q6NPF	Coefficient de corrélation	,001	,289 <sup>**</sup>	1,000	-,144 <sup>*</sup>	,200 <sup>**</sup>
		Sig. (bilatérale)	,993	,000	.	,040	,002
		N	155	155	243	203	243
	Q5RM	Coefficient de corrélation	-,192 <sup>*</sup>	-,225 <sup>*</sup>	-,144 <sup>*</sup>	1,000	-,281 <sup>**</sup>
		Sig. (bilatérale)	,034	,011	,040	.	,000
		N	122	127	203	203	203
	Q12TL	Coefficient de corrélation	,081	,305 <sup>**</sup>	,200 <sup>**</sup>	-,281 <sup>**</sup>	1,000
		Sig. (bilatérale)	,317	,000	,002	,000	.
		N	155	155	243	203	243

\*. La corrélation est significative au niveau 0,05 (bilatéral).

\*\* La corrélation est significative au niveau 0,01 (bilatéral).

Source : Auteur, 2017.

Tandis que, les autres facteurs à savoir la durée d'occupation, les revenus du ménage et la taille du logement n'ont aucune relation avec les transformations effectuées sur l'ensemble des logements du corpus. A travers l'inexistence de ce type de relation il

devient évident de conclure que les modifications ont été effectuées quel que soit le niveau des revenus des ménages (solvables ou insolvable), la typologie du logement occupé (T2 ou T5) et la durée d'occupation du logement qu'elle soit courte, moins de 5 ans ou bien longue de plus de 20 ans. Ces résultats sont parfois contradictoires avec ceux obtenus pour chaque copropriété à part. Pour cela, l'analyse est mieux affinée si l'on considère chaque copropriété selon ses caractéristiques sociales et physiques propres.

#### VII.2.4 Phénomène de dégradation des parties communes : des cages d'escalier mal entretenues.

Les parties communes des différentes copropriétés connaissent d'innombrables actes de dégradation et de vandalisme. 85,5% des questionnés ont affirmé que les parties communes, notamment les cages d'escalier des immeubles sont délabrées. Les proportions de ces dégradations diffèrent selon leur nature. Les plus fortes proportions concernent la défaillance de l'éclairage intérieur (minuterie) évalué 98%, les vitres brisées à 92%, salissure des murs à 81,2% et toutes sortes de graffitis à 75,9%. Le fait marquant lié à la sécurité de l'immeuble est la détérioration et parfois l'inexistence des portes d'accès aux immeubles à raison de 56%. Concernant l'abandon des déchets (papiers, sachets) et parfois ordures ménagères, une bonne partie des habitants évaluée à 50,4% sont conscients que les cages d'escalier sont sales et méritent d'être entretenues (voir tableau X.13).

Tableau X.13 : Ampleur et nature des dégradations des parties communes "la cage d'escalier".

Désignation		Effectifs	Pourcentage Valide
	Oui	207	<b>85,5</b>
Valide	Non	35	14,5
	Total	242	100,0
Manquante	Système manquant	4	
	Total	246	
<b>Nature des dégradations des parties communes</b>			
	Q21DPC / graffitis des murs		75,9
	Q21DPC / ravage des enduits		54,1
	Q21DPC / salissure des murs		81,2
	Q21DPC / bris de vitres		92,0
	Q21DPC / garde corps métallique		37,4
	Q21DPC / porte d'accès d'immeuble		56,0

Q21DPC / usure des marches		41,5
Q21DPC / portes gaines techniques		61,4
Q21DPC / défaillance de l'éclairage		98,0
Q21DPC / abandon des déchets		50,4

Source : Auteur, 2017.

L'analyse a montré que les dégradations des parties communes peuvent se répartir en quatre catégories. La majorité des questionnés accusent les services de l'OPGI chargés de l'entretien. 78,5% relient ce phénomène de dégradation à l'inexistence d'un organe de gestion et 75,2% affirment une insuffisance des travaux d'entretien. Toutefois, les actes de vandalisme de la part des enfants et la négligence des habitants, notamment des parents, sont largement évoqués par 61% et 63% des enquêtés. Ceci nous permet de conclure que les comportements asociaux (qualifiés d'incivilité) ont donné un contexte propice au développement du phénomène de dégradation des parties communes des immeubles (voir tableau X.14).

Tableau X.14 : Motifs des dégradations des parties communes.

Acte de vandalisme de la part des enfants				
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide oui	150	61,0	100,0	100,0
Manquante Système manquant	98	39,0		
Total	248	100,0		
Négligence des habitants				
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide oui	155	63,0	100,0	100,0
Manquante Système manquant	91	37,0		
Total	248	100,0		
Insuffisance de l'entretien				
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide oui	185	75,2	100,0	100,0
Manquante Système manquant	61	24,8		
Total	248	100,0		
Problème de gestion				
	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide oui	193	78,5	100,0	100,0
Manquante Système manquant	53	21,5		
Total	248	100,0		

Source : Auteur, 2017.

### VII.3 Rapports de voisinage : de bonnes relations associées au sentiment d'insécurité.

Selon Héran (1987), plus l'organisation spatiale des logements est dense, plus les rapports de voisinage sont réduits, au point de se limiter, dans les contacts, qu'aux voisins de l'immeuble voire du palier. Par contre, ces relations peuvent s'étendre sur tout le territoire dans les régions rurales. Cette situation de voisinage observée en Europe est-elle similaire dans les copropriétés étudiées.

La nature des relations de voisinage au sein d'une copropriété peut être un indicateur qui révèle le degré de participation à la vie associative ou bien au contraire à la vie de l'anonymat, autrement dit les comportements sociaux ou asociaux d'une collectivité. De ce fait, les rapports de voisinage ont une influence certaine sur le bon usage des parties communes. Afin d'avoir une idée globale sur les rapports entre les voisins, trois contextes de voisinage ont été étudiés, à savoir le palier, l'immeuble et la copropriété. L'analyse des données recueillies montre une légère régression des rapports entre voisins selon l'échelle de voisinage. En effet, sur l'ensemble des questionnés 87,2% expriment avoir de bonnes relations avec leurs voisins du palier, 76,5% avec leurs voisins d'immeuble et 63,4% avec les voisins de la copropriété (voir fig. X.28).

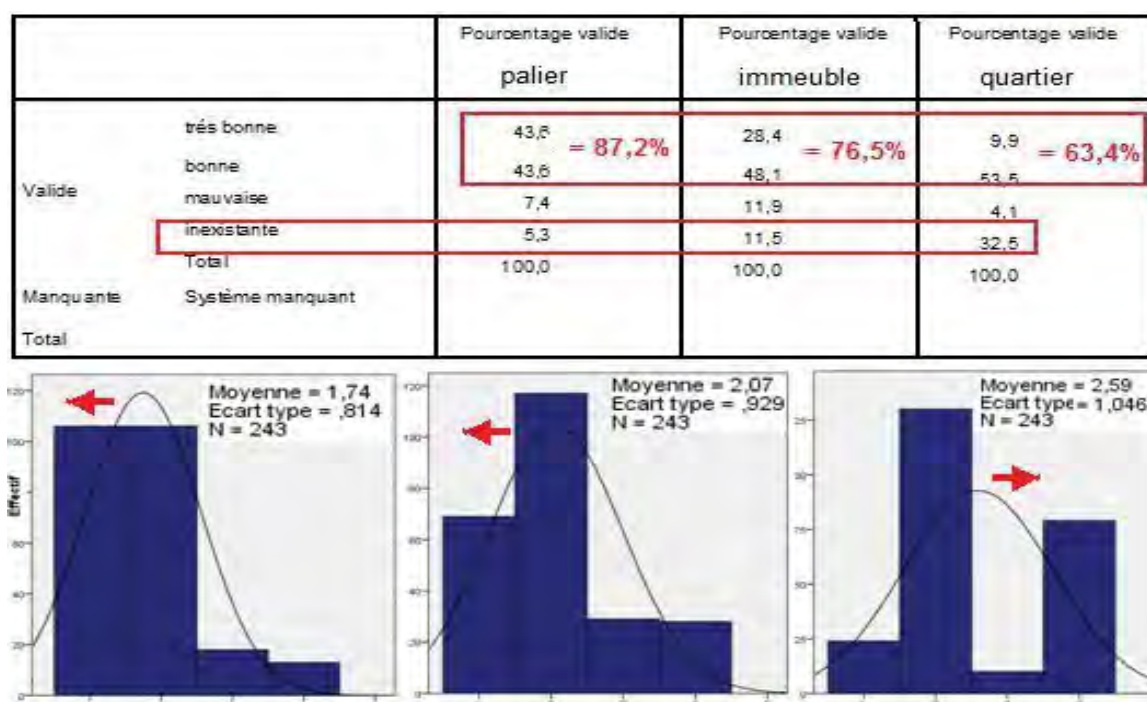


Fig. X.28 : Nature des relations de voisinage.  
Source : Auteur, 2017.

Par contre, les mauvaises relations s'intensifient dès que les distances entre voisins sont rapprochées. Ainsi elles connaissent un ordre croissant allant de 4,1% pour les voisins du quartier, à 7,4% pour ceux du palier, pour atteindre un fort taux de 11,9% entre les voisins de l'immeuble, notamment les voisins dont les logements sont superposés. Les forts taux de bonnes relations de voisinage enregistrés n'ont pas empêchés la survenue des conflits certes moins fréquents mais, non négligeables aussi. Les enquêtés ont déclaré que l'intensité des désaccords est de 6,5% entre les voisins de l'immeuble et 23,2% entre les voisins de la copropriété (voir tableau X.15). L'ensemble de ces conflits sont réglés à l'amiable mis à part certains cas de figures où les adversaires font appel à la police. Les fortes proportions de bonnes relations (76,5%) obtenues précédemment entre les voisins ne reflètent nullement, ni le bon usage, ni le bon entretien des parties communes au niveau de la cage d'escalier.

Tableau X.15 : Fréquence des conflits inter-voisins.

fréquence des conflits	Pourcentage valide immeuble	Pourcentage valide quartier
fréquent	6,5	23,2
moins fréquent	48,0	63,4
inexistant	45,5	13,4
Total	100,0	100,0

Source : Auteur, 2017.

A l'interrogation sur le niveau de sécurité au sein des copropriétés, la moyenne de 1,55 suivie d'un écart type de 0,499 (voir Tableau X.16) illustrent une tendance au sentiment d'insécurité évaluée à 53%. Les actes de cambriolages, la délinquance et la multiplication des actes d'incivilité sont parmi les facteurs qui ont fait accroître ce sentiment. On examinant cette variable copropriété par copropriété, il s'est avéré l'existence d'une certaine disparité.

Tableau. X.16 : Le niveau de sécurité dans les copropriétés.

sécurité des copropriétés		Pourcentage valide							
sécurisée	47,0								
insécurisée	53,0								
Total	100,0								

valide	Pourcentage 1000 logts	Pourcentage 256 logts	Pourcentage 206 logts	Pourcentage 128 logts	Pourcentage 112 logts	Pourcentage 100 logts	Pourcentage 50 logts	Pourcentage 12 logts
sécurisée	27,7	38,5	54,9	56,8	58,4	48,3	54,5	51,8
insécurisée	72,3	61,5	55,1	43,2	41,6	51,7	45,5	48,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Moyenne = 1,55	Ecart type = ,499	N = 246
----------------	-------------------	---------

Source : Auteur, 2017.

Les copropriétés 128, 112 logements enregistrent les taux les plus faibles en matière de sentiment d'insécurité (43,2% et 41,6%). Les taux moyens sont enregistrés pour les copropriétés 50 et 12 logements. Quant aux copropriétés qui connaissent les plus forts taux sont les 256, 206 et 100 logements avec respectivement 61,5%, 55,1% et 51,7%. Cependant, l'apogée est constatée pour la copropriété 1000 logements qui enregistre le taux le plus élevé de l'ordre de 72,3%. Nous pensant que sa densité, ainsi que sa conception spatiale composée de 64 immeubles en forme de plot regroupant jusqu'à 20 logements par immeuble sont des facteurs, entre autres, prépondérant à ce sentiment d'insécurité.

## **CONCLUSION**

A la différence de l'habitation individuelle, le logement collectif est caractérisé par une conformation architecturale réduite, superposée, finie et non évolutive s'adaptant beaucoup plus à la famille conjugale qu'à la famille nombreuse. Une fois certaines conditions d'occupation du logement dépassées, à savoir le taux d'occupation par logement (TOL), le taux d'occupation par pièce (TOP) et le taux de cohabitation des ménages (TCM), le logement devient en situation de surpeuplement poussant, inévitablement, l'occupant à effectuer des modifications.

L'analyse post-occupationnelle du cadre bâti des cités en copropriétés s'est appuyée sur le formulaire de questions comme outil d'investigation pour étudier le phénomène de dégradation et modification de l'espace physique des logements occupés. Elle a mis en corrélation les caractéristiques physiques et normatives des logements avec les caractéristiques sociales des occupants. Le but était de mesurer le degré d'adaptabilité des usagers à cette spatialité architecturale, ce qui permet de mesurer ensuite son comportement envers son logement. L'ensemble des données collectées par le biais de l'enquête par questionnaire a été traité par le logiciel IBM.SPSS version 20, ce qui nous a permis d'aboutir à certains résultats et interprétations.

L'analyse corrélatrice a montré que les caractéristiques sociales des différentes populations résidentes dans l'ensemble des copropriétés étudiées sont variables. La collectivité de la copropriété 128 logements est qualifiée d'instruite, active et solvable. Cette collectivité est composée d'un nombre important de familles nombreuses. Ces

membres entretiennent entre eux de bonnes relations de voisinage. Paradoxalement au bon niveau d'instruction enregistré, les habitants de cette copropriété affichent une ignorance vis-à-vis des textes réglementaires relatifs au statut juridique de cette formule d'habitat, ce qui influe négativement sur l'entretien des parties communes de la cité. Quand à la collectivité de la copropriété 1000 logements, elle est caractérisée, dans sa majorité, par un nombre important de retraités et de femmes au foyer. Leur niveau d'instruction est distingué par un fort taux d'analphabètes et un faible taux de niveau universitaire. C'est une collectivité peu active et insolvable. Le test Khi 2 effectué sur les variables "statut juridique" et "durée d'occupation" a montré une forte relation significative entre les deux variables. L'ensemble des copropriétaires ont plus de 20 ans d'occupation de leurs logements. Cette longue durée a influé sur la décision d'être copropriétaire du logement.

La corrélation entre la structure spatiale statique du logement conçue selon les normes conventionnées et la structure sociale évolutive des occupants prise selon les trois indicateurs, à savoir les taux d'occupation par logement (TOL) et par pièce (TOP) et le temps d'occupation (TO), a montré que ces deux structures sont en relation de symbiose. La matrice corrélatrice, à travers les coefficients de Pearson et de Spearman, a fait apparaître quatre formes d'associations. La première indique une relation significative avec un lien fortement dépendant entre l'indicateur TOL et respectivement les indicateurs TOP et TO. Le taux d'occupation par pièce augmente en croissance linéaire positive en fonction de la taille du ménage. Et la taille du ménage augmente en fonction du temps d'occupation du logement. La deuxième corrélation indique une relation significative avec un lien moyennement dépendant entre TO et TOP. La troisième indique une relation dépendante inversement proportionnelle entre les indicateurs TOP et taille du logement (TL). Le TOP augmente en croissance linéaire négative en fonction de la typologie du logement. Cette relation est spécifique à chaque copropriété selon sa typologie architecturale. La quatrième forme d'association indique une relation significativement nulle entre l'indicateur TOL et respectivement les indicateurs TO et TL. La taille du ménage et le temps d'occupation du logement sont des indicateurs totalement indépendants de la taille du logement. Les familles élargies ou les ménages vivant en cohabitation arrivent à s'adapter, après des modifications, avec leurs logements quelque soit leurs tailles. Force est de constater que ces familles, par manque de choix et de

solutions alternatives, acceptent de vivre dans des conditions d'occupation du logement aussi bien favorables que défavorables.

Les occupants des copropriétés qu'ils soient copropriétaires ou locataires ont exprimé une insatisfaction envers les caractéristiques physiques de leur logement. Ceci explique le fort taux des modifications effectuées. Ces modifications sont différemment évaluées. Selon l'occupant, elles sont considérées comme actes légitimes menant à une réadaptation de l'espace habitable à la taille et aux exigences de confort de la famille. A la différence, les maîtres d'ouvrages et les architectes les considèrent comme actes illicites menant à une dégradation de l'espace architectural. Dans certaines copropriétés (128 et 1000 logements) la cuisine est l'espace le plus touché par ces transformations. Tandis que sur l'ensemble des copropriétés du corpus, se sont les balcons et les loggias les plus affectés par les modifications. De même, la création d'un nouvel espace communément nommé "Hall" est motivée par les besoins et habitudes des familles, rappelant l'espace central des habitations traditionnelles "West El Dar". L'organisation spatiale des logements, jugée par les occupants comme inadaptée à leurs besoins socio-physiques ainsi que la mauvaise qualité des travaux réalisés sont les causes principales des modifications. Les occupants questionnés de l'ensemble du corpus ont affirmé que la mauvaise qualité des travaux de finition évaluée à 20,6% a touché essentiellement le revêtement des pièces humides en carreaux de faïence, les installations sanitaires, la peinture et la totalité du lot menuiserie en bois (portes et fenêtres). Les taux élevés des modifications ont été enregistrés dans les copropriétés dont les immeubles sont caractérisés par une structure classique poteaux-poutre et une riche volumétrie. Tandis que, les copropriétés caractérisées par des immeubles conçus avec une volumétrie compacte et une structure en préfabriquée (lourde en béton armé ou légère en panneaux sandwichs) sont moins touchées par ces transformations, sans pour autant être épargnées.

La nature des bonnes relations de voisinage déclarée par la quasi-majorité des occupants des copropriétés n'a nullement reflété positivement le bon usage et le bon entretien des parties communes des immeubles et des espaces collectifs de la copropriété. De même, elle n'a pas incité les habitants à la participation active à la vie associative. Quant à l'évaluation du degré de sécurité dans les copropriétés, l'analyse a montrée plutôt une tendance d'insécurité qui règne à raison de 53% sur l'ensemble du corpus étudié.



## **Chapitre XI:**

### **Analyse du processus de gestion de la copropriété.**

*« La question du comportement du bâtiment, une fois livré et occupé, ne porte pas uniquement sur les coûts d'exploitation, mais aussi sur d'autres éléments de la qualité d'usage du bâtiment auxquels sont sensibles les gestionnaires : Durabilité du patrimoine et pérennité de ses fonctions, facilité de gestion, d'exploitation, d'entretien et de maintenance. »*

Pappalardo Michèle, 2003.  
*Présidente de l'ADEME.*

## **INTRODUCTION.**

Le présent chapitre est scindé en trois parties distinctes. La première s'attarde sur l'analyse de la procédure de gestion des copropriétés. Elle concerne les trois échelles socio-spatiales de référence du logement collectif (logement, immeuble et quartier). Les points abordés sont l'accession à la propriété, l'organisation de la collectivité des copropriétaires, les travaux d'entretien, les organes de gestion et essentiellement le recouvrement des loyers et charges communes ainsi que les conflits de voisinage et contentieux. Ce dernier est abordé pour des raisons de compréhension et non de jugement. L'aspect juridique est étudié en référence à la réglementation en vigueur.

Dans la seconde partie, nous procédons, en premier lieu, au diagnostic de l'état des lieux aussi bien du cadre bâti (CB) que du cadre non bâti (CNB) des copropriétés, et ce, par le biais de la technique de l'observation directe. Les circonstances du déroulement de cette investigation sont exposées en tant qu'architecte-enquêteur. Les différentes constatations de dégradations relevées sont reportées sur une grille d'observation préétablie, le but est d'évaluer le degré des pathologies observées. En second lieu, cette partie examine, par le biais de la carte comportementale, les rapports que les habitants entretiennent avec les espaces extérieurs collectifs de leur copropriété. Les champs d'observation privilégiés pour effectuer l'étude comportementale sont les espaces verts, les espaces de jeux et les parkings.

La troisième et dernière partie du chapitre concerne l'intervention des collectivités locales pour remédier à la situation inquiétante des copropriétés dégradées. Nous exposons dans cette partie du chapitre la mise en œuvre d'une opération pilote de réhabilitation qui a concerné quatre copropriétés dégradées de la ville de M'sila, à savoir les 1000, 600, 500 et 300 logements, totalisant 2400 logements. Une attention particulière est faite sur l'expérience de réhabilitation de la copropriété 300 logements, Hai El-Nahda. Nous aborderons à travers cette expérience la nature des travaux engagés, le montage financier de l'opération ainsi que la procédure de concertation adoptée par le maître d'ouvrage avec le mouvement associatif du quartier.

## **I. ACCESSION A LA PROPRIETE DU LOGEMENT SOCIAL : UN CHANGEMENT BRUTAL DU STATUT JURIDIQUE.**

A l'issue de la politique de cession des biens publics, notamment le logement social, stipulée dans la loi 81/01, un nombre considérable de cités du logement social, initialement gérées par les offices publics OPGI à travers le territoire national s'est transformé en statut de copropriété. La volonté politique de céder ces logements à leurs bénéficiaires, sans connaître au préalable leur degré de solvabilité, a fait que peu de logements ont été vendus. Malgré les facilités de vente, l'État, représenté par les offices OPGI, est resté majoritairement propriétaire.

Depuis 1981, date de promulgation de la première loi de cession, soixante-dix (70) cités de la ville de M'sila ont été mises en vente totalisant 6913 logements sociaux, selon le recensement des services de l'OPGI établi et arrêté au mois de décembre 2010. Seuls 27% des logements ont été vendus. Le pourcentage de logements vendus à leurs occupants varie d'une cité à une autre, ce qui fait varier le taux de copropriétaires. A titre d'exemple, la cité 1000 logements "Hai El Nasr" compte 141 copropriétaires (soit 14,1% de logements vendus), contre 859 locataires (85,9% des logements invendus restés propriété de l'État). Ce taux de copropriétaires varie de 14%, 44%, 56% jusqu'à 90% respectivement pour les cités 1000 logements "Hai El Nasr", 300 logements "Hai El Nahdha", 128 logements "Hai El Thakafa" et la cité 100 logements "Hai Benyounes" (ex-HLM de l'époque coloniale).

Cette variation dans les taux de copropriétaires a perturbé la gestion de ces cités de logements sociaux. Ce changement brutal de statut juridique avait provoqué, à l'inverse de ce qui a été escompté, un dysfonctionnement et avait déclenché un processus de paupérisation. Nous avons constaté, d'après les documents fournis par l'OPGI, que nous avons pu exploiter, que les cités de logements sociaux construites en individuel ont toutes été vendues et le taux de copropriétaires a atteint les 100%. Tandis que, les cités ayant des logements en semi-collectifs et collectifs n'ont pas atteint ce fort taux de cession.

Durant les années 1990, les pouvoirs publics ont enregistré un nombre important de ventes illégales du logement social (vente en "pas de porte" ou "des clés"). Une telle situation inquiétante avait mené l'État à prendre la décision d'annuler la politique de

cession des biens publics ainsi que les procédures de désistement du logement social <sup>1</sup>, au profit des descendants du bénéficiaire, pour ne maintenir que la politique de location, et ce, afin de stopper la spéculation dans ce type sensible de logement. Étant donné que la situation ne s'était pas améliorée pour autant, les pouvoirs publics ont ré-réglementé la cession des biens d'état par la promulgation du décret 03/269 du 07 août 2003 avec de nouvelles modalités et de nouveaux prix de cession. Tandis que, les logements occupés illicitement, ils sont régularisés par le biais du décret exécutif n°16-310 du 30 novembre 2016 fixant les conditions et modalités de transfert du droit du bail d'un logement public locatif.

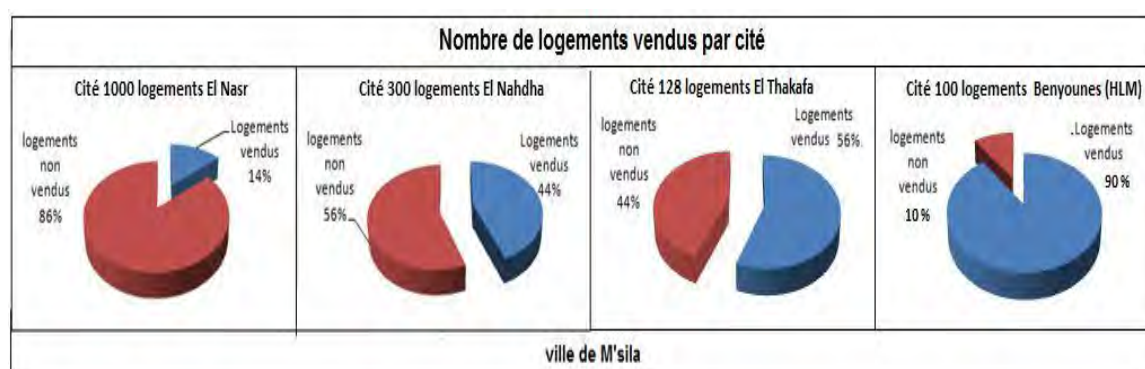


Fig. XI.1 : Nombre de logements sociaux vendus par cité.  
Source : Auteur, 2017.

## II. GESTION DES CITÉS DE LOGEMENTS SOCIAUX TRANSFORMÉS EN COPROPRIÉTÉS : UN DYSFONCTIONNEMENT INÉVITABLE.

### II.1. Installation de l'organe de gestion.

Par gestion du parc immobilier est entendu le maintien à l'état initial des performances, qualités et confort des logements ainsi que l'amélioration à long termes de leurs valeurs vénales. La nature juridique du parc de logement social transformé en copropriété est spécifique et complexe. Elle nécessite des pratiques particulières de gestion, dans la mesure où une grande partie des logements invendus (73%) restent sous la responsabilité et à la charge de l'organisme public OPGI. Les difficultés rencontrées et les phénomènes

1.. Durant les années 1980, l'état avait autorisé le bénéficiaire du logement social de se désister du bail de location au profit d'un descendant Cette procédure de désistement était légale contre le paiement d'une taxe.

de dégradation observés dans la quasi majorité de ces nouvelles entités en copropriétés trouvent leur origine dans les carences de gestion dues à ce déséquilibre entre nombre de copropriétaires privés et locataires du bailleur social.

Les textes législatifs relatifs à la gestion des immeubles en copropriété, notamment le décret exécutif 83/666 du 12 novembre 1983, stipulent l'obligation d'installer un nouvel organe de gestion qui se substituerait à l'office public OPGI. L'objectif de ce nouvel organe de gestion était de faire participer d'avantage les habitants à la gestion de leurs cités. L'activité de gestion doit être redéfinie entre l'OPGI et l'ensemble des nouveaux copropriétaires par l'instauration d'une démarche de concertation et de coordination entre ces deux partenaires. Le fondement de cette gestion participative réside dans la désignation d'un administrateur de l'immeuble ou ensemble d'immeubles. La collectivité des copropriétaires dont l'OPGI fait partie intégrante doit se réunir en assemblée générale pour désigner cet administrateur-gestionnaire par le biais de suffrage. A défaut de cette procédure ordinaire, la législation prévoit une deuxième alternative. Le président de l'assemblée populaire communale (APC), où est située la copropriété, peut désigner un administrateur, tout en l'imposant à la collectivité des copropriétaires. La troisième alternative légiférée par le décret exécutif 94/59 du 07 mars 1994 modifiant et complétant le décret 83/666, autorise la désignation d'un administrateur par le président du tribunal d'instance territorial saisi à pied de requête sur demande d'un quelconque copropriétaire diligent et soucieux de la préservation de la copropriété.

Depuis la promulgation du décret relatif à la gestion des immeubles en copropriété en 1983 jusqu'à ce jour, aucune des ces alternatives de désignation d'un administrateur de l'immeuble n'a été mise en œuvre à M'sila, que ce soit dans les cités ou les copropriétaires sont minoritaires ou celles dont-ils sont majoritaires. Exception faite de la cité 300 logements "El Nahdha" qui a pu, grâce à l'aide des services de l'OPGI et de celle de l'association de quartier, désigner un administrateur par le biais d'une assemblée générale tenue en date du 25/05/2004. Cette désignation n'a été ni renouvelée ni reconduite, depuis l'écoulement de son mandat à deux ans. Les circonstances de déroulement de cette opération pilote <sup>1</sup> seront évoquées à la fin du présent chapitre.

---

1. Nous avons participé à cette opération pilote de réhabilitation comme membre de la cellule de gestion des parties communes installée par décision du Wali de M'sila.

Le changement brutal du statut juridique de ces logements accentué par le retrait des concierges, gardiens et femmes de ménages par le bailleur social (OPGI) ainsi que l'absence de désignation d'un administrateur de l'immeuble ont considérablement accumulé les symptômes de dysfonctionnement. Ces nouvelles copropriétés sont longtemps restées sans travaux d'entretien courant, de réparation et surtout de nettoyage quotidien. Ce qui a accéléré le processus de dégradation et a contribué à leur dévalorisation. En se basant sur la classification des copropriétés établie par la sociologue Lefeuvre (1999), nous pouvons affirmer que la forme de fonctionnement des cités en copropriété dans la ville de M'sila est qualifiée de fonctionnement hétérocéphale (voir chapitre IV). Ce sont des copropriétés à la fois dégradées et en difficultés.

## **II.2. Quittance de loyer : Un recouvrement négatif des charges communes.**

Pour un ensemble d'immeubles appartenant au parc social locatif, le loyer est considéré comme la contrepartie mensuellement redevable à l'investissement et aux services offerts durant la période d'exploitation. La variation du loyer, dans le secteur public, est administrée (plafonnée) par des textes législatifs. Les loyers appliqués aux logements du secteur privé sont par contre, soumis à la loi du libre marché. La gestion de ces ensembles peut être décryptée à travers l'analyse de la quittance de loyer délivrée aux locataires. Cette quittance se compose de deux parties fondamentales. La première concerne le loyer principal qui est théoriquement calculé en fonction du coût d'investissement <sup>1</sup> et la durée estimée de son remboursement. Le montant de cette partie est fixe. La seconde concerne les charges communes dont le montant est variable et dépend des dépenses réellement effectuées par l'organe de gestion du bien immobilier. Ces dépenses sont relatives aux travaux d'entretien des parties communes et au fonctionnement des installations collectives d'un immeuble. Les bailleurs peuvent exiger aux locataires un montant forfaitaire des charges communes à condition que cela soit mentionné dans le bail. Ce même principe est applicable, à une différence près, pour la gestion des immeubles en copropriété. L'organe de gestion délivre au copropriétaire occupant une simple lettre indiquant le montant des charges communes courantes redevable pendant un trimestre <sup>2</sup>.

---

1. Dans le secteur social, l'objectif principal n'est pas de faire bénéfice sur les coûts d'investissement.

2. La période de paiement des charges communes courantes redevables aux copropriétaires est généralement trimestrielle, sauf si une autre précaution est définie en assemblée générale des copropriétaires (semestrielle ou annuelle).

Le copropriétaire doit s'acquitter de l'obligation de contribuer au paiement des charges de l'immeuble (Buzy-Casaux, cité par Segaud, 2002). Le budget annuel prévisionnel des charges communes est discuté et défini lors de l'assemblée générale des copropriétaires en fonction des travaux de maintenance prévus. Le montant des dépenses relatives à l'entretien des parties communes dans les logements sociaux transformés en copropriétés, durant tout le cycle de vie, dépend fortement d'un côté, de la qualité des travaux exécutés lors de la phase réalisation et d'autre côté, de la qualité des travaux d'entretien et de réparation lors de la phase exploitation. Nous avons voulu examiner le contenu de la quittance délivrée par les services de l'OPGI de M'sila à ses locataires et essayer de voir les procédures adaptées pour récupérer les charges communes imposables aux copropriétaires.

Il est indiqué sur la quittance <sup>1</sup> d'un logement de type F2 d'une surface habitable corrigée de 45 m<sup>2</sup>, le montant du loyer principal estimé à 1538 DA/mois pour ainsi que le montant forfaitaire des charges locatives estimé à 300 DA/mois. Sur les deux montants sont appliqués le taux de la valeur ajoutée TVA de l'ordre de 7%. Le montant des charges locatives ou communes est calculé à raison de 20% du loyer. A titre indicatif, pour une cité de 100 logements, si tous les occupants locataires et copropriétaires payent leurs charges, le montant total récupéré ne pourra même pas payer le salaire brut de deux femmes de ménage <sup>2</sup>. La défaillance cruciale de gestion remarquée est que l'OPGI recouvre les charges de ses locataires sans pour autant pouvoir juridiquement les récupérer des copropriétaires. La réglementation en vigueur stipule que le gestionnaire de l'immeuble en exercice (s'il existe) peut ester en justice les copropriétaires défaillants. Ces derniers doivent se libérer des créances des charges sous menace de sanction. Par conséquent, les travaux de nettoyage et d'entretien des parties communes ne peuvent être effectués, ce qui explique inévitablement le déclenchement du processus de dégradation de ces cités en copropriétés.

---

1. La quittance de l'OPGI illustre le paiement de douze mois de loyers avec une légère pénalité de retard.

2. Le salaire net d'une femme de ménage payée au SMIG est de 18.000 DA.

Nous avons comparé la quittance établie par l'OPGI de M'sila avec une autre quittance établie par la société anonyme HLM de Lyon. Cette dernière est destinée aux locataires d'un T2, cité des Marronniers ville de Vénissieux. Sur la quittance, est indiqué le montant du loyer principal, des charges générales, des charges d'ascenseur, du chauffage collectif ainsi que la taxe d'ordures ménagères.

Le montant des charges locatives qui s'élève à 77,95 Euros représente 28% du montant réel du loyer fixé à 276,73 Euros. Cette différence est due à l'aide octroyée au locataire<sup>1</sup> par la caisse d'allocation familiale (CAF). Tandis que le montant des charges générales (charges communes), qui doit impérativement être payé en totalité par le locataire, s'élève à 25,20euros. Parmi les travaux considérés par les charges générales, nous citons l'entretien des espaces verts, la réfection des vitres bridées de la cage d'escalier, la réparation des murs salis par des graffitis, etc. Nous pensons que cette démarche marque toute la différence entre la capacité et la qualité d'entretien et de gestion des cités de logements collectifs. Par simulation, cette comparaison montre l'une des failles et l'un des paramètres de dysfonctionnement des copropriétés de la ville de M'sila (voir annexe XI.1).

**Quittance de loyer établie par l'OPGI de M'sila**

↓

**REPUBLICQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
Ministère de l'Habitat Et de l'Urbanisme  
Office de Promotion Et de Gestion Immobilière de la wilaya de M'sila  
Adresse : 140 Logts Ennadjah wilaya 28000

**Quittance de Loyer N° / 2605**  
REGIE 138 LOGTS MSILA

Cité : **200/1500 Logts M'sila**  
Nom Prénom : **[REDACTED]** Batiment: J Porte: **0113**  
Code Locataire : **000001230113** Usage: **1**  
Nbr mois à payer : **12**  
Période : **1/2012** au **12/2012** DATE EDITION : **30/05/2012**

Mt loyer : 18 456,00 DA	Frais Impr: ,00 DA
MT Charge : 3 600,00 DA	Frais Just: ,00 DA
MT TVA : 1 544,00 DA	Autres : 238,00 DA
Mt Pénalités : 184,00 DA	
<b>SI Total : 23 784,00 DA</b>	<b>Total à Payer : 24 022,00 DA</b>

**SIGNATURE CAISSIER**

Quittance de loyer établie par  
la société anonyme HLM. ICF de Lyon →

**AVIS D'ECHEANCE**  
du 01/07/2008

**icf**  
SUD-EST  
MEDITERRANEE

30 Ag ICF Rhône-Alpes  
4, Place des TAPIS  
69004 LYON  
04-72-00-53-99  
icf-rhone-alpes@groupeicf.fr

Compte affaire : 762707/93

MME M. [REDACTED]  
Porte n° 0402  
0013 RUE AUGUSTE ISAAC  
69200 VENISSIEUX

Local principal sis au 0013 rue auguste isaac  
69200 venissieux

Informations		Détail des sommes à payer	
Libellé		Montant	
Logement 000276 du 01/06/08 au 30/06/08			
LOYER LOGEMENT		276,73	
CHARGES GENERALES		25,20	
CHARGES ASCENSEUR		9,57	
TAXE ORDURES MENAGERES		6,62	
AUTRES CONTRATS ENTRET		6,74	
CHAUFFAGE COLLECTIF		-29,52	
EAU FROIDE		5,80	
EAU CHAUDE		8,25	
AIDE PERSONNALISEE LOGT		-293,40	
<b>TOTAL Logement</b>		<b>73,13</b>	
Report de crédit -51,47			
<b>TOTAL à régler auprès du gardien le 01/07/08</b>		<b>21,66</b>	

Dans le cadre des dispositions du code de la construction et de l'habitation et conformément aux délibérations des 15 avril et 17 juin 2008 du Conseil d'Administration, votre loyer subira au 1er juillet 2008 une hausse de dépassant pas 2,7%.

SITUATION ANTERIEURE DE VOTRE COMPTE

Libellé		Montant	
SOLDE DERNIER RELEVÉ au 19/06/08		-575,10	
Réméd. Lettre chèque au 29/05/08		501,97	
LGT 000276 05/08 au 01/06/08		366,53	
APL CAF 05/08 au 01/06/08		-293,40	
REGUL CHARGES GEN 2007 au 19/06/08		-51,47	
SOLDE DU COMPTE au 19/06/08		-51,47	

Cet avis vaut quittance de loyer, charges et accessoires sous réserve d'encassement du total à payer. Il ne vaut pas quittance dans le cas de termes échus restant à payer.

Fig. XI.2 : Quittances de loyer.  
Source : OPGI de M'sila, 2013 ; SA. HLM. ICF de Lyon, 2008.

1. Le locataire en question est bénéficiaire d'une aide personnalisée logement (APL). Il ne paye que la différence entre le loyer principal et l'aide octroyée. Le montant de l'aide au loyer est versé systématiquement à l'office HLM par la caisse allocation familiale (CAF).



L'autre paramètre majeur influant sur la gestion des copropriétés concerne les impayés de loyer principal, puisqu'une grande partie du budget de fonctionnement des offices OPGI repose sur les recettes de ce loyer. Les services comptables de l'OPGI affirment que le taux moyen de recouvrement des loyers et charges locatives, enregistré durant les seize dernières années (2000-2015) n'a jamais dépassé l'ordre de 36% dans le meilleur des cas.

### **II.3. Le contentieux : des loyers impayés et un usage illégal des parties communes.**

Les services du contentieux de l'office OPGI de M'sila, à l'instar de tous les OPGI du territoire national (soit 49 OPGI), se heurtent à plusieurs et diverses affaires litigieuses. Elles concernent dans la majorité des cas les impayés de loyer. Malgré le nombre important de mauvais payeurs (64%), l'OPGI ne peut d'une part, pour la raison de politique sociale adoptée par l'État, ester en justice la totalité des locataires endettés. D'autre part, supporter l'accumulation des frais et charges dus aux procédures judiciaires. Ces fausses-dépenses pourraient affecter voire ruiner le budget de fonctionnement de l'Office, et ce, vue le nombre important des affaires juridiques qui ne peuvent aboutir à des résultats acceptables. Et que même en obtenant gain de cause, l'application de certaines décisions de justice en faveur de l'OPGI sont difficiles à mettre en œuvre pour plusieurs raisons. Les loyers impayés ne concernent pas seulement les particuliers mais aussi les associations et les administrations publiques. Dans une liste non exhaustive, nous citons le secteur de l'enseignement supérieur et aussi paradoxale que cela puisse paraître, celui de la justice. En effet, un nombre important de logement du parc social qui ont été attribué sous forme de logement de fonction (logement restreint) aux salariés de divers secteurs publics (santé, éducation, enseignement supérieur, justice et autres) n'ont pas été régularisés au profit de leur bénéficiaire.

Le nombre de poursuites déposées pour non-paiement de loyer, par le service chargé du contentieux de l'OPGI, auprès des instances judiciaires territoriales, a atteint plus de 2.500 cas juste pour l'année 2014 (OPGI, 2015). Les créances accumulées sont de l'ordre de 260 millions de dinars Algériens. Un montant colossal pouvant financer un nouveau programme de 100 logements. La couverture socio-politique à cette situation problématique et critique a fait que ces affaires contentieuses restent temporisées en

instance d'application plusieurs années voire des décennies entières. Afin de remédier à cette situation contraignante, les services de recouvrement de l'OPGI ont préféré alléger et adoucir leurs procédures de recouvrement afin de minimiser les contentieux et d'augmenter le taux de recouvrement.

La procédure de porte à porte afin de se reprocher du locataire est actuellement largement utilisée par les brigades de recouvrement de l'OPGI. La mixité des brigades composées d'agents féminins et masculins a pu instaurer une certaine confiance auprès des locataires. En cas d'absence du chef de ménage, lors des visites, ce qui est assez courant dans la majorité des cas, l'agent féminin essaye de convaincre la mère de famille de régler ses dettes de loyer. L'implication des agents féminins s'est révélée très fructueuse. Les agents masculins n'avaient même pas la possibilité de parler aux locatrices en absence de leurs maris.

L'autre cas de figure des problèmes de gestion rencontré concerne les multiples réclamations des locataires. Ces réclamations, qui considèrent les demandes d'interventions pour réparation des dégradations, sont traitées par les agents du service d'entretien du département gestion immobilière (DGI) de l'OPGI. Leur nombre avoisine les 70 demandes d'interventions par semaine à travers tout le parc de logement. Les instructions émises par la direction de l'OPGI sont de ne pas intervenir dans les logements vendus<sup>1</sup> et de donner la priorité aux logements en location, à condition que le locataire justifie la mise à jour des loyers. Parfois, même si la demande d'intervention est urgente, le locataire doit attendre son tour par ordre chronologique des réclamations déposées. Le souci est que dans la majorité des cas, la qualité des travaux de réparation des dégradations est très contestable par les locataires.

---

1.. Les réclamations déposées par les copropriétaires sont traitées différemment. Certes la main d'œuvre fournie par les agents d'entretien de l'OPGI n'est pas facturée mais, les matériaux nécessaires doivent être fournis par le copropriétaire.

Il est important de signaler que les contentieux entre voisins copropriétaires sont exclus des prérogatives de l'OPGI, qui s'occupe que des locataires. Ces conflits relèvent de la compétence des instances judiciaires. Par conséquent, les conflits de voisinage, l'usage illégal des parties communes, l'installation des citernes sur les terrasses inaccessibles<sup>1</sup> et les transformations illégales des façades sont tous des sources de contentieux qui ne peuvent être régis que par l'organe de gestion (administrateur de l'immeuble, syndic) ou, à défaut, par les tribunaux. Les habitants, étant convaincu que résoudre ces difficultés par le biais des tribunaux est ardue, préfèrent soit les résoudre à l'amiable, soit ne pas les évoquer par crainte de conflits sociaux et problèmes inmaîtrisables.

### **III. INVESTIGATION PAR OBSERVATION DIRECTE : UN DIAGNOSTIC.**

L'exploration du terrain était d'une nécessité pertinente pour compléter certaines informations difficile à collecter à travers le formulaire de questions. L'enquête par observation forme une paire méthodologique avec l'investigation par questionnaire. « *Le but est d'en arriver à une compréhension profonde de la situation et de ses significations afin que l'analyse ultérieure appréhende le vécu des membres pour une compréhension de la totalité du milieu de vie* » (Angers, 1997). Pour cela, nous avons adopté la technique d'investigation par observation directe qui permet de faire ressortir des faits plus explicites et plus parlants par des illustrations concrètes, observées dans la réalité du terrain. Cette technique nous a permis de scruter la réalité, de visualiser l'état des lieux, d'évaluer le type et l'ampleur des dégradations, d'identifier les modifications effectuées, de constater les comportements, parfois d'incivilités, et de valider certaines des données recueillies par le biais du questionnaire.

#### **III.1 Construction de la grille d'observation en situation.**

L'enquête par observation directe implique une démarche s'appliquant sur l'ensemble des caractéristiques physiques, aussi bien du cadre bâti (CB) que du cadre non bâti (CNB), des copropriétés. La liste non exhaustive des différents éléments à observer,

---

1. L'installation illégale des citernes d'eau sur les terrasses inaccessibles endommage systématiquement l'étanchéité de l'immeuble et engendre des dégâts très coûteux.

inspirée en partie des écrits scientifiques, notamment ceux de l'agence nationale de l'habitat de France (Anah, 2010), à permis de préétablir une grille d'observation en situation, sous forme de tableau d'évaluation où sont définis les champs et les éléments (indicateurs) constituant l'environnement physique des copropriétés étudiées.

La grille d'observation et d'évaluation préétablie selon un schéma structurel, compte deux principaux champs d'observation à savoir l'immeuble (cadre bâti) ainsi que son environnement extérieur (Voir fig. XI.3). Les paramètres d'observation ont été définis et appropriés d'une façon identique et standard, et ce, afin de systématiser et guider l'ensemble des d'observations reliées.

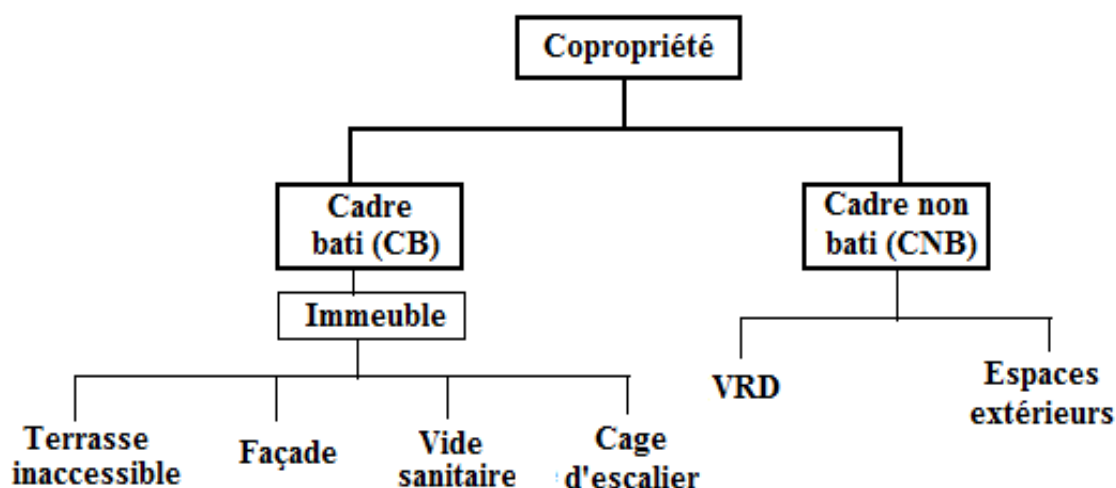


Fig. XI.3 : Schéma structurel des champs et éléments observés.  
Source : Auteur, 2017.

Parfois, en fonction des spécificités architecturales de chaque copropriété, certains indicateurs nécessitent des commentaires particuliers. Pour cela, nous avons réservé la dernière colonne de la grille d'observation pour noter ces spécificités. La grille d'observation est construite en trois parties. Dans la première, dite "description générale", figurent les informations générales, l'identification du terrain d'étude ainsi que les précisions techniques. La deuxième partie s'intéresse à l'immeuble en question au tant que cadre bâti. Quant à la troisième, elle se penche sur l'observation de l'environnement extérieur des copropriétés.

Tableau XI.1 : Description générale de la grille d'observation.

Description générale		
01	Copropriété	à remplir
02	Année de première mise en exploitation	//
03	Nombre d'immeubles (blocs)	//
04	Situation du bloc étudié dans le plan de masse	//
05	Nombre d'étages	//
06	Valeur volumétrique calculée	//
07	Année des derniers travaux de réhabilitation	//
08	Date de visite sur les lieux	//

Source : Auteur, 2017.

Dans cette phase d'investigation, il s'agit de s'en tenir seulement à ce qui est vu et noté, de l'extérieur, dans l'espace accessible au public. La prise de notes sur place, qui constitue une technique utile pour pallier aux limites de la mémoire (Les oublis), avait été complétée par la prise de photos d'ensemble et de détail. Le but est d'illustrer les dégradations sur les différents composants. Nous avons tenu à respecter les règles d'éthiques lors de la prise des photos.

### III.1.1 Grille d'évaluation de la dégradation du cadre bâti.

La grille d'observation et d'évaluation du cadre bâti de l'immeuble compte cinq champs principaux du bâtiment, à savoir les gros-œuvre, les second-œuvre, les vides sanitaires et réseaux intérieurs d'assainissement, le plancher terrasse et l'étanchéité, enfin les parties communes d'escalier (Voir annexe XI.2). A travers le premier champ du gros-œuvre sont observés les trois principaux éléments de structure à savoir les fondations, les poteaux ou voiles et les planchers. Dans le champ des second-oeuvre, la façade, quelle soit principale ou postérieure, constitue l'élément qui symbolise le "visage" de la vie quotidienne des occupants de l'immeuble en question. Selon Unwin Simon (2000), elle présente une multitude de significations morale, sociale, esthétique, culturelle, psychologique et politique. Le troisième et quatrième champ nécessite une observation détaillée, c'est-à-dire, qu'il faut observer les vides sanitaires de l'intérieur et donc d'y pénétrer, ainsi que l'observation de la terrasse de haut et donc d'y avoir accès. Nous rappelons qu'il s'agit d'un constat visuel appuyé parfois par des sondages ou d'études d'expertises faits par l'agence CTC-Est de M'sila.

### **III.1.2 Grille d'observation du cadre non bâti.**

La grille d'observation de l'environnement physique extérieur (cadre non bâti) est complémentaire à la grille précédente. Elle compte deux champs principaux. Le premier concerne les espaces extérieurs avec l'énumération de quatre (04) éléments (indicateurs) observés : 1. Les espaces verts, 2. Espaces de jeux, 3. Prospect des immeubles, 4. Endroits de dépôt des poubelles. Le second champ concerne les VRD (voirie et réseaux divers) avec cinq (05) autres éléments observés : les réseaux voiries, les parkings, les réseaux AEU et AEP et le réseau éclairage public (Voir annexe XI.3).

## **IV. CIRCONSTANCES DU DÉROULEMENT DE L'OBSERVATION DE L'ETAT DES LIEUX.**

Lors du déroulement de l'enquête par observation directe, plusieurs difficultés ont été rencontrées. Il suffit d'être debout devant un immeuble et de regarder trop longtemps sa façade que cela suscite les inquiétudes et les soupçons de la part des habitants. De plus, la curiosité des enfants qui viennent se regrouper autour gêne le bon déroulement de l'observation et du relevé. La curiosité des personnes âgées est compréhensive, ils posent une ou deux questions juste pour comprendre ce qu'il se passe puis s'en vont dès qu'ils ont eu des éléments de réponses. Parfois, ils nous proposent même de l'aide. Le président de l'association de quartier n'était pas toujours disponible pour nous accompagner durant toute la période de l'investigation.

L'observation s'est déroulée en deux phases. Lors de la première nous n'avons observé que l'état du cadre bâti des immeubles. La deuxième phase d'investigation s'est accentuée sur l'observation du cadre non bâti (les espaces extérieurs) de la copropriété étudiée. Le nombre d'immeubles observés sur l'ensemble du parc de la copropriété est déterminé dès que le concept de "saturation" est ressenti. C'est ainsi que les informations recueillies deviennent répétitives et n'apportent plus de constatations nouvelles ou complémentaires. Les terrains d'étude sont certes circonscrits, mais très vaste pour être scrutés en leur totalité. La copropriété 1000 logements par exemple s'étale sur une superficie de huit (8) hectares. On ne peut ni tout voir, ni être partout en même temps (Strauss, 1973).

Pour des raisons de maîtrise et de faisabilité, nous avons effectué des visites in-situ ayant sous la main la grille d'observation, la façade et le plan de masse du terrain étudié imprimés sur format A4. Cela nous a permis de procéder, parfois, à la comparaison de l'état actuel à l'état initial des éléments architecturaux des bâtiments et des aménagements.

Nous avons aussi planifié un parcours méthodologique afin de suivre des séquences d'observations ordonnées, et ce, pour mener à bien le relevé, éluder les redondances et les oublis et éviter le retour aux stations d'observation antérieures. Le parcours défini repose sur six séquences d'observation établis selon les champs observés, à savoir la façade, le vide sanitaire, la terrasse accessible, la cage d'escalier, les espaces extérieurs, la voirie et les réseaux divers (VRD). Cet itinéraire permet de passer en revue tous les éléments à observer figurant dans la grille d'observation.

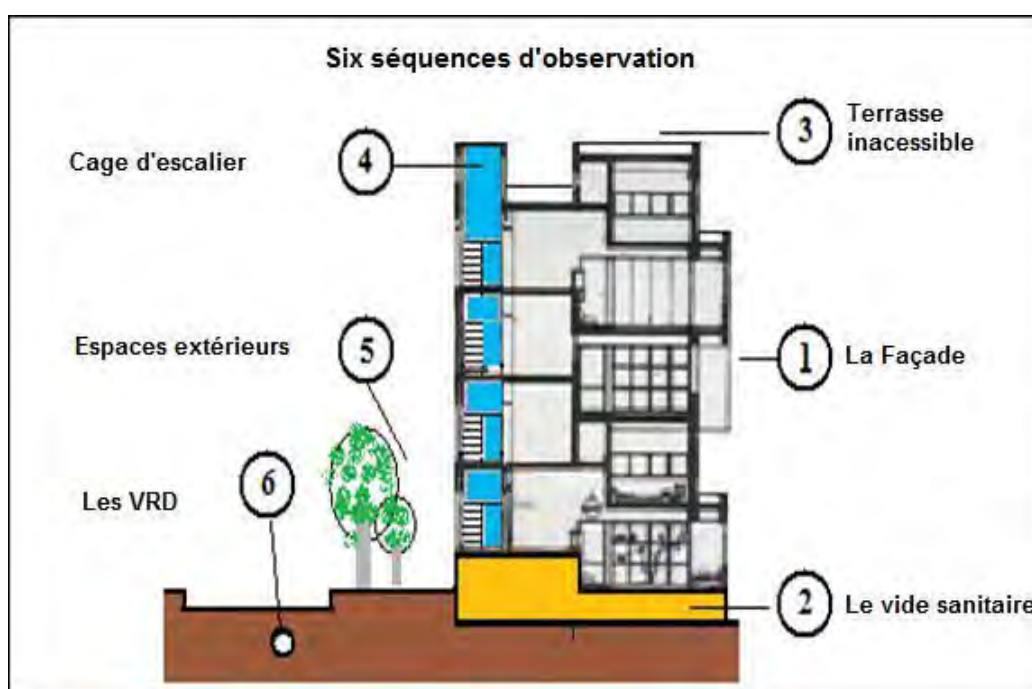


Fig. XI.4 : Les séquences systématiques d'observation.  
Source : Auteur, 2017.

Une fois remplies, les grilles d'observation, constituent une photographie des immeubles à un moment précis de leur cycle de vie (date de la visite). Elles permettent d'avoir une évaluation certes sommaire, mais significative de l'état de santé des bâtiments, voire de la copropriété. Une étude approfondie de ces constats peut aboutir à

l'élaboration d'un diagnostic relatif à l'état physique et fonctionnel de ces copropriétés. Le but est de pouvoir programmer une éventuelle opération de remise à l'état du bâtiment (Travaux de réhabilitation). L'autre avantage d'un tel diagnostic est l'évaluation de l'évolution des dégradations et des risques encourus, sur le bâtiment et ses occupants, si les travaux de maintenance jugés prioritaires et nécessaires ne sont pas réalisés.

## **V. DIAGNOSTIC TECHNIQUE : ÉVALUATION DE L'INDICATEUR DE DÉGRADATION (ID) DES IMMEUBLES DES COPROPRIÉTÉS.**

Le parc des immeubles des copropriétés étudiées est hétérogène dans sa composition, son procédé constructif, son architecture, son âge, son ratio volumétrique, sa qualité de construction et surtout son occupation et qualité d'usage. Cette diversité nous a forcé à réaliser un diagnostic propre à chaque copropriété (voir annexe XI.2.a ; XI.2.h). L'aspect physique du cadre bâti est un des éléments de repérage de l'état de santé des immeubles. Ce dernier est continuellement soumis à un processus de dégradation physique progressive imputable aux agressions extérieures, notamment climatiques, d'une part et aux comportements et usages des occupants d'autre part. De ce fait, le diagnostic technique nécessite une démarche graduelle allant de l'observation visuelle jusqu'aux études d'expertises détaillées (sondage, essai... etc.).

La grille d'évaluation de la dégradation que nous avons préétablie en adaptant la démarche définie par l'agence nationale de l'habitat (Anah) nous a permis d'apprécier l'état physique des immeubles des copropriétés en fonction de leurs différents éléments composants (voir Tableau XI.3). La grille est composée de 32 éléments constituant les cinq champs distincts : trois éléments pour les gros-œuvre, neuf pour les seconds-œuvre, cinq pour le vide sanitaire et réseaux intérieur, six pour le champ plancher terrasse et étanchéité, enfin neuf éléments constituent les parties communes au niveau de la cage d'escalier. Parmi ces 32 éléments à évaluer, 17 sont considérés comme des éléments majeurs influant considérablement sur le degré de dégradation des immeubles. La première phase du diagnostic consiste à renseigner quatre critères à savoir la note d'état, l'ampleur des désordres, le prorata d'éléments concernés et le nombre de niveaux concernés par les dégradations. Nous rappelons que pour chaque éléments diagnostiqué,



la note de l'état varie de 0 à 3, l'ampleur des désordres peut aller jusqu'à 100%, la note de prorata d'éléments concernés oscille de 0 à 1 (0,2 = 20% et 1=100%) et enfin le nombre de niveaux concernés est fixé selon le nombre d'étage de l'immeuble (une valeur de 4, si l'immeuble est composé de 3 étage, R+3). Dans la seconde phase sont calculés la note de dégradation et la valeur maximale de référence pour chaque élément (voir chapitre V).

Toutes ces informations permettent de calculer l'indicateur de dégradation (ID) de l'immeuble et de le classer dans l'une des trois catégories : Faible dégradation, dégradation moyenne ou dégradation importante.

### **V.1 Diagnostic technique de la copropriété 1000 logements "Hai El-Nasr".**

Sur les 27 immeubles composant la copropriété 1000 logements (Zone 1) nous avons repéré un immeuble type (bloc n°11) jugé visuellement le plus dégradé. La note d'état attribuée aux trois éléments du champ gros-œuvre était de la valeur de 2. Ce qui signifie que l'état du gros œuvre de l'immeuble nécessitait une intervention lourde pour remédier aux anomalies constatées. Il a été constaté l'inondation du vide sanitaire par les eaux usées qui débordent des regards et des boîtes de branchement, la destruction de certains murs porteurs (voiles) pour des raisons de modification de l'espace intérieur du logement (voir fig. X.27) et la corrosion apparente des aciers des planchers, due aux diverses fuites d'eaux. Tous ces facteurs ont affecté considérablement la rigidité de la structure de l'immeuble. Sur l'ensemble des éléments évalués, une note d'état maximale de 3 a été accordée à dix éléments sur trente deux (10/32). Sept d'entre eux sont des éléments majeurs. Nous citons, à titre d'exemple, le barreaudage métallique produit, par les occupants, de façon anarchique au niveau des balcons et fenêtres. Ce type de bardage des ouvertures exécuté sans respect des normes de sécurité, est considéré comme très dangereux en cas d'incendie du logement. L'écoulement des eaux de ménage (nettoyage du sol) à travers les gouttières défectueux des balcons. Ce ruissellement d'eau de façon désordonnée affecte les planchers tout en salissant la façade. La détérioration du réseau intérieur d'assainissement des eaux usées (AEU) entraîne l'inondation du vide sanitaire de l'immeuble. Et pour terminer, l'inexistence des grilles d'aération et de protection au niveau du vide sanitaire. Ce qui laisse à certains animaux la possibilité de s'abriter à l'intérieur.

Ainsi, la note d'état moyenne des 32 éléments composants l'immeuble, est estimée à 1,97, la note de dégradation calculée, sur l'ensemble des éléments, est de l'ordre de 145,03 points et la valeur maximale de référence est égale à 318 points. Ces résultats dévoilent le constat de dégradations importantes de l'immeuble (voir Tableau XI.3).

La combinaison de la valeur calculée de dégradation des éléments majeurs (DM) de l'ordre de 0,82 (soit 82%) et celle de dégradation générale (DG) estimée à 0,456 (soit 45,6%) a permis d'évaluer l'indicateur de dégradation de l'immeuble (ID), selon la formule appliquée :  $ID = 1 - \sqrt{((1 - DM)^2 + (1 - DG)^2) / 2}$ . La valeur ID obtenue de l'immeuble est de 0,59. Par conséquent, ce résultat confirme l'état avancé de la dégradation de l'immeuble et préconise la nécessité d'une intervention corrective à travers l'engagement des travaux d'entretien.

## V.2 Diagnostic technique de l'ensemble des copropriétés du corpus de l'étude.

La démarche du diagnostic appliquée sur la copropriété 1000 logements a été généralisée sur l'ensemble du corpus de la recherche (voir les annexes de XI.2.a à XI.2.h). A partir des huit grilles d'évaluation nous avons dressé un tableau récapitulatif indiquant la note de dégradation des éléments majeurs (DM), celle de dégradation générale (DG) et la valeur de l'indicateur de dégradation (ID) pour chaque immeuble choisi sur l'ensemble des copropriétés (voir Tableau XI.2).

Tableau XI.2 : Récapitulatif des indicateurs de dégradation de l'ensemble des immeubles du corpus.

N°	Copropriété	DM %	DG %	ID	Commentaire
01	Hai El-Nasr, 1000 logements	82	45,6	<b>0,59</b>	Dégradation importante
02	Hai El-Moustakbel, 256 logements	69	46,1	<b>0,56</b>	Dégradation importante
03	Hai El-Mandhar Djamil, 206 logts	74	46,4	<b>0,58</b>	Dégradation importante
04	Hai El-Bassatine 12 logements	71	42	<b>0,54</b>	Dégradation importante
05	Hai Benyounes 100 logts ex-HLM	65	31	<b>0,46</b>	Dégradation moyenne
06	Hai 8 Mai 1945, 50 logts duplex	78	37,7	<b>0,53</b>	Dégradation moyenne
07	Hai El-Thakafa, 128 logements	49	26	<b>0,36</b>	Faible dégradation
08	Hai les Italiens, 112 logements	40	18	<b>0,37</b>	Faible dégradation

Source : Auteur, 2017.

Tableau XI.2 : Grille d'évaluation et calcul de l'indicateur de dégradation ID d'un immeuble "type" de la copropriété 1000 logements.

Champs principaux	code	Détail des éléments à évaluer	Eléments majeurs	Etat des lieux / critères à renseigner			Notes calculées		Observation	
				Note d'état	Ampleur désordres	Prorata d'éléments concernés	Nbre de niveaux concernés	Note de dégradation		Valeur maximale de référence
I. Gros œuvre	I.1	Infrastructure (fondation)	X	2	100%	1	3	10	15	VS inondé
	I.2	Superstructure (voiles)	X	2	100%	1	3	10	15	Risque
	I.3	Plancher	X	2	100%	1	3	10	15	
II. Second œuvre	II.1	Les fenêtres		2	50%	1	3	5	15	Fort déperdition surcharge
	II.2	Balcons		1	25%	0.4	3	0.50	15	
	II.3	Gardes corps métallique des balcons		1	25%	0.2	3	0.25	15	
	II.4	Loggias		1	25%	0.4	3	0.50	15	
	II.5	Murs extérieurs de façade	X	1	25%	0.5	3	0.63	15	
	II.6	Crépiage extérieur	X	2	50%	0.5	3	2.50	15	Infiltration d'eau
	II.7	Peinture		3	50%	0.8	3	6	15	
	II.8	Baroudage de sécurité	X	3	50%	0.8	3	6	15	
	II.9	Evacuation des eaux de ménages (gouttière)	X	3	100%	1	3	15	15	Salissure façade
III. Vide sanitaire et Réseaux	III.1	Réseaux d'assainissement intérieur (AEU)	X	3	100%	1	3	3	3	
	III.2	Fourreaux pour réseaux souterrains		3	100%	1	3	3	3	
	III.3	Grille d'accès		2	100%	1	3	2	3	
	III.4	Grilles d'aération et de protection	X	3	100%	1	3	3	3	
	III.5	Evacuation des eaux usées et eaux de vanne	X	3	100%	1	3	15	15	
IV. Plancher terrasse et étanchéité	IV.1	Acrotères	X	1	25%	0.4	3	0.10	3	
	IV.2	Étanchéité (multicouches et isolant en liège)	X	2	100%	0.8	3	1.60	3	
	IV.3	Cheminiées		3	100%	0.8	3	2.40	3	
	IV.4	Trappe d'accès		2	50%	1	3	1	3	
	IV.5	Echelle d'accès		1		1	3	1	3	
V. Parties communes cage d'escalier	IV.6	Evacuation des eaux pluviales	X	3	50%	0.8	3	1.20	3	Insecurisé
	II.1	Porte d'accès à l'immeuble	X	2		0.8	3	1.60	3	
	II.2	Murs intérieurs		1	50%	0.8	3	2	15	
	II.3	Châssis vitrés CV		SO						
	II.4	Garde-corps et rampes	X	2	50%	0.8	3	4	15	Insecurisé
	II.5	Marches et contre marches		2	50%	0.8	3	4	15	
	II.6	Compartiments gaines techniques (réseaux)	X	2	50%	0.5	3	2.50	15	Risque
	II.7	Portes des gaines techniques		2	25%	0.5	3	1.25	15	Risque
	II.8	Éclairage intérieur (minuterie)	X	3	100%	1	3	15	15	Danger
II.9	Boites aux lettres		SO							
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>17</b>	<b>1,87</b>				<b>130,03</b>	<b>318</b>	
		<b>Note de dégradation des éléments majeurs (DM)</b>		<b>76 %</b>			<b>Note de dégradation générale (DG)</b>	<b>40,9 %</b>		
							<b>Indicateur de dégradation (ID)</b>	<b>0,55</b>		

Source : Auteur, 2017.

Les copropriétés ont été classées en trois catégories selon la valeur de l'indicateur de dégradation (ID). La première catégorie concerne les copropriétés infectées par des dégradations importantes,  $ID > 0,55$ . Cette catégorie regroupe les copropriétés 1000 logements, 256 logements, 206 logements et 12 logements. La deuxième catégorie qui concerne les copropriétés à dégradation moyenne ( $0,40 < ID < 0,55$ ) regroupe les 100 logements "Hai Benyounes" et 50 logements en duplex "Hai 8 mai 1945". La dernière catégorie caractérisée par de faibles dégradations ( $ID < 0,40$ ) concerne la copropriété 128 logements "Hai El-Thakafa" et 112 logements "Hai les Italiens". Les quatre copropriétés de la première catégorie, ayant un indicateur de dégradation supérieur à 0,55, doivent subir des interventions urgentes afin de stopper les dégradations en premier lieu et de procéder, en deuxième lieu, à des travaux de correction.

Le facteur temps est primordial et chaque retard pourrait aggraver la situation (voir fig. XI.5). L'intervention sur le cadre bâti des copropriétés de la deuxième catégorie est certes, nécessaire mais, pas urgente. Tandis que, pour la troisième catégorie, l'intervention sur les immeubles est recommandée sans pour autant qu'elle soit négligée.

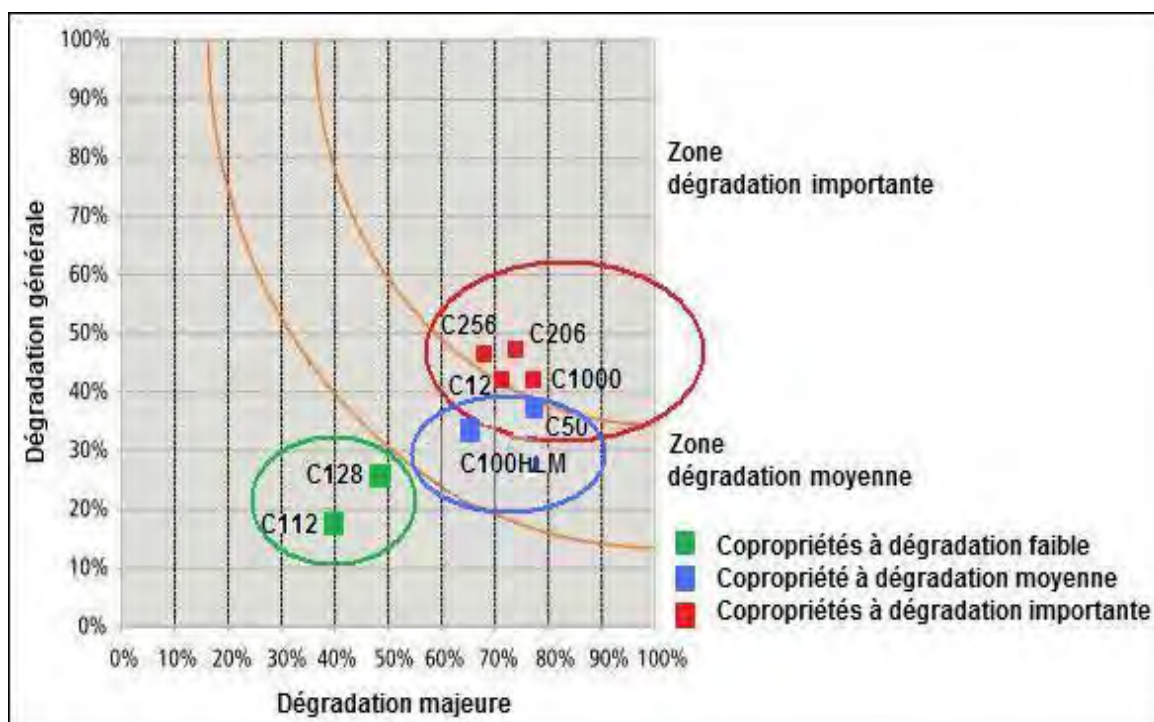


Fig. XI.5 : Catégories des copropriétés selon l'indicateur de dégradation ID.  
Source : Auteur, 2017.

## VI. DIAGNOSTIC DES ESPACES EXTERIEURS DES COPROPRIÉTÉS.

L'étude diagnostic des espaces extérieurs des copropriétés suppose en parallèle l'examen d'une part, de l'état physique de ces espaces collectifs extérieurs et d'autre part, les relations sociales qui se déploient au sein de ces espaces vu leurs caractéristiques d'usage collectif par les habitants. Cette analyse qualifiée de socio-spatiale tente de diagnostiquer les espaces collectifs de la copropriété et la vie collective au sein de cette copropriété. La sociabilité est fondée sur la proximité physique des espaces et un univers social se localise autour de la copropriété (Authier, 2001).

### VI.1 Diagnostic des espaces collectifs extérieurs de la copropriété 1000 logements.

Connaître la perception des occupants envers leur copropriété constituait notre première cible. Pour y parvenir, deux questions ont été posées aux enquêtés dans le formulaire de questions distribué à propos de leur copropriété (cité). La première consistait à savoir par quel vocable parmi ceux proposés aux questionnés, qualifieraient-ils leur cité. La deuxième interrogation essaye de connaître s'ils auraient l'intention un jour de déménager de leur cité (copropriété) ? Les résultats obtenus nous ont informés sur deux perceptions inattendues. La première montre que 74,0% des occupants trouve que leur copropriété est agréable. La deuxième indique que 57,4 % ne désirent pas déménager de leur cité, et ce, malgré leurs inquiétudes ressenties envers la propreté, le calme et la sécurité au sein de la copropriété (voir tableau XI.4).

Tableau XI.4 : Les perceptions exprimées sur la copropriété 1000 logements.

	Items	Effectifs	%	Items	Effectifs	%
Q23	Comment qualifiez-vous votre cité ?					
	Calme	24	44,4	Trop de conflits	30	55,6
	Propre	13	24,0	Sale	41	76,0
	Entretenue	26	48,1	Dégradée	28	51,9
	Agréable	40	74,0	Désagréable	14	26,0
	Sécurisé	24	44,4	Manque de sécurité	30	55,6
	Total moyen de sans réponse	71/270	26,0	Non pris en considération		
Q25	Avez-vous l'intention de déménager ?					
	Oui	19	35,2	Non	31	57,4
	Total de sans réponse	4/54	7,4	Pris en considération		

Source : Auteur, 2017.

En second lieu, nous avons effectué une visite in-situ. L'observation directe réalisée, selon la grille préétablie, en tant qu'architecte-enquêteur sur les espaces extérieurs de la copropriété a montré un état dégradé des espaces verts, des aires de jeux et surtout des endroits reversés aux dépôts des ordures ménagères (voir fig. XI.6). Ces derniers attirent les animaux, infectent l'environnement par les mauvaises odeurs et donnent une image négative de la copropriété. La voirie et les réseaux divers n'échappent pas à cette constatation malsaine. L'existence de nids de poule dans certaines voiries, les tampons des regards détériorés, les avaloirs bouchés, les fuites d'eaux fréquentes du réseau AEP et les lampes de l'éclairage public cassées sont tous des observations dominantes au sein de cette copropriété. Seule la position stratégique de la copropriété sur le plan urbanistique (Centre urbain, existence de commerces et équipements publics) lui donne une valeur ajoutée.

## VI.2 Diagnostic des espaces collectifs extérieurs de la copropriété 206 logements.

Les habitants de la copropriété 206 logements ont exprimé leur satisfaction envers certaines qualités comme le calme, la propreté, l'entretien et agréabilité de leur cité. Par contre 63,3% d'entre eux ont exprimé leur insatisfaction sur le plan sécuritaire. Concernant leur intention de déménager, la majorité des habitants interrogée a de surcroît une image positive de leur cité, car près de 66,6% des occupants ne désirent pas changer leur lieu de résidence. Il est à signaler que la localisation de cette copropriété près de la cité administrative lui a donné une forte valorisation. Le prix d'un logement, dans la cité en question, est 5 fois supérieur à celui d'un logement de la copropriété 1000 logements précédemment étudiée.

Tableau XI.5 : Les perceptions exprimées sur la copropriété 206 logements.

	Items	Effectifs	%	Items	Effectifs	%
Q23	Comment qualifiez-vous votre cité ?					
	Calme	21	84,0	Trop de conflits	04	16,0
	Propre	20	76,9	Sale	06	23,1
	Entretenu	16	59,3	Dégradée	11	40,7
	Agréable	22	88,0	Désagréable	03	12,0
	Sécurisé	11	36,7	Manque de sécurité	19	63,3
	Total moyen de sans réponse	17/150	11,3	Non pris en considération		
Q25	Avez-vous l'intention de déménager ?					
	Oui	10	33,3	Non	20	66,6
	Total de sans réponse	0/30	0			

Source : Auteur, 2017.

Fiche d'observation

Description générale		
01	Copropriété	1000 logements "El Nasr"
02	Année de première mise en exploitation	1983
03	Nombre d'immeubles (blocs)	27
04	Nombre d'étages	4
05	Valeur volumétrique calculée	85,12%
06	Année des derniers travaux de réhabilitation	2003
07	Date de visite sur les lieux	16.03.2015

Grille d'observation du cadre non bâti.

	Champs d'observation	État de lieux			Type D'appropriation	Intensité	Commentaires
		Bon état	État moy	État dégradé			
I.	Espaces extérieurs						
I.1	Espaces verts			X			
I.2	Espaces de jeux			X			02 terrains de jeux
I.3	Prospects des immeubles		X		Appropriés	IM	Manières d'appropriation (Haies, murette, mur, alignement, grillage)
I.4	Endroits pour poubelles			X			Dépôts anarchiques, ravage des animaux.
II.	Les VRD						
II.1	Voirie		X				Nid de poule
II.2	Parkings	X					Stationnement anarchique
II.3	Réseau AEU		X				Tampon de regard détérioré
II.4	Réseau AEP		X				Fuite d'eau courante
II.5	Réseau d'éclairage public		X				Lampes endommagées

Photos sur les espaces extérieurs.



Fig. XI.6 : Fiche d'observation, copropriété 1000 logements.

Source : Auteur, 2017.

L'état délabré et délaissé des espaces extérieurs est devenu une spécificité qui ne diffère pas de celle observée dans les autres copropriétés étudiées. Le point focal de nos observations s'est orienté vers les formes d'appropriations des espaces de prospects aux pieds des immeubles. La forme architecturale et volumétrique (Ratio de volumétrie 55,31%) des immeubles et la largeur importantes des espaces de prospect séparant les immeubles des voies de circulation sont tous des facteurs qui ont encouragé les habitants des logements du rez-de-chaussée (RDC) à s'approprier ces espaces pour les transformer en cours intérieures, jardins et garages privés. Diverses manières d'appropriation ont été pratiquées à savoir des clôtures avec des grillages, des haies, des murettes en parpaing de moins d'un (01) mètre de hauteur complétée par du bardage en fer forgé, voire même des murs opaques à hauteur de vue avec portes blindées (voir photos XI.1 ; fig. XI.7).



Photos XI.1 : Diverses manières d'appropriation des espaces de prospects des immeubles.

Source : Auteur, clichés 2016.

Ainsi les travaux d'entretien des espaces verts sont laissés à l'initiative de chaque occupant. Parfois, c'est l'association du quartier qui organise des actions de volontariat pour l'implantation et l'arrosage des arbres d'alignements aux bords des voies de circulation de la copropriété.



Fiche d'observation

Description générale		
01	Copropriété	206 logements "Belle vue"
02	Année de première mise en exploitation	1983
03	Nombre d'immeubles (blocs)	28
04	Nombre d'étages	3
05	Valeur volumétrique calculée	55,31%
06	Année des derniers travaux de réhabilitation	2008
07	Date de visite sur les lieux	16.03.2015

Grille d'observation du cadre non bâti.

	Champs d'observation	État de lieux			Type D'appropriation	Intensité	Commentaires
		Bon état	État moy	État dégradé			
I.	Espaces extérieurs						
I.1	Espaces verts		X	X			Selon les endroits
I.2	Espaces de jeux			X			02 aires de jeux pour enfants
I.3	Prospects des immeubles		X		Appropriés	IM	Manières d'appropriation (Haies, murette, mur, alignement, grillage)
I.4	Endroits pour poubelles			X			Dépôts anarchiques, ravage des animaux.
II.	Les VRD						
II.1	Voirie		X				Nid de poule et dos d'âne.
II.2	Parkings	X					
II.3	Réseau AEU		X				Avaloirs bouchés
II.4	Réseau AEP	X					
II.5	Réseau d'éclairage public		X				Lampes endommagées

Photos sur les espaces extérieurs.

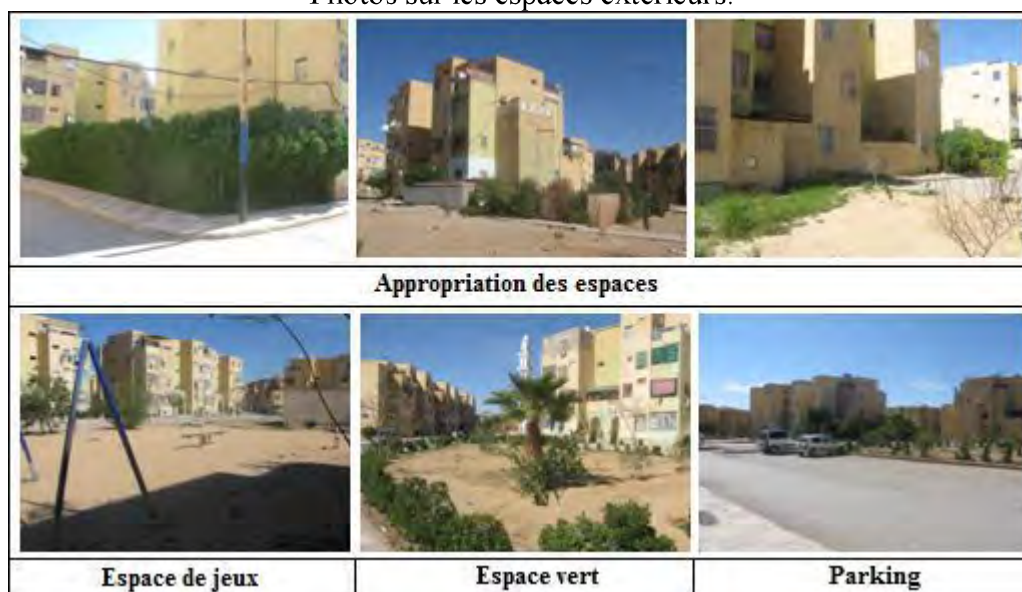


Fig. XI.7 : Fiche d'observation, copropriété 206 logements.

Source : Auteur, 2017.

## VII. ÉTAT PHYSIQUE DES PARTIES COMMUNES : LA CAGE D'ESCALIER REFLÈTE L'IMAGE SOCIALE DES OCCUPANTS DE L'IMMEUBLE.

La cage d'escalier dans un immeuble en copropriété est considérée comme une partie commune. C'est l'espace commun par excellence pour un groupe de ménages occupant le même immeuble. Ce groupe varie, dans le cas du corpus de l'étude, de six à vingt ménages par immeuble voire plus, si le taux de cohabitation est supérieur à la valeur de 1. Cela dépend de la conception architecturale de l'immeuble (nombre d'étages et nombre de logements par palier). Autrement dit, une cage d'escalier est usée par un nombre de personnes variant de 36 à plus de 120 individus, de tous âges, si nous considérons que le taux moyen d'occupation est de l'ordre de 6 personnes par logement. Les cages d'escalier, des immeubles du corpus de l'étude, sont conçues en forme de H, de U avec un demi palier intermédiaire et de U avec deux quart de paliers intermédiaires (voir fig. XI.8). Cet aperçu socio-spatial nous permet de mieux appréhender l'usage des parties communes des cages d'escaliers des immeubles, sans négliger, bien sûr, la situation socio-professionnelle des ménages.

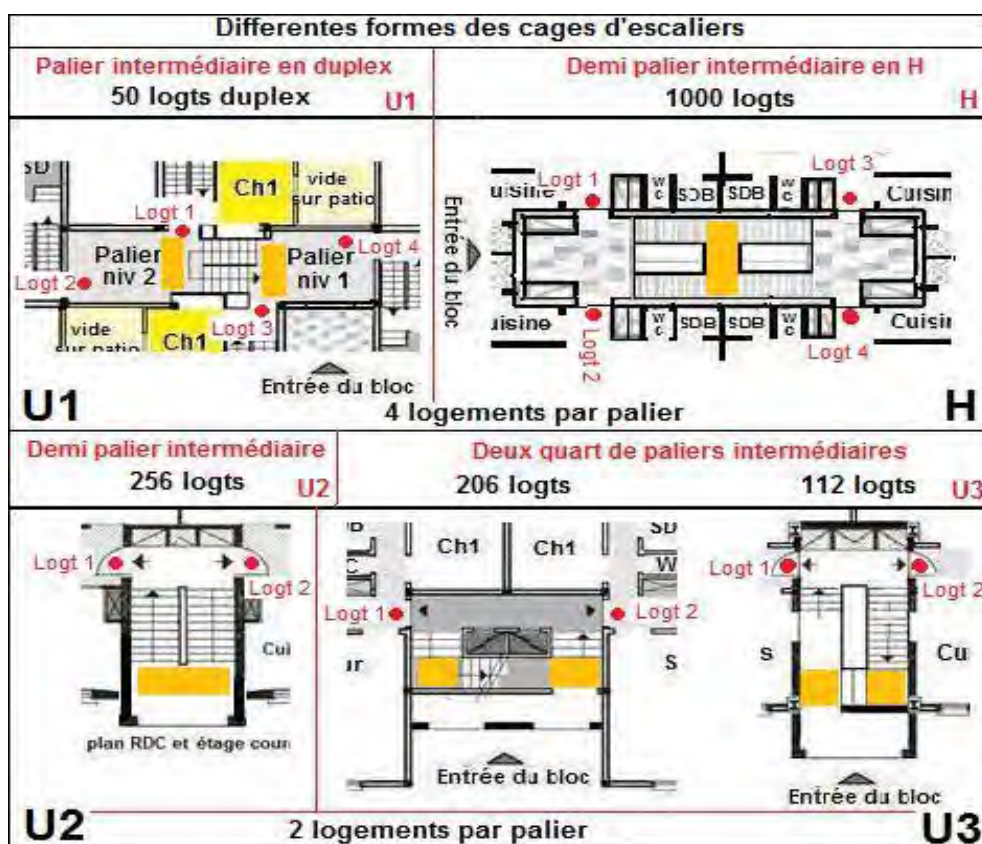


Fig. XI.8 : Formes architecturale des cages d'escaliers.  
Source : Auteur, 2017.

Il est incontestable de dire qu'une cage d'escalier confortable et bien entretenue est la carte de visite des occupants de l'immeuble (Authier, 2001). Elle présente, en effet, l'image socioculturelle des habitants de l'immeuble ainsi que leur degré de civilité. Les observations effectuées sur les cages d'escaliers des immeubles des copropriétés étudiées nous ont permis d'évaluer leurs états physiques. Dans le cas de la copropriété 1000 logements, nous avons voulu exposer l'état de la cage d'escalier d'un immeuble considérablement dégradé (R+4, soit 20 logements) et ce, afin d'informer l'ensemble des acteurs concernés par l'entretien et la gestion des copropriétés, notamment les copropriétaires et locataires, de la gravité de la situation et du risque encouru. Certes, cet état avancé de dégradation n'est pas généralisé dans tous les immeubles, mais il existe malheureusement bel et bien.



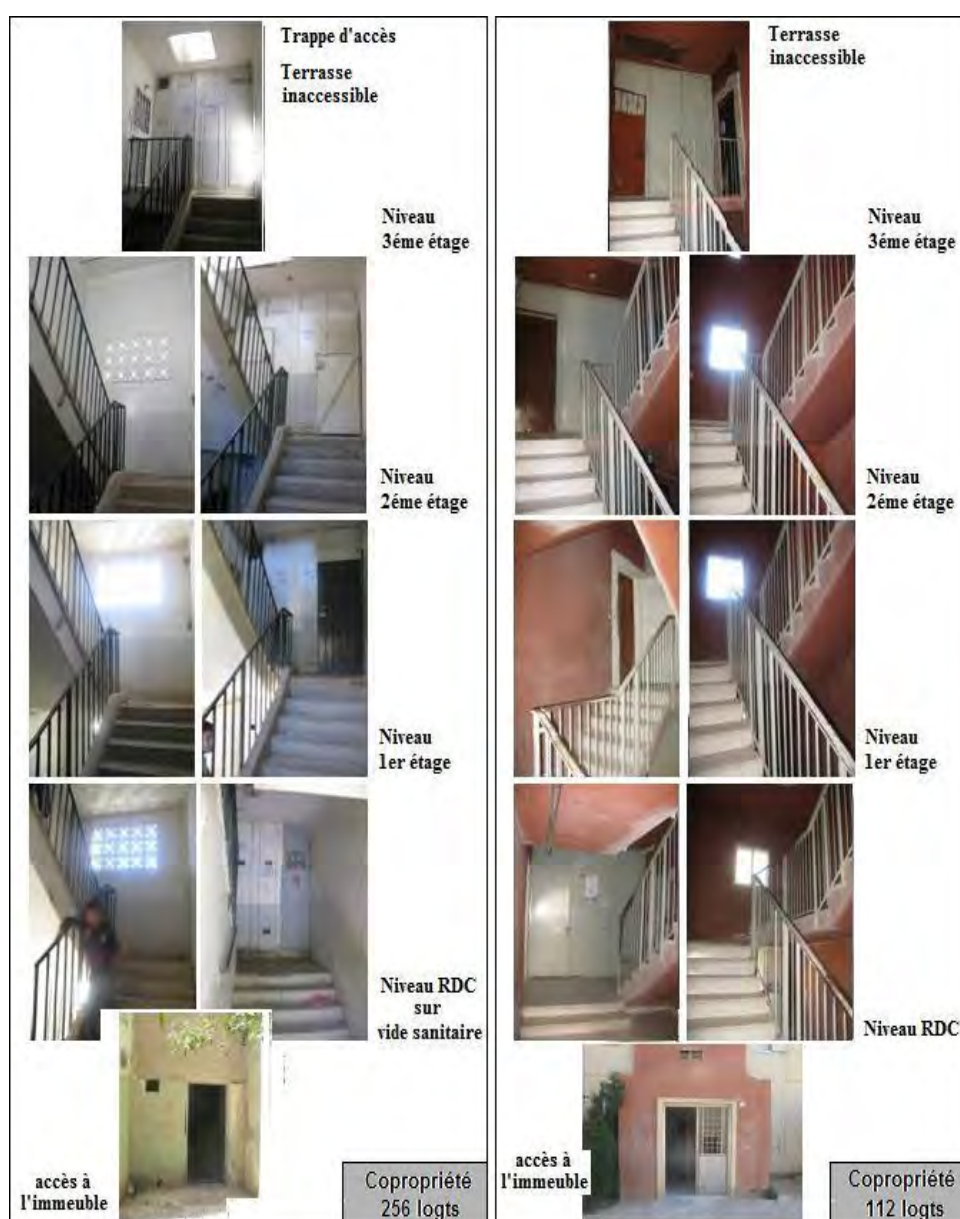
Photos. XI.2 : État dégradé de la cage d'escalier d'immeuble, copropriété 1000 logements.  
Source : Auteur, clichés 2016.

La série d'observations faites montre l'inexistence de la porte d'entrée de l'immeuble, l'ampleur de salissure des murs et des graffitis, la dégradation des enduits intérieurs en plâtre <sup>1</sup>, des marches d'escaliers et des portes en bois des gaines techniques. La plus dangereuse constatation est la mixtion du réseau AEP avec le réseau électrique de l'immeuble. Ceci est dû aux divers branchements illicites et anarchiques des citernes d'eaux individualisés. Cet état de fait a causé plusieurs court-circuits électriques provoquant des incendies qui ont failli toucher à plusieurs vies humaines.

---

1. La réglementation exige que les induits des murs intérieurs de la cage d'escalier soient exécutés en plâtre afin de prévoir les risques d'incendie. Sauf que ce matériau est très fragile pour être protégé des égratignures causées par les enfants.

Dans le cas des autres copropriétés, la situation diffère mais reste inquiétante. La majorité des cages d'escaliers se caractérisent par la dégradation des portes d'entrée des immeubles, des marches et contremarches, des portes gaines techniques, des garde-corps métalliques, des châssis vitrés et surtout du système d'éclairage (minuterie), totalement défectueux, mettant en danger l'ensemble des usagers. L'autre constatation est que, pour des raisons de sécurité, la quasi-majorité des habitants installent une deuxième porte métallique juxtaposée à la porte initiale du logement en bois. Le sens d'ouverture de cette deuxième porte vers le palier génère des risques et gêne la circulation du fait des dimensions réduites des paliers de repos.



Photos XI.3 : État dégradé des cages d'escaliers, copropriétés 256 et 112 logements.  
Source : Auteur, clichés 2016.

L'état dégradé des parties communes précisément des cages d'escaliers est tributaire du niveau de sociabilité et d'entraide exercé par le groupe d'occupants de l'immeuble. Cette constatation a été affirmée lorsque nous avons procédé à la comparaison, par le biais de l'observation directe, des cages d'escaliers de deux immeubles situés dans la même copropriété. Le premier exemple concerne la copropriété 206 logements et le deuxième concerne la copropriété 1000 logements. Dans le premier cas, les parties communes de la cage d'escalier sont nettement dégradées (voir photos XI.4.a ; XI.5.a), tandis que dans le deuxième cas, les parties communes sont bien entretenues (voir photos XI.4.b et XI.5.b). Les copropriétaires et locataires des immeubles entretenus ont, par leur propre initiative et moyen financier, engagé des travaux de réfection de la cage d'escalier à savoir : la peinture des murs, le revêtement des murs en faïences, l'installation des boîtes aux lettres, la réfection des marches et contremarches, la réparation des portes des gaines techniques ainsi que l'installation de lampe d'éclairage individualisée au dessus de la porte d'entrée de chaque logement.



Photos XI.4 : Comparaison entre deux cages d'escaliers, copropriété 206 logements.  
Source : Auteur, clichés 2016.



Photos XI.5 : Comparaison entre deux cages d'escaliers, copropriété 1000 logements.  
Source : Auteur, clichés 2016.

## **VIII. CARTE COMPORTEMENTALE : DES COMPORTEMENTS CONTENTÉS ET D'AUTRES CONTRARIÉS ENVERS L'ESPACE COLLECTIF.**

La cartographie comportementale repose sur une représentation graphique qui vise à repérer et à vérifier les relations qui unissent les comportements des habitants des copropriétés aux caractéristiques physiques des espaces dans lesquels ces comportements se produisent et se développent (Moser, 2003). Cette représentation graphique diffère, par ces principes, du plan d'aménagement ou du plan de masse de la copropriété. Par contre, ce dernier document est utilisé comme fond de travail afin de positionner les comportements observés dans l'espace. Dans un plan de masse, les différents espaces extérieurs sont aménagés et conçus selon leurs usages conventionnels : espaces verts, espaces de jeux et parkings. En revanche, la carte comportementale qualifie les espaces extérieurs selon leurs usages effectifs et réels. L'écart enregistré entre la fonction conventionnelle de l'espace et son usage réel ne signifie pas forcément un dysfonctionnement. L'objectif est de définir dans quelle mesure l'expression des différents comportements est favorable, contrariée ou indépendante des caractéristiques physiques de l'espace conçu. Certains comportements peuvent être socialement déviants suscitant des mécontentements, voire des conflits et disputes entre les copropriétaires.

### **VIII.1. Des parkings transformés en espaces polyvalents.**

L'espace d'un parking est conventionnellement utilisé comme aire de stationnement de jour comme de nuit. Deux exceptions à cette règle ont été constatées dans deux copropriétés du corpus. La première concerne la copropriété 128 logements où l'espace du parking est parallèlement exploité par un groupe de jeunes, particulièrement pendant le jour, comme terrain de jeu de basket-ball. Les caractéristiques spatiales de ce parking aménagé au centre d'un groupe d'immeubles a permis aux jeunes d'installer des panneaux de paniers suspendus de basket dans les deux extrémités du parking, et de tracer avec de la peinture blanche les différentes lignes de jeu sur la surface bitumée (ligne médiane, ligne du panier et couloir des lancers). Malgré les bien faits de cet usage (activité sportive), l'inconvénient est double. D'un côté en jouant, les jeunes joueurs gênent les copropriétaires qui veulent stationner durant la journée. D'autre côté, le risque de chute des joueurs est dangereux puisque le terrain bitumé est inadapté à l'activité exercée.

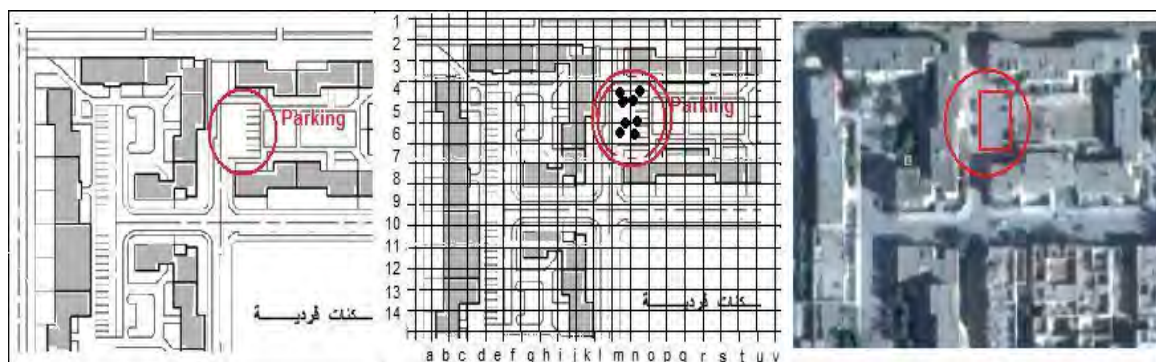


Fig. XI.9 : Carte comportementale : parking transformé en terrain de basket, copropriété 128 logements.  
Source : Auteur, 2017.

La deuxième déviance d'usage concerne le comportement de certains copropriétaires de la copropriété 206 logements. En effet, Il a été constaté que le parking de cette cité est, occasionnellement, transformé en un espace pour recevoir les condoléances. Du fait de l'étroitesse de l'espace du logement, les membres de la famille du défunt installent provisoirement une tente, durant les 3 jours de deuil, sur le parking situé près de l'immeuble. Un tel comportement est mentionné comme gênant par les riverains, mais force est de constater qu'il est largement compréhensif et accepté de leurs parts.

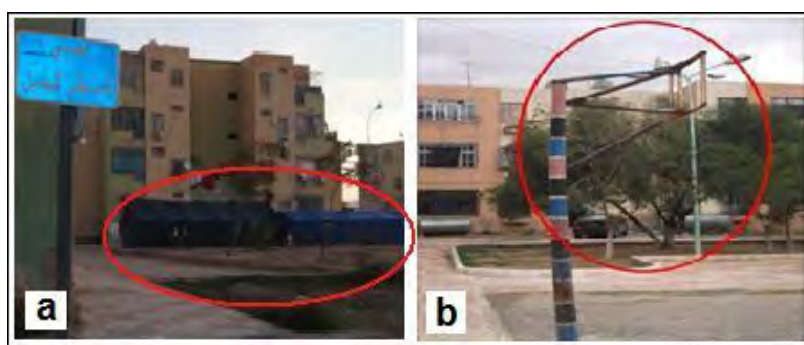


Photo XI.6.a : Parking transformé en espace de réception de condoléances, copropriété 206 logts.  
Photo XI.6.b : Parking transformé en terrain de basketball, copropriété 128 logements.  
Source : Auteur, clichés 2016.

## VIII.2. Terrain de jeu et trottoirs transformés en aires de stationnement.

Le cas de figure contradictoire aux comportements observés précédemment concerne l'exploitation, pendant la nuit, des terrains de jeux multisports appelé "stade matico" (football et basket-ball) en aire de stationnement. Ce comportement, illégal et incivique, est observé aussi bien dans la copropriété 1000 logements "hai El-Nasr" que pour celle



des 100 logements ex-HLM. Pour des raisons de sécurité et d'économie, les copropriétaires préfèrent engager un seul gardien de nuit pour surveiller leurs véhicules. Pour cela, ils sont dans l'obligation de regrouper et stationner l'ensemble des véhicules dans un seul endroit libre et spacieux au lieu de le faire dans plusieurs parkings éparpillés de la copropriété. C'est ainsi que les terrains de jeux, qui sont des espaces propices aux stationnements, ont été dégradés par ce type de comportement pouvant être jugé de socialement déviant.

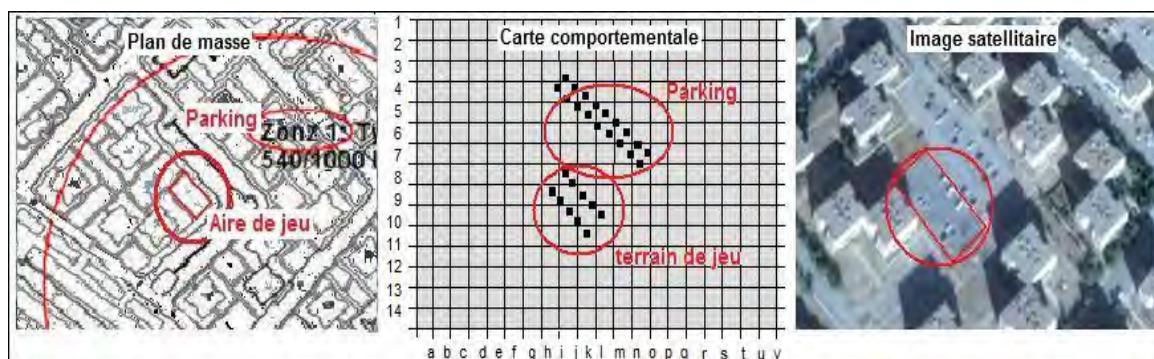


Fig. XI.10 : Carte comportementale : terrain de jeux "matico" transformé en parking, copropriété 1000 logements.  
Source : Auteur, 2017.

La deuxième constatation relevée dans pratiquement toutes les copropriétés concerne le stationnement anarchique sur les trottoirs et aux pieds des immeubles. Le manque d'arbres d'alignements dans les copropriétés a fait que les copropriétaires cherchent, à tout prix, de stationner leurs véhicules sous l'ombre produit par l'hauteur des immeubles.



Photo XI.7 : Stationnement anarchique aux pieds des immeubles et sur les trottoirs.  
Source: Auteur, clichés 2016.

### VIII.3. Espaces de jeux prématurément dégradés : sur-usage des toboggans.

Sur les huit copropriétés du corpus de l'étude, seul la copropriété 206 logements comporte deux espaces de jeux pour enfants de moins de 14 ans. Ces espaces, inexistant auparavant, ont été récemment aménagés, sablés et équipés de toboggans grâce à l'initiative de l'association de quartier en coordination avec l'APC de la ville de M'sila. Si nous considérons que 7% de la population résidente de la copropriété, évaluée à 1236 habitants, sont des enfants de moins de 14 ans (voir chapitre VII), cela donne un nombre de 87 enfants. Conventionnellement, le nombre de toboggans installés dans les deux aires de jeux suffisent largement et les enfants de la copropriété peuvent jouer aisément. La constatation relevée lors de l'établissement de la carte comportementale est que l'ensemble du mobilier des jeux (toboggan, balançoire, jeu à ressort, balance à bascule) est surutilisé. Le nombre d'enfants observé est énormément supérieur aux nombre de toboggans prévu. Cela est dû à deux facteurs. Le premier est que même les adolescents de plus de 16 ans en font usage, notamment la balançoire, et participent, du fait de leurs nombres et poids initialement non prévus et programmés, à leur détérioration précoce. Le deuxième facteur est que, par manque d'aires de jeux, les enfants venant des cités résidentielles environnantes utilisent aussi les espaces de jeux de la copropriété étudiée. Les effets prévus de l'aménagement des aires de jeux à savoir le développement de la motricité et de la confiance en soi des enfants de la copropriété 206 logements "Hai Belle vue" sont doublement réversibles. D'un côté, l'entassement d'un nombre important d'enfants autour d'un toboggan a provoqué de multiples disputes allant jusqu'à des actes agressifs. D'autre côté, le sur-usage des toboggans a conduit à leur dégradation prématurée.



Photo XI.8 : Dégradation prématurée des espaces de jeux, copropriété 206 logements.  
Source: Auteur, clichés 2016.

## **IX. OPÉRATION DE RÉHABILITATION DE 2400 LOGEMENTS : LA VOLONTÉ D'IMPLIQUER L'HABITANT À LA GESTION DES PARTIES COMMUNES.**

À l'instar des autres villes algériennes, M'sila a connue une situation de dégradation et de paupérisation des quartiers sociaux collectifs, particulièrement ceux transformés en copropriétés. Par conséquent, la situation et l'image de la ville sont devenues inquiétantes et l'intervention des collectivités locales est devenue nécessaire voire urgente et indispensable. Vu l'ampleur du parc existant dégradé, l'OPGI, en tant que bailleur principal, avait effectué, en l'an 2000, un diagnostic sur l'ensemble de ce patrimoine immobilier. A l'issue de ce diagnostic, quatre cités fortement dégradées ont été jugées, par les pouvoirs publics locaux, comme prioritaires pour bénéficier en urgence d'une opération de réhabilitation, à savoir : Les copropriétés 1000 logements "Hai El Nasr", 600 logements "Hai Ouanoughi", 500 logements "Hai Bouras", et la copropriété 300 logements "Hai El Nahdha". L'ensemble des cités constitue 2400 logements soit 34 % du parc existant de la ville de M'sila à cette époque. Les symptômes constatés, selon le diagnostic effectué sur les lieux, illustrent l'état dégradé des parties communes des immeubles (façade et cage d'escalier) ainsi que celui des espaces extérieurs (espaces verts, espaces de jeux et voiries). Les vides sanitaires sales et inondés d'eaux usées dégageaient une odeur qui nuisait à la santé publique. L'état des gaines techniques qui abritaient les colonnes montantes et descentes était devenu dangereux pour la sécurité des habitants. Les portes des halls d'entrées étaient vandalisées au point de devenir parfois inexistantes. Les carreaux de verres des châssis vitrés (CV) des cages d'escaliers étaient brisés. Les marches et contre marches endommagées, la menuiserie en bois des gaines techniques saccagée et la saleté régnait partout dans les paliers d'escalier et aux pieds des immeubles. Les graffitis (dessins, écritures et slogans politiques, sportifs voire des gros mots) sur les murs intérieurs des halls d'entrées et sur les soubassements des murs extérieurs exprimaient un sentiment d'incivilité. Les façades étaient caractérisées par une peinture délabrée, des traces de fuite d'eau ainsi qu'une image défigurée dues aux modifications illégales.

Quand aux espaces extérieurs, ils semblaient être délaissés. Des espaces verts mal entretenus et des espaces de jeux inexistantes. La bordure et le bitume des voiries étaient dans un état médiocre avec nids de poule et ralentisseurs (dos d'âne) hors norme.

Les réseaux d'alimentation en eau potable (AEP) étaient abîmés du fait des raccordements illicites. Les fuites d'eaux continuelles avaient provoqué plusieurs dégâts dont, de temps à autre, des incendies qui se déclenchaient et se propageaient lorsque les réseaux d'électricité sont touchés par l'eau. Les réseaux d'assainissement des eaux usées (AEU), étaient bouchés par accumulation des différents déchets et agrégats (plastiques, chiffons...etc.). Ceci avait provoqué le débordement des regards et inondation des vides sanitaires. Le réseau d'éclairage extérieur souffrait du manque d'entretien, lampes cassées et fils électriques détériorés jusqu'à être apparents et non protégés.



Photos. XI.9 : État dégradé des cités en copropriété à M'sila.  
Source : Auteur, 2017, clichés, 2003.

Le programme des travaux de réhabilitation entrepris reflète l'ampleur des préoccupations des pouvoirs publics. L'objectif principal de ces opérations était double. D'une part, la remise à l'état du cadre bâti et non bâti des cités de logements sociaux transformés en copropriétés afin de restaurer leur image et par conséquent le paysage urbain de la ville. D'autre part inciter les habitants, à travers leur association de quartier, à

prendre en charge la gestion future de leur patrimoine réhabilité. Il était impossible de demander ou d'exiger aux habitants, l'entretien de leur cité dans un tel état de délabrement. Les travaux envisagés étaient classés selon trois catégories distinctes : La première concernait la cadre bâti et donc toutes les parties communes de l'immeuble (Façade, vide sanitaire, cage d'escalier et toiture). La deuxième concernait la voirie et les réseaux divers (VRD). La troisième catégorie des travaux concernait le cadre non bâti de la copropriété, soit les espaces extérieurs (Voir tableau XI.6).

Tableau XI.6 : Catégorie et nature des travaux de réhabilitation.

Catégorie des travaux	Nature des travaux
Parties communes des immeubles	Façades
	Cages d'escaliers
	Vides sanitaires
	Étanchéité
Réseaux divers	Alimentation en eau potable (AEP)
	Assainissement des eaux usées (AEU)
	Voirie
	Éclairage extérieur
Espaces extérieurs	Espaces verts
	Espaces de jeux

Source : Auteur, 2017.

La mise en œuvre d'un montage financier avait permis de déterminer l'enveloppe financière qui devait être consacrée à l'opération. Cette enveloppe était définie en fonction des moyens financiers disponibles de chaque acteur qui s'est engagé dans cette opération de réhabilitation. Le montant total de l'opération évalué à 179.196.000 DA était réparti selon les acteurs concernés, à savoir la caisse nationale du logement (CNL), l'OPGI, la DLEP, la Wilaya, l'APC, la DWH et les habitants. La subvention du Ministère de l'habitat (MHU) était la plus considérable de l'ordre de 30%, suivi de celle de l'office OPGI de M'sila à raison de 18% (Voir tableau XI.7).

Tableau XI.7 : Participation financière des différents acteurs.

Acteurs	Participation %	Financement en DA
Ministère MHU (CNL)	30 %	53.758.800,00
OPGI	18 %	32.255.280,00
Direction du logement et équipements publics (DLEP)	15 %	26.879.400,00

La Wilaya	15 %	26.879.400,00
APC (la commune)	10 %	17.919.600,00
Direction d'hydraulique (DWH)	08 %	14.335.680,00
Habitants	04 %	7.167.840,00
<b>Total pour 2400 logements</b>		<b>179.196.000,00</b>
<b>Coût d'un logement</b>		<b>74.665,00</b>

Source : archives OPGI, 2003.

Pour réhabiliter ces cités transformées en copropriétés, les pouvoirs publics ont déboursé l'équivalent de 74.665,00 DA pour chaque logement. Malgré que près de 29,28 % des logements ont été vendus à leurs occupants (copropriétaires). Ce qui signifie que 703 ménages propriétaires de leurs logements ont bénéficié d'une aide non remboursable de l'État. La participation financière des habitants (copropriétaires et locataires) évaluée à 4% concernait seulement les travaux de plantation des espaces verts. Elle était déterminée, après concertation et approbation de l'ensemble des habitants de la copropriété concernée, à 3000 DA par ménage <sup>1</sup>.

Vue l'urgence de l'opération et la particularité de ces travaux de réhabilitation totalement différente de celle des travaux habituels de construction neuve, l'OPGI, en étant coordinateur principal des travaux, avait confié la maîtrise d'œuvre à quatre bureaux d'études, choisis selon leurs compétences. La procédure de désignation adoptée, selon la réglementation en vigueur, était de gré à gré simple. Un court délai était accordé aux différents maîtres d'œuvre pour achever l'ensemble des études de faisabilité et préparer les devis quantitatifs nécessaires au lancement des appels d'offres aux entreprises de réalisation. Quant au choix de ces derniers, l'OPGI avait adopté la procédure de concurrence, car les montants des travaux étaient trop importants. En un temps record, soixante deux (62) entreprises ont été désignées pour la réalisation des différents travaux (Voir tableau XI.8).

---

1. Moins de 20% du montant prévu de la participation des habitants ont été récupéré et utilisé pour l'achat de certains arbres de plantation.

Tableau XI.8 : Nombre d'entreprises et de bureaux d'études chargés de la réhabilitation.

Nature des travaux	Nombre des BET	Nombre des ETB
Cadre bâti	3	21
Cadre non bâti (VRD et aménagement)	1	21
Étanchéité	/	20
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>62</b>

Source : OPGI, 2003.

L'objectif tracé par l'OPGI (acteur principal) était d'achever la totalité des travaux dans un délai maximum de 12 mois. Et ce, malgré la difficulté d'exécuter de tels travaux dans des sites occupés par leurs habitants

Après achèvement des travaux en 2003, l'OPGI avait procédé à une enquête par questionnaire <sup>1</sup> effectuée auprès des habitants de la copropriété réhabilitée 300 logements "Hai El Nahdha". Le but était d'évaluer le résultat de cette opération et de vérifier son impact sur les locataires et copropriétaires. Sur les 300 formulaires de questions distribués, nous avons pu récupérer en tant qu'agent de l'OPGI, 180 formulaires remplis. Le dépouillement des résultats du questionnaire avait montré que 17% des ménages de la copropriété sont insolvables, ne pouvant payer ni les 3000 DA de participation prévue aux travaux de plantation des espaces verts (4%), ni les charges communes, ni même leur loyer principal dû. Ce qui explique aussi, en partie, le refus de 48% des questionnés à répondre à la question relative à la possibilité de participer financièrement à la gestion future de leur copropriété. Concernant notre interrogation sur le degré de connaissance de la réglementation, 65% des habitants affirment ne pas connaître les textes législatifs en vigueur inhérents à la gestion des cités en copropriété. Quant au degré de satisfaction relatif aux travaux de réhabilitation effectués dans le leur quartier, une assez importante partie de la population enquêtée (94%) déclare leur satisfaction contre une minorité de 6% qui affiche leur insatisfaction (Voir Fig. XI.11).

---

1- Étant président de la cellule de gestion des parties communes de l'OPGI de M'sila, Nous avons nous-mêmes effectué ce questionnaire dans le but d'une auto-évaluation de l'opération de réhabilitation.

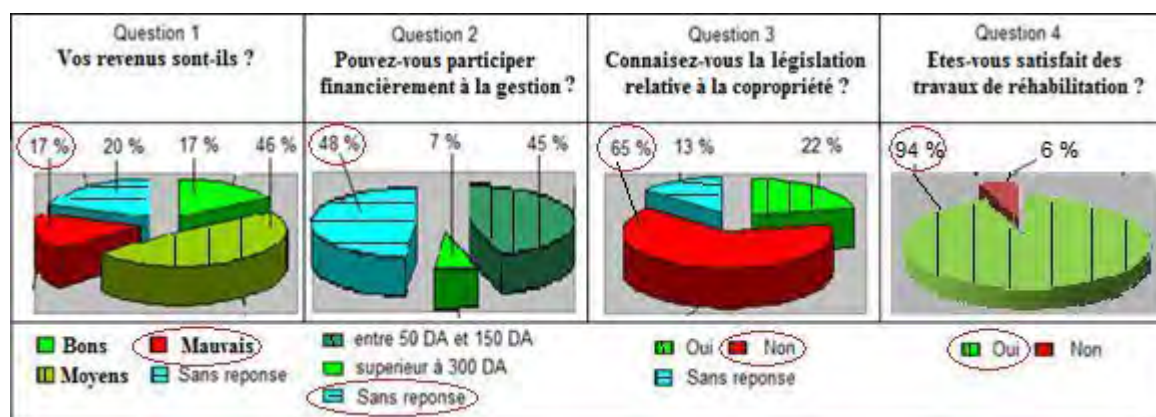


Fig. XI.11 : Résultats de l'enquête par questionnaire, copropriété 300 logts.  
Source : OPGI, 2003.

Les circonstances de déroulement des travaux de réhabilitation étaient différentes d'une cité à l'autre. Elles dépendaient de l'esprit de participation des habitants, de leur solvabilité et de l'adhésion et coopération de l'association du quartier. A titre d'exemple, la valeur immobilière des logements de la copropriété 300 logements (El-Nahdha) avait triplé juste, après l'achèvement des travaux de réhabilitation, contrairement à ceux de la cité 1000 logements (El-Nasr) dont la valeur n'avait pratiquement pas évoluée.

En 2003, l'OPGI avait effectué, à la demande de la direction de gestion immobilière du Ministère de l'habitat, un nouveau diagnostic sur la situation des logements dans les copropriétés réhabilitées. Le résultat était étonnant. Sur les quatre copropriétés réhabilitées, seule la cité 300 logements est restée en parfaite état. Cela est dû au fait que les copropriétaires avaient réussi à organiser, pour la première fois, une assemblée générale. Par conséquent, ils avaient en premier lieu, installé l'administrateur de l'immeuble. Puis en second lieu, établi le règlement intérieur de la copropriété et le budget annuel des charges communes. Le taux de recouvrement des ces dernières avait atteint 80% pour la première fois durant près de deux décennie de mise en exploitation de la cité. Tandis que dans les trois autres copropriétés réhabilitées, le processus de dégradation s'était ré-déclenché à nouveau. Chaque opération de réhabilitation est particulière et se différencie d'une copropriété à l'autre de part sa spécificité architecturale et les particularités de leurs occupants.

A l'issue de cette investigation, nous avons mentionné, en tant que président de la cellule de gestion des parties communes de l'OPGI, dans un rapport bilan présenté à la



tutelle (MHU), les inconvénients et contraintes rencontrés lors de la mise en œuvre de cette opération de réhabilitation. Ils sont résumés comme suit :

- Manque de connaissances et d'expériences aussi bien du maître d'ouvrage (OPGI) que des maîtres d'œuvre et des entreprises dans de telles opérations de réhabilitation contrairement à leurs savoirs, compétences et qualifications dans la construction neuve ;
- Les travaux de réhabilitation dans des sites occupés nécessitent une manière particulière d'exécution des travaux (nettoyage quotidien du chantier, respect des horaires de repos des habitants, stockage des matériaux sans encombrer la circulation, assurer la sécurité des enfants... etc.) et surtout la bonne communication avec les habitants ;
- Manque de coordination entre les différents acteurs intervenants ;
- Faible participation effective des habitants ;
- Courts délais des études de diagnostics et des travaux de réalisations ;
- Absence d'accompagnement et d'actions sociales en parallèle avec les travaux de réhabilitation. Pour réussir de telles opérations, il faut réhabiliter le cadre bâti sans pour autant négliger le cadre social des ménages.
- L'ampleur du nombre de logements réhabilités (2400 logements) en une seule tranche, soit 34% du parc social de la ville, est considéré comme un travail démesuré par rapport à une expérience pilote mise en place pour la première fois par l'OPGI de M'sila (Mili, 2003).



Photos. XI.10 : État de la copropriété 300 logements "El-Nahdha" après réhabilitation.  
Source : Auteur, 2017, clichés, 2003.

## X. INSTALLATION DE L'ORGANE DE GESTION : UNE INITIATIVE PILOTE.

La préservation des immeubles en copropriétés suscite que les bâtiments soient en bon état de santé. Une fois achevées, les opérations de réhabilitation ont permis d'améliorer considérablement le cadre de vie des habitants des copropriétés. Ces cités réhabilitées ont été les premières visées par l'OPGI pour entamer une action de sensibilisation et de vulgarisation de proximité, en coordination avec les associations de quartiers. Le but de telles actions était d'inciter les habitants à s'organiser et installer l'organe de gestion en assemblée générale, notamment l'administrateur de l'immeuble conformément à la législation en vigueur. La cité 300 logements "El-Nahdha" a été considérée comme lieu propice pour organiser des journées "portes ouvertes", entre tous les acteurs intervenants et les habitants de manière conviviale. La qualité relative des travaux réalisés dans cette cité était considérée comme une sorte de vitrine de l'opération de réhabilitation exposée en temps réel. Et ce, en retraçant, par les biais des affiches et projection vidéo, le déroulement des travaux avant et après la réhabilitation.

Après un long travail de sensibilisation qui s'était poursuivi d'une façon continue pendant plusieurs mois après l'achèvement des travaux de réhabilitation, les services de l'OPGI ont pu organiser avec l'aide de l'association de quartier, la tenue de la première assemblée générale de toute la ville de M'sila, et ce, depuis la promulgation du décret 83/666 relatif à la gestion des immeubles en copropriété (Voir photos XI.11).



Photos. XI.11 : Journées portes ouvertes de sensibilisation et tenue de l'assemblée générale.  
Source : OPGI, 2005.

La copropriété 300 logements comptait 132 copropriétaires et 168 locataires. L'assemblée générale s'était tenue, en date du 27 mai 2004, en présence d'un nombre important de copropriétaires et de locataires. L'organisme public OPGI représentait à lui seul

l'ensemble des 168 locataires. L'assemblée s'était terminée par la désignation et l'installation de l'administrateur de l'immeuble de la cité 300 logements "El-Nahdha" par voie de suffrage pour une durée de deux (02) ans renouvelable.

La première mission de l'administrateur était d'établir le règlement intérieur de la copropriété et le budget prévisionnel des travaux d'entretiens envisageable pendant une année d'exercice (Voir annexe XI.6). Ces deux documents ont été approuvés lors de la tenue de la deuxième assemblée générale en date du 31 mars 2005. Le montant des charges communes redevables à tous les copropriétaires et locataires était fixé à 150 DA par mois selon ce même budget prévisionnel (Voir tableau XI.9).

L'administrateur de l'immeuble prévoyait durant la première année de son exercice le recrutement, à mi-temps, d'un agent pour la mission du secrétariat et de deux ouvriers à temps plein, chargés principalement du nettoyage quotidien des cages d'escaliers et espaces extérieurs et arrosage des espaces verts. Vu le nombre important des immeubles (40 blocs) et l'étendue des espaces extérieurs de la copropriété, l'administrateur avait programmé dans son plan de gestion, selon les moyens disponibles, le nettoyage par zone de huit immeubles.

Tableau XI.9 : Budget prévisionnel des travaux d'entretien.

Désignation	Nbre	Coût/mois (Da)	Total pour 12 mois
Personnel et main d'œuvre			
Agent secrétariat	01		
Hommes polyvalents (maintenance et nettoyage)	03	34.265,70	411.188,40
Fourniture de la matière première		3.500,00	42.000,00
Fourniture eau pour arrosage (camion citerne)	18	400,00	7.200,00
Frais divers		5.675,00	71.700,00
<b>Total des charges communes</b>			<b>532.088,40</b>
Total des recettes prévues	300	150,00	<b>540.000,00</b>
Réserve disponible			<b>7.911,60</b>

Source : archives de l'administrateur de l'immeuble et OPGI, 2005.

Chaque cage d'escalier était balayée une fois par semaine. Quand aux espaces verts ils étaient arrosés une fois par mois en hiver et deux fois par mois en été grâce à des camions citernes loués par l'administrateur. Malgré les efforts et les bonnes intentions, l'administrateur n'arrivait pas à recouvrir la totalité des charges communes

(150 DA/mois) de la part des 132 copropriétaires. Par contre, la quote-part des 168 locataires, elle était versée au compte de l'administrateur par l'OPGI chaque début de mois conformément au contrat de paiement des charges communes signé par les deux parties.

L'action la plus appréciée par les collectivités locales du processus de gestion entamé par l'administrateur de l'immeuble était la signature tripartite d'un contrat (Administrateur de l'immeuble, OPGI et APC) autorisant les occupants des logements en rez-de-chaussée (RDC) de s'approprier l'espace de prospect au pied des immeubles. La volumétrie des immeubles et leurs assemblages en décrochement, conçue par le maître d'œuvre, ont fait naître des espaces résiduels difficiles à gérer. Ces espaces constituaient des dépotoirs pleins de déchets nuisant. Les clauses du cahier des charges annexé au contrat signé (Voir annexe XI.5) exigeaient des restrictions aux occupants afin d'assurer la meilleure appropriation de l'espace en question. Il était exigé de respecter le parcellaire établi selon le plan de masse, de ne planter que des arbustes et fleurs, de ne pas utiliser l'eau potable du robinet pour l'arrosage et enfin de construire une murette de clôture de 60 cm de hauteur. Cette dernière devait être surmontée d'une simple grille métallique. Le but était de permettre une visibilité aux passants afin de profiter de la vue des espaces verts. Il était strictement interdit de jouir de cet espace nouvellement approprié à des fins autres que celles autorisées. Ces espaces devaient être aménagés en petit jardin d'agrément semi-public (Voir fig. XI.12).

La réussite de l'action de gestion dans la cité 300 logements "El-Nahdha" était largement appréciée par l'ensemble des acteurs. Elle a été considérée par le ministère de l'habitat et de l'urbanisme comme une initiative pilote à poursuivre sur l'ensemble des copropriétés au territoire national (voir coupures de journaux quotidiens en annexes XI.7.a ; XI.7.b ; XI.7.c). Le résultat de cette initiative pilote avait suscité la visite, à M'sila, du Ministre délégué chargé de la ville en 2006.

---

1.. Ce contrat signé entre l'administrateur de l'immeuble et l'OPGI doit être honoré par ce dernier même si les locataires de la copropriété ne sont pas à jour dans le paiement de leur loyer.



Fig. XI.12 : Appropriation des espaces de prospects.  
Source : Auteur, 2017.

## CONCLUSION.

C'est dans le sillage de la loi 81/01 relative à la cession des biens publics que les cités du corpus étudié initialement à caractère social locatif ont changé de statut juridique pour devenir des copropriétés formées de copropriétaires et de locataires. Ce brusque changement du statut juridique accentué par le nombre minoritaire de copropriétaires avait provoqué un déphasage au niveau du processus de gestion de ces nouvelles entités résidentielles, engendrant ainsi un large dysfonctionnement.

Le dysfonctionnement des copropriétés a déclenché un processus de dégradations prématurées des parties communes du cadre bâti et du cadre non bâti. De l'extérieur sont constatées, les symptômes de dégradation des parties communes, la défiguration des façades, l'appropriation illégale des espaces résiduels aux pieds des immeubles qui avait entraîné l'apparition des entrées et garages individualisés aux niveaux des logements situés en rez-de-chaussée (RDC). L'analyse effectuée sur les procédures de gestion pratiquées a montré une inadéquation entre les procédures régies par la réglementation et ceux qui se pratiquent réellement. La première défaillance réside dans l'organe de gestion qui, censé être installé par assemblée générale des copropriétaires, n'existe pas. Cette défaillance n'est pallier ni par le président de l'APC, ni par demande sur pied de requête déposée auprès du tribunal, comme mentionnés dans la réglementation en vigueur. La

deuxième défaillance constatée concerne le déficit de recouvrement des loyers accentué par une mauvaise estimation du montant des charges communes. A titre indicatif, les dépenses d'entretien des espaces verts à proximité des immeubles ne sont pas exigées par les services de l'OPGI. La troisième défaillance concerne les conflits de voisinage causés par l'apparition des fuites d'eaux aux niveaux des toilettes, salles de bains et terrasses inaccessibles. L'état délabré et mal entretenu des parties communes des immeubles et des espaces collectifs extérieurs de la copropriété ne reflète nullement la bonne qualité relationnelle enregistrée entre les voisins lors de l'enquête par questionnaire. Au contraire, cet état dégradé affiche plutôt une sensation de conflit et de désaccord entre les habitants.

L'enquête par observation directe a permis de constater que la volumétrie des immeubles en gradin conçue par le maître d'œuvre afin d'enrichir l'aspect esthétique et architectural de certaines copropriétés, a eu des effets inverses conduisant plutôt à la taudification de l'image de celles-ci. En effet, en l'absence de contrôle, ce jeu de volume a donné l'opportunité aux occupants de métamorphoser négativement, voire de défigurer, la forme architecturale initiale des immeubles. Dans l'exemple de la copropriété 128 logements, les deux uniques logements conçus en RDC ont été carrément transformés en habitations individuelles, défigurant ainsi l'esprit de la cité collective. L'analyse comportementale quant à elle, a montré l'existence de certains comportements, qualifiés d'actes inciviques, qui dégradent les espaces extérieurs de la copropriété.

Après un temps court de mise en exploitation des logements, les collectivités locales se sont aperçues que la gravité des dégradations a infecté l'image urbaine de la ville. L'OPGI en tant qu'auteur principal avait opté pour son intervention par la mise en place et financement des opérations de réhabilitation afin de remédier à cette situation de paupérisation des copropriétés. Malheureusement ces opérations, malgré tous les efforts déployés, n'ont pas pu atteindre les résultats escomptés, et ce, vu la non tenue de l'assemblée générale des copropriétaires conduisant à l'installation de l'organe de gestion des immeubles. Sans cet organe fondamental, toutes les actions engagées par les OPGI et les pouvoirs publics ne pourront être pérennisées et les copropriétés ne pourront pas être protégées des dégradations.

## **Chapitre XII:**

### **Enquête par interviews semi-directive auprès des acteurs du logement en copropriété.**

#### **Pratiques insoupçonnées des acteurs professionnels et sociaux**

*« Utilisée prioritairement dans tout ce qui est investigation des logiques de l'usage, l'enquête par entretien constitue une forme cristallisée de la sociologie de l'état providence et plus largement de la recherche sociale. Elle est, par ailleurs, consubstantielle au développement de l'étude de la vie quotidienne prise au sens large, qui constitue l'introduction et le substrat de l'analyse des mœurs. Les visées de la sociologie de l'enquête par entretien peuvent donc être à la fois pragmatiques et théoriques. »*

Blanchet Alain et Gotman Anne, 2007.

## **INTRODUCTION.**

Le présent chapitre s'intéresse à l'enquête par interview effectuée auprès des acteurs du secteur du logement. Cette méthode d'investigation, à la différence du questionnaire et de l'observation offre une plus grande liberté d'expression et permet de faire apparaître des éléments de compréhension en intégrant de nouveaux aspects initialement insoupçonnés par l'enquêteur. Selon Piotet (1998), l'entretien s'inscrit d'avantage dans une relation individuelle (posture savante) que dans une relation collective (posture de médiation). C'est pourquoi nous avons opté pour l'entretien individuel afin de permettre aux acteurs interviewés de formuler leur propre logique de raisonnement envers la thématique étudiée en se basant sur leur expérience vécue. Son but est d'enrichir la compréhension du phénomène étudié, de compléter les données recueillies et de contribuer à leur interprétation. Une question inaugurale standardisée, ouverte et générale, a été préétablie afin d'engager la discussion avec les différents acteurs. Vu le degré hétérogénéité et la taille de l'échantillon des acteurs ciblés pour être interviewés, il était judicieux de les catégoriser selon leur homogénéité professionnellement en fonction des différentes phases de production, d'usage et de gestion des logements en copropriétés. Le traitement des masses de données quantitatives et qualitatives collectées par le biais de cette investigation est effectué à l'aide de l'analyse de contenu.



## **I. ENTRETIEN SEMI-DIRECTIF : RECUEIL D'INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES, QUALITATIVES ET INSOUÇONNÉES.**

L'enquête par entretien est un instrument heuristique dans les sciences sociales utilisé à des fins exploratoires lorsque les enquêteurs expriment un manque d'informations recueillies sur la thématique de recherche (Barbillon, 2012). L'entretien ou l'interview est une méthode de production de données verbales. L'entretien est un fait de parole, dans lequel une personne (X) obtient une série d'informations d'une autre personne (Y). C'est une technique d'enquête née de la nécessité d'établir un rapport suffisamment égalitaire entre l'enquêteur et l'enquêté pour que ce dernier ne se sente pas comme dans un interrogatoire, contraint à donner des informations justifiant le faux du vrai. Il est différent d'un questionnaire standardisé car il vise la production d'un discours linéaire sur le thème de recherche et n'a pas pour but d'être "représentatif". L'entretien révèle l'existence de représentations profondément inscrites dans l'esprit et la logique des personnes interrogées et qui ne peuvent s'exprimer au travers d'un questionnaire quantitatif.

A travers cet instrument nous essayons de tirer profit au maximum de ce que dit l'interlocuteur et de creuser sur ses expériences pratiques afin de permettre une relecture et une reconstitution de son processus d'action, de connaître les situations conflictuelles, les contraintes rencontrées, les types de relations professionnelles hiérarchiques et de coordination (relation verticale et horizontale) auxquels ont été confrontés l'ensemble des acteurs du secteur du logement. Chaque acteur peut être confronté à des situations contrariées au sein de sa propre organisation comme il peut les rencontrer lors des relations inter-acteurs.

Dès que les interviewés donnent la même réponse, nous arrivons à un effet de saturation et donc continuer la procédure devient inutile et ne rapporte aucun avantage. Nous avons fait recours à l'entretien de type complémentaire d'une façon corrélative avec le questionnaire. Le but de cette procédure est d'un côté, d'enrichir la compréhension du phénomène de dégradation des logements étudié et d'autre côté, de compléter les résultats obtenus à travers les divers outils d'investigations utilisés et de contribuer à leur interprétation.

## **II. DEFINITION DU CORPUS : HÉTÉROGÉNÉITÉ ET HOMOGÉNÉITÉ ASSOCIÉES DES ACTEURS.**

Le corpus a été défini en intégrant l'ensemble des acteurs et intervenants dans le domaine de production des logements collectifs sociaux transformés en copropriétés. Nous avons choisi les acteurs professionnels et sociaux dont nous avons estimé qu'ils sont en mesure de produire des réponses aux questionnements que l'on s'est posé dans l'hypothèse multi-variée de la recherche. A savoir que le phénomène de dégradation des logements en copropriétés est lié à tout le processus de production, d'usage et de gestion des logements en copropriétés. Ce processus débute par la plus courte phase qui est le programme et se termine par la plus longue qui est la gestion et l'entretien des copropriétés. Cette dernière peut être indéterminée selon le mode d'exploitation, d'entretien et de maintenance des logements. Les phases de conception, de réalisation et d'exploitation (usage) des logements sont toutes des phases intermédiaires. On recherche la plus grande diversité possible des acteurs interviewés, ce qui nous permettra de croiser les regards avec tous les partenaires-acteurs. Les acteurs ciblés sont hétérogènes lorsque l'on considère les différentes phases séparément, mais sont homogènes lorsqu'il s'agit d'une profession précise pour chaque phase. Les maîtres d'œuvre sont des acteurs homogènes dans la production architecturale mais deviennent hétérogènes lorsque nous les associons aux entreprises de réalisation que nous considérons comme des acteurs spécialisés dans la construction de l'ouvrage.

L'entretien illustre la logique d'une action et son principe de fonctionnement, comme il propose les éléments contenus dans le phénomène étudié (Blanchet, 2007). Par conséquent, nous avons défini six catégories d'acteurs à interviewer en face à face à commencer par les cadres du ministère de l'habitat, de l'office de promotion et de gestion immobilière en tant que maître d'ouvrage délégué, des maîtres d'œuvre (Architectes), des entreprises de réalisation, des administrateurs de l'immeuble (syndic), des administrateurs de biens (profession libérale) et enfin les présidents des associations de quartier agréées par le ministère de l'intérieur.

Tableau XII.1 : Définition du corpus des acteurs à interviewer.

Acteurs		Différentes phases du processus de				
		Production			Usage	Gestion
		Programme	Conception	Réalisation		
Ministère MHUV: Direction gestion immobilière <b>DGI</b>		<b>X</b>				
Maitre de l'ouvrage délégué <b>OPGI</b>	<b>Service</b> Études et programmation	<b>X</b>				
	<b>Service</b> Conduite des opérations			<b>X</b>		
	<b>Service</b> Gestion immobilière				<b>X</b>	
	<b>Service</b> Contentieux			<b>X</b>		
Maitre d'œuvre <b>BET</b>			<b>X</b>			
Entreprises <b>ETB</b>				<b>X</b>		
Président des associations de quartier					<b>X</b>	
Administrateur de biens					<b>X</b>	

Source : Auteur, 2017.

## II.1. Interview avec le directeur central de la gestion immobilière (DGI) du Ministère de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville (MHUV).

Le Ministère de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville (MHUV), siégeant à Alger la capitale, regroupe sept directions centrales. Nous avons eu la chance et l'occasion de contacter et interviewer le directeur central chargé de la gestion immobilière (DGI) considéré comme acteur principal au regard de l'hypothèse émise pour la présente recherche.

Le Ministère regroupe deux directions déconcentrées <sup>1</sup> et un office pour chaque wilaya à savoir la direction de l'urbanisme et de la construction DUC, la direction du logement et équipements publics DLEP, ainsi que l'office de promotion et de gestion immobilière OPGI. Le MHUV regroupe aussi sous sa tutelle la caisse nationale du logement (CNL) et plusieurs autres organismes publics dont l'AADL et l'EPLF.

1. Dans la nouvelle nomenclature, l'ex-DUC est devenue DUAC après le rajout du service architecture. La DLEP est fractionnée en deux directions, l'une chargée du logement (DL) et l'autre chargée des équipements publics (DEP).

## **II.2. Interviews auprès des responsables de l'office OPGI.**

L'office de promotion et de gestion immobilière de M'sila compte cinq départements et quatre assistants (conseillés) (voir fig. IX.2). Pour élucider notre hypothèse émise nous avons contacté et interviewer trois chefs de service à savoir le service des études et programmation et le service conduite des opérations de réalisation appartenant au département maîtrise d'ouvrage ainsi que le service exploitation et maintenance appartenant au département gestion immobilière. Nous avons aussi choisi d'interviewer l'assistant du directeur chargé des affaires juridiques et contentieuses. Le service études et programmation est chargé de préparer les cahiers des charges, d'organiser les concours d'architecture, de procéder au choix des maîtres d'œuvre et d'établir et faire signer les conventions de maîtrise d'œuvre. Dès que le bureau d'étude est désigné et le projet attribué les agents du service entame le suivi et l'approbation des différentes phases de conception architecturale (Avant projet sommaire APS et avant projet définitif APD). Le service conduite des opérations de réalisation est chargé de préparer les cahiers des charges, de lancer les appels d'offres, de procéder au choix des entreprises de réalisation, du suivi des travaux de réalisation et de la réception des logements achevés. Le service exploitation et maintenance est chargé de la mise en exploitation des logements réceptionnés et des travaux d'entretien et de maintenance du parc de logement.

## **II.3. Interviews auprès des bureaux d'études en architecture.**

Selon les statistiques du conseil local de l'ordre des architectes (CLOA), la ville de M'sila compte plus de quarante (40) architectes agréés (bureaux d'études en architecture). Vu ce nombre important, nous avons fait une sélection basée sur l'ancienneté des bureaux d'études. Nous avons donc pris en considération que ceux qui ont plus de cinq (05) années d'expériences dans le domaine de conception et suivi des travaux des logements collectifs, ce qui ramène le nombre de cette sélection à sept (07) BET. Parmi cette sélection figure le seul bureau d'études étatique de M'sila (BERM) qui à plus de 38 ans.

#### **II.4. Interviews auprès des entreprises de réalisation.**

Selon les statistiques de la direction du registre de commerce de la wilaya de M'sila, la ville chef lieu de M'sila compte plus de 500 entreprises de réalisation ayant différentes échelles de qualification. Vu le nombre important, nous avons sélectionné en premier lieu celles qui ont liées par une convention avec l'office OPGI puis celles qui ont plus de 5 ans d'expériences dans le domaine de réalisation des projets de logements sociaux. Nous avons pu interviewer, au hasard, cinq entreprises. Nous avons eu la chance de rencontrer certains entrepreneurs au sein des bureaux d'études avec les quels nous avons effectués des interviews. Ce choix a porté sur les sociétés à responsabilité limitées (SARL) qui exerce à la fois les études architecturales et la réalisation des projets, tel que la société SARL EI-Athir qui a plus de 26 ans d'exercice.

#### **II.5. Interviews auprès des présidents des associations de quartier.**

La ville de M'sila compte un nombre important de cités résidentielles de type collectif ou individuel, quelles soient à caractère social, coopératives immobilières ou promotionnelles. La quasi-majorité de ces cités dispose d'une association de quartier conformément à la Loi 90-31 du 4 décembre 1990 abrogé par la Loi 12-06 du 12 janvier 2012 relative aux associations. Les habitants de quartier, ayant la volonté d'organiser la vie dans leur quartier et de participer à l'amélioration de leur cadre de vie, se mobilisent à travers la création de leur association, à caractère non lucratif, pour être représentés auprès des pouvoirs publics. L'association de quartier peut être créée à partir de la participation active, en assemblée générale, d'un minimum de quinze (15) personnes habitants le quartier et jouissant de tous leurs droits civils et civiques.

Agrées par le Wali, sous tutelle du Ministère de l'intérieur, ces associations a-politiques exercent leurs activités au sein du quartier (territoire local) et œuvrent à résoudre les soucis, préoccupations et difficultés sociales des habitants. S'organiser autour d'une association permet d'acquérir la personnalité morale et la capacité civile et juridique, de s'affirmer devant les collectivités locales et les différentes administrations, de défendre les intérêts moraux et matériels de la population concernée et de bénéficier des subventions de l'État et des collectivités. Les présidents des associations de quartier sont aussi

considérés comme des animateurs de la vie sociale au sein du quartier et des coordonnateurs nouant des relations particulières avec les différentes instances administratives. Ce rôle fondamental des présidents de quartier, nous à éveillé sur la nécessité de les interviewer afin de connaître certains aspects des préoccupations quotidiennes des occupants du quartier. Nous avons pu interviewer les présidents des associations des copropriétés 1000, 128 et 206 logements. Dans un échantillon qualitatif, c'est l'individu qui est "représentatif" des groupes sociaux auxquels il appartient (Bréchon, 2011).

## **II.6. Interviews auprès des administrateurs de biens.**

Les biens immobiliers de toute nature peuvent faire l'objet d'une administration et d'une gestion pour le compte du mandataire (propriétaire). La wilaya de M'sila compte plus de 25 administrateurs de biens inscrits auprès de la direction des registres de commerces. Ces administrateurs sont obligatoirement agréés par le Ministère de l'habitat (MHUV). Il faut signaler la distinction entre l'administrateur de l'immeuble stipulé par le décret exécutif 83/666 du 12 novembre 1983 et l'administrateur de biens régi par les dispositions du décret exécutif 97/154 du 10 mai 1997. Ce dernier peut être chargé de la gestion d'une partie ou de la totalité des immeubles pour le compte du mandataire sur la base d'un contrat. Dans notre cas de recherche le mandataire peut être l'administrateur de l'immeuble (syndic). L'activité immobilière exercée par l'administrateur de bien est une profession libérale rémunérée dans le cadre d'un contrat signé entre les deux parties (voir chapitre V sur la copropriété). Par conséquent, nous avons trouvé judicieux d'interviewer deux administrateurs de biens ayant été mandaté par l'OPGI de M'sila pour gérer certaines cités en copropriétés.

## **III. CONSTRUCTION DU GUIDE DES INTERVIEWS SEMI-DIRECTIVE.**

Nous avons eu recours à l'interview comme enquête postérieure et corrélative à celle effectuée par questionnaire. Elle nous a permis de comparer les résultats obtenus préalablement auprès des habitants avec ceux des différents acteurs professionnels et sociaux du secteur du logement. L'entretien semi-directif est une technique qualitative de recueil d'informations permettant de centrer le discours des personnes interrogées autour



Processus d'usage	Mise en exploitation	Typologie des logements
	Habitabilité	Adaptation du logement
		Qualité conceptuelle du logement
		Qualité technique du logement
		Modifications du logement
Processus de gestion	Organes de gestion	Recouvrement des loyers
		Recouvrement des charges communes
		Travaux d'entretien
		Dégradations des parties communes
	Vie associative	Participation des habitants
		Conflits de voisinage

Source : Auteur, 2017.

Selon Bréchon (2011), la stratégie classique de la conduite d'entretien consiste dans un premier temps à encourager l'interviewé à dialoguer librement à partir de la consigne qui est une sorte de question inaugurale puis, dans un second temps, à effectuer des relances tout en suivant la grille des thèmes prédéfini dans le guide. Cela permet d'approfondir les informations à recueillir sur le sujet de recherche, de recentrer la discussion sur le sujet et d'éviter des dérives inutiles.

#### IV. CIRCONSTANCES DU DÉROULEMENT DES ENTRETIENS.

En fonction du corpus choisi et des interviewés ciblés nous avons abordé le guide d'entretien différemment selon la catégorie des acteurs. Le plan d'entretien préétabli s'articule autour de trois thématiques (processus de production, d'usage et de gestion du logement) et sept sous-thématiques, à savoir programmation, conception, réalisation, réception des travaux, mise en exploitation, habitabilité, organe de gestion et vie associative (Voir tableau XII.2). Puisque, l'entretien semi-directif que nous avons adopté permet de recueillir des informations de types différents : des faits, des vérifications de faits, des opinions, des motivations, des points de vue, des analyses, des propositions, des jugements personnels, des réactions aux premières hypothèses et conclusions des évaluateurs (Blanchet, 2007) ; et que le matériau recueilli dépend des connaissances et des compétences des personnes interrogées, nous avons préféré devancer et approfondir certains thématiques dans le discours selon la catégorie et la spécialisation professionnelle des acteurs, sans toute fois négliger les autres thèmes qui sont abordés d'une façon moindre. Le but d'une telle démarche est d'identifier d'éventuelles corrélations entre les



différentes spécialités et aussi faire surgir les critiques, erreurs et défauts exprimés à l'encontre des autres acteurs partenaires.

Les acteurs visés pour l'enquête par interview sont très diversifiés et nécessitent une forte flexibilité lors de la tenue des entretiens. Nous avons préparé le déroulement des entretiens différemment selon la catégorie des acteurs. Il fallait aiguiller la discussion entre le profil de l'acteur interviewé et les thématiques prédéfinies. Lors des entretiens, nous avons essayé de respecter les paramètres de fonctionnement à savoir le rapport social, la situation de l'interlocuteur, le protocole de recherche et la déontologie (Barbillon, 2012). Au début de l'entretien, nous avons présenté à chaque interviewé le cadre et le but scientifique de l'entretien, sa durée d'environ une demi-heure, le niveau de confidentialité et d'anonymat et l'usage purement scientifique qui en sera fait.

Nous étions dans l'obligation d'exprimer notre intérêt à tout ce qui est dit, afin d'encourager l'interviewé à continuer ses propos et de ne pas s'interrompre. Et parfois, de lui faire des confidences comme 'c'est intéressant ce que vous dite' ou 'vous avez une forte expérience dans le domaine'. Nous avons dus user d'un arsenal d'attitudes pour mener à terme un entretien fructueux. Toute fois nous avons évité les excès pour ne pas perturber l'enquête.

Dés que l'interviewé commence à redire les mêmes propos (sentiment de redondance) ou n'arrive plus à exprimer de nouvelles idées et que tous les thèmes du guide de l'entretien ont été abordés nous asseyons de clore progressivement la discussion tout en le remercions.

Tableau XII.3 : Liste des acteurs interviewés.

N°	Organisme	Profession de l'interviewé	Nbre	Profil de l'interviewé
01	Ministère de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville (MHUV)	Directeur central chargé de la gestion immobilière	01	Ingénieur Génie civil
02	Maître d'ouvrage délégué Office de promotion et gestion immobilière OPGI	Chef de service : étude	01	Ingénieur G.civil
		Chef de service : réalisation	01	Ingénieur G.civil
		Chef de service : gestion	01	Technicien bâtiment
03	Maitres d'œuvre	Dirigeant	07	Architectes
04	Entreprises de réalisation			Ingénieur G.civil

		Chef d'entreprise	05	Architecte Sans diplôme
05	Administrateur de l'immeuble Cité 300 El-Nahdha.	Syndic	01	Agent para-médical
06	Administrateurs de biens	Responsable	02	Ingénieur G.civil administrateur
07	Association de quartier 1000 logts Association de quartier 128 logts Association de quartier 206 logts	Président	03	Journaliste Enseignant Retraité
		Total des acteurs interviewés	22	

Source : Auteur, 2017.

## V. RETRANSCRIPTION INTÉGRALE DES INTERVIEWS : DES PROPOS INSOUÇONNÉS.

La qualité de l'analyse du contenu des entretiens dépend fondamentalement de la qualité de la retranscription. Tout ce qui a été dit doit être fidèlement retranscrit, les mots, les hésitations, les blocages, les sourires, les marmonnements, les gestes ou grimasses, les erreurs de langage, les fautes de syntaxe et même les silences à raison de un tирet par seconde de silence (Barbillon, 2012). Certaines expressions dites en langue arabe ou dialecte local ont été retranscrites intégralement sans traduction afin de garder le sens et la valeur du mot.

Nous avons rédigé l'ensemble de nos propos, notamment les relances, en tant qu'auteur-enquêteur et ceux des enquêtés tout en respectant le parcours effectif de l'entretien. Nous avons insisté à motionner aussi toutes les interactions, séquences et éléments de contexte dans lesquels s'est déroulé l'interview. Les propos des enquêtés apparaissent en italique pour être différencier de ceux de l'auteur-enquêteur. Tandis que les éléments de contexte sont motionnés entre parenthèses afin de les distinguer des paroles. Ce type détaillé d'informations transcrites permet de mieux rendre compte sur la situation socio-comportementale de l'entretien susceptible de véhiculer des renseignements non dits. Une telle retranscription détaillée permet de s'intéresser aussi bien au fond qu'a la forme de l'entretien. Concernant l'anonymat, les enquêtés n'éprouvent pas de soucis d'indiquer leurs profils professionnels à condition seulement de ne pas citer leurs noms.

Tableau XII.4 : Extrait du texte retranscrit de l'entretien avec le maître d'œuvre 1.

**Question inaugurale :**

Auteur-enquêteur (1): Pourquoi, selon vous, les parties communes des logements sociaux collectifs, dès leur exploitation, se dégradent aussi rapidement que prévue ?

*IW 1: Question intéressante, mais -- difficile à cernée car un bon nombre d'acteurs entrent en jeu. Je ne vais pas remettre toute la responsabilité à l'habitant, même si elle est fondamentale, mais je dirais que l'irresponsabilité des 'soit disant '(il clique les doigts des deux mains) responsables est aussi un facteur causal et déterminant.*

*Hé bien---je pense que tout le système est responsable de cette situation dégradée.*

Auteur-enquêteur (2): Que voulez-vous dire par système ?

*IW 2: Toute la politique de l'État (sans aucune hésitation). On construit beaucoup de logements et on dépense beaucoup d'argent pour un cadre de vie médiocre. Tu n'a qu'à voir l'exemple de la France pour avoir une idée. Sincèrement je ne veux pas en parler, quel est ta question pour avancer ? (il commence à rougir). Puis il continu, tant que le locataire vent 100 fois son appartement, il n'y a rien à dire*

Auteur-enquêteur (3): Au tant que bureau d'étude, Pensez-vous que le problème de dégradation réside dans le processus de production du logement collectif.

*IW 3: Oui mais à quel stade ?*

Auteur-enquêteur (4): Disant pour commencer le programme puis, la production architecturale et enfin les travaux de construction.

*IW 4: Concernant les programmes je n'ai rien à reprocher. Chaque programme inscrit est bénéfique pour nous car il procure du travail. Sachant que seul l'OPGI lance des projets ambitieux. Mais l'architecture reste à désirer. Auparavant les premiers cahiers des charges étaient vagues, moins exigeants et permettaient une certaine liberté dans la conception architecturale. Il fallait tout simplement respecter plus ou moins les budgets alloués. Actuellement (il fait une grimasse et un souffle) ce ne sont plus des cahiers des charges mais devenus des documents descriptifs. Ils sont tellement détaillés par des clauses que même la disposition des pièces est exigée. La production architecturale est devenue un travail stéréotypé.*

*IW 5: Pire encore, lors de l'évaluation de nos œuvres, après concours, le jury se concentre à éliminer tous les travaux qui n'ont pas respecté une quelconque banale surface au lieu de se concentrer sur l'aspect architecturale. - - - Sincèrement entre nous, je n'ai pas entièrement confiance à tous les membres du jury. Ils ne sont pas objectifs dans leur choix. Et je vais vous faire une confidence ; certains manquent de loyauté sans généraliser bien sur mais ils sont influents dans les commissions.*

*Malgré cela, certains travaux méritent d'être sélectionnés. Et mes projets ont été choisis à plusieurs reprises.*

*IW 7: Tandis que la réalisation, c'est une autre paire de manche (il secoue la tête). Le problème est double. D'un coté, nous les bureaux d'étude, nous sommes mal rémunérés dans la mission suivi et d'autre part, les prix bas engagés par les entrepreneurs que nous appelons « casseur de prix » sont porteur de mauvaise qualité certaine. Nos éléments de suivi sont payés par visite effectuée et non pas par projet. C.-à-d. qu'un ingénieur au lieu d'être payé en coût homme par mois soit près de 70.000 DA, il est payé à raison de 3181 Da par visite, soit 12727 DA à raison de 4 visites par mois. Le maître d'ouvrage divise le montant mensuel de l'ingénieur par 22 jours pour obtenir le coût d'une journée de travail soit une visite. Un tel calcul est absurde.*

*IW 8: Dernièrement toutes les entreprises de réalisation souffrent de main d'œuvre et si elle existe elle est trop chère et non qualifiée. De plus, la quasi majorité des matériaux utilisés (notamment ceux importés) sont une contre façon de mauvaise qualité difficile à détecter par simple vue d'œil.*

*.../...fin de l'interview IW 31.*

IW : réponse de l'interviewé

Source : Auteur, 2017.

Tableau XII.5 : Extrait du texte retranscrit de l'entretien avec le chef de service gestion.

**Question inaugurale :**

Auteur-enquêteur (1): Pourquoi, selon vous, les parties communes des logements sociaux collectifs, dès leur exploitation, se dégradent aussi rapidement que prévue ?

*IW 1: les dégradations sont essentiellement causées par le comportement de l'habitant. Je vais te donner un exemple (il change de position assise et me pose une question d'une ère certaine). Les marches et contremarches, pourquoi elles sont détériorées ? Il faut des années pour casser une contremarche. Eh bien, se sont les habitants. Lorsqu'ils ont habité les premiers temps il n'y avait pas de gaz de ville, alors ils étaient dans l'obligation de porter des bouteilles à gaz butane jusqu'au étages supérieurs. Et comme elles étaient très lourdes il fallait les basculer entre les marches. Et voilà le résultat. Certes, maintenant tous les logements bénéficient de l'installation de gaz de ville mais, les marches des cages d'escalier sont toutes dégradées. Qui va les réparer ? Eh bien personne ! Et cela dure depuis des années.*

*IW 2: A ce jour nous, souffrons du même problème. Les logements sont attribués par l'OPGI aux bénéficiaires sans installation gaz. Du fait que, c'est l'occupant qui doit formuler la demande à la Sonalgaz en son nom propre après avoir présenté le bail de location. Entre temps, il habite et utilise des bouteilles à gaz.*

*Que veut-tu qu'il fasse ? Résultat, dès la première année d'occupation les marches se dégradent.*

*IW 3: Même l'OPGI est responsable. Auparavant il y avait le concierge. Et c'était un homme de qui on avait peur. Il suffit qu'il déclare un acte irrégulier qu'une convocation est immédiatement délivrée au concerné, c.-à-d. celui qui a fait l'infraction. Il jouait le rôle de gardien. Mais maintenant personne n'est soucieux. " ما كانش لجيب الخير ". Le laissé aller des adultes, les actes de vandalisme des enfants et le manque de respect envers les voisins sont devenus fréquents dans plusieurs quartiers.*

Auteur-enquêteur (2): Puisque vous dirigez les travaux d'entretien, quel est la fréquence des demandes pour interventions déposées par les habitants ? Et est-ce que les travaux de maintenance sont courants.

*IW 4: Dire que les travaux d'entretien sont courants, c'est mentir. Mais en moyenne nous recevons une dizaine de demandes par jour, seulement dans la ville de M'sila. Car en principe nous devons intervenir aussi dans les autres communes mais, comme nos moyens ne le permettent pas, nous programmons les interventions hors ville une fois par semaine.*

*Il faut s'avoir aussi que nous n'acceptons les demandes et nous intervenons que si le locataire présente la quittance de loyer à jour. Tandis que si c'est un copropriétaire, il doit nous procurer tous les matériaux nécessaires selon le type d'intervention.*

*IW 5: Dans la plupart des cas, nos interventions sont dues aux problèmes d'étanchéité, de curage des boîtes de branchement et des regards d'assainissement, de vidange et nettoyage des vides sanitaires et constamment les fuites d'eau entre les voisins. Surtout au niveau de la SDB et des toilettes et de façon moindre au niveau des cuisines. Tandis que le cas des vides sanitaires il faut toute une journée pour en parler. La cause principale du bouchage des descentes revient, comme je l'ai dit tout à l'heure, au comportement des habitants. Souvent on trouve des chiffons et parfois des objets. Combiné avec l'effet du calcaire certains endroits du réseau se rétrécissent au fur et à mesure et deviennent dur comme un bloc de ciment. A ce stade, il est très difficile de déboucher le réseau. Il faut le renouveler. Et c'est tout un travail à faire. Le plus pénible c'est lorsque le réseau est encastré- - tu sais, c'est un double travail. Et c'est très ennuyeux pour les habitants. Le temps qu'on prend et la saleté que nous dégageons les dérangent et surtout s'il ya des enfants dans le ménage. Franchement, c'est un travail pénible pour nous deux. Soit on entretient le réseau chaque année soit on le renouvèle après 4 ou 6 ans. A nous de choisir.*

Auteur-enquêteur (3): Qui nous ?

*IW 6: Nos responsables- - - moi si on me donne les moyens matériels et le personnel nécessaire, c.-à-d. une équipe spécialisée, je fais le travail périodiquement, Maiiis.*

*..../..... fin de l'interview IW 26.*

Tableau XII.6 : Extrait du texte retranscrit de l'entretien avec le responsable du contentieux.

**Question inaugurale :**

Auteur-enquêteur (1): Pourquoi, selon vous, les parties communes des logements sociaux collectifs, dès leur exploitation, se dégradent aussi rapidement que prévue ?

*IW 1: Tu sais pour nous il ne se passe rien tant qu'il n'y a pas de requête. Toutes les modifications ou dégradations passent inaperçues si personne ne revendique. 50% des revendications nous parviennent des problèmes d'étanchéité. Ça c'est un grand problème pour nous car en fin de compte c'est toujours l'OPGI qui doit refaire les travaux d'étanchéité même si c'est les habitants insoucieux qui été à l'origine de cette dégradation. La pose illégale des citernes d'eau de plus de 3000 litres, des paraboles et des antennes TV est la cause principale de ces problèmes. Et ça revient trop coûteux. C'est du gaspillage pur de l'argent public.*

*IW 2: Parfois, suite à la demande du chef de département chargé de l'exploitation et gestion du patrimoine, c'est nous qui déposons des requêtes auprès des instances judiciaires à l'encontre de certains habitants, pour avoir construit une chambre sur la terrasse ou bien détruit un mur porteur (voile en béton armé). La première est visible et donc facile à réagir, tandis que, pour la seconde, il faut qu'un voisin soucieux vienne déclarer l'acte auprès de nos services.*

*La plupart des problèmes de ce genre ne nous parviennent pas car, les habitants préfèrent régler leurs conflits à l'amiable ou par l'intermédiaire des agents du service de gestion du patrimoine. Rare sont les dossiers transférer à la justice.*

Auteur-enquêteur (2): Quel type de dossiers vous traitez souvent en justice alors ?

*IW 3: Les dossiers les plus lourds et les plus nombreux sont ceux qui concernent le recouvrement des loyers. Tous nos efforts vont dans ces affaires. Il ya trop de problèmes et trop d'argent perdus. Si je dis perdus, je veux dire manque à gagner car les sommes dues sont des crédits fixe que tôt ou tard nous récupérons soit à l'amiable, soit à travers les huissiers de justice. Mais c'est toujours une perte considérable vu ses impacts sur la bonne gestion. Les affaires difficiles à gérer sont ceux des personnes morales comme les associations, les entreprises dissoutes. Un certain temps nous avons eu des problèmes d'impayés même avec la justice et aussi l'université, mais c'est réglé.*

*Parfois, pour les ménages réellement défavorisés c'est l'APC (assemblée populaire communale) ou certaines associations de bienfaisance qui payent pour eux. Nous avons des impayés qui durent plus de 10 ans.*

*IW 4: Les vrais problèmes sont ceux dus à la vente et l'achat des clés (du logement) d'une façon illégale. Des dossiers très difficiles à régler ou à régulariser. Ce sont les occupants qui déposent leurs plaintes auprès de la justice et l'OPGI devient de fait la troisième partie du conflit.*

*Vu les rapports négatifs transmis chaque année au Ministère concernant le nombre incessant de ces irrégularités, le Ministère a décidé d'ouvrir la possibilité de régulariser ces affaires tout en payant des taxes. Et le nouveau acheteur du logement sera automatiquement inscrit dans le fichier national des bénéficiaires d'un logement social.*

Auteur-enquêteur (3): Et concernant les impayés des charges communes dues aux copropriétaires comment faite-vous ?

*IW 5: A non, nous ne traitons pas ces affaires. Qui dépose la requête ?*

Auteur-enquêteur (4): D'accord, et concernant les autres contentieux...

*IW 6: Oui, Nous traitons aussi les dossiers de contentieux avec les entreprises de réalisation sous la demande du chef de département de la maîtrise d'ouvrage. Comme ceux des résiliations à tort ou des sommes perçues sur avances forfaitaires et non remboursées par l'entreprise. Ces affaires sont rares.*

*IW 7: Par contre nous gérons plusieurs dossiers concernant les problèmes de terrains. Surtout dans les communes de Hamam Dalaa, Sidi Aissa et Maadid ou le foncier privé est dominant. Parfois c'est le contraire, on empiète sur nos terrains et donc on doit réagir pour récupérer nos biens. Dans ces cas c'est le service chargé de l'étude et programmation qui transmet l'information d'infraction.*

Auteur-enquêteur (5): Et les bureaux d'études aussi...

*IW 8: Non jamais.*

*.../.... fin de l'interview IW 19.*

Source : Auteur, 2017.

## VI. ANALYSE DU CONTENU : UNE PROCÉDURE CATALOGUÉE.

La première démarche après la retranscription de l'intégralité des entretiens consiste à effectuer une lecture flottante de l'ensemble des textes. Elle permet essentiellement d'avoir une vision générale sur tout ce qui a été dits par les différents acteurs du corpus interviewés et de construire les premiers choix de découpage des textes afin de procéder à l'analyse du contenu.

L'analyse de contenu est une méthode qui permet de dégager les sens, de repérer les indicateurs des informations recueillies à travers les différents entretiens et surtout de discerner les éventuelles corrélations pouvant aider à appréhender ou expliquer certains éléments de réponse à la recherche. Nous avons négligé l'analyse du contenu sur le plan quantitatif afin de se concentrer sur l'analyse qualitative du discours. C'est-à-dire que nous avons évité de dénombrer les fréquences d'apparitions des mots répétés, et qui nécessite le recours à des logiciels pour faciliter l'interprétation. A travers la lecture et relecture des textes nous avons pu les fractionner en unité de découpage (UD) selon les trois thèmes prédéfinis sur le guide de l'entretien (dite aussi unité thématique UT). Puis, de façon déductive, toutes les unités de découpage semblables (ayant les mêmes significations) sont ventilées et rassemblées dans des catégories qui correspondent aux thèmes et sous-thèmes définis par la recherche à savoir le processus de production, le processus d'usage et le processus de gestion du logement en copropriété. Cette démarche s'applique aussi bien pour décortiquer l'entretien de chaque acteur que pour l'ensemble des acteurs (inter-entretiens) homogènes sur le plan professionnel, puis tout le corpus.

L'ensemble des unités thématiques sont regroupées dans une grille d'analyse sous forme de tableau synoptique. Cela, nous permet d'effectuer une analyse thématique à la fois de manière horizontale et transversale à tous les entretiens. « *La manipulation thématique consiste à jeter tous les éléments signifiants dans une sorte de sac à thème qui détruit définitivement l'architecture cognitive et affective des personnes singuliers* » (Bardin, 1991). Pour faciliter le travail d'assemblage par catégorie, nous avons encodé l'ensemble des différentes unités de découpage selon les critères de thèmes et sous-thèmes. Par exemple UD.T1.2.3 signifie unité de découpage correspondant au thème 1 : processus de production, sous-thème 2 : conception, et indicateur 3 : qualité architecturale (Voir tableau XII.2).

## **VII. RÉSULTATS ET INTERPRÉTATIONS : DES OPINIONS CONVERGENTES ET DIVERGENTES.**

Nous avons procédé en deux temps. En premier, nous avons exposé la première série des résultats et interprétations faites sur les propos recueillis selon la même catégorie professionnelle des acteurs. En second temps, nous avons exposé la deuxième série des résultats formulés à partir d'une interprétation transversale et corrélative entre les différentes catégories des acteurs interviewés. Cette méthode adoptée nous a permis de cerner les opinions, les pratiques et les critiques émises par les interviewés homogènes sur le plan professionnel de la même manière que celles émises par les acteurs de spécialités hétérogènes. De cela, nous avons pu détecter les convergences et les divergents, à la fois, au sein de chaque groupe d'acteurs et entre les différents groupes d'acteurs.

### **VII.1. Entretien auprès des architectes : une maîtrise d'œuvre pénible et une production architecturale stéréotypée.**

Nous avons pu interviewer sept architectes maîtres d'œuvre qui ont participé à la conception des logements collectifs. Ces architectes ont contribué à la conception d'une dizaine de projets de logements, essentiellement le logement social. Sur l'ensemble des questions de relances posées sur la thématique du processus de production du logement, nous avons insisté pour cette catégorie d'acteurs sur la conception architecturale. A travers la première consigne, il a été demandé aux architectes de donner leur impression sur les cahiers des charges établis par le maître de l'ouvrage lors du lancement des concours d'architecture pour le choix du partenaire maître d'œuvre.

L'ensemble des architectes affirment que les premiers cahiers des charges, avant 2010, étaient peu précis mais, moins exigeants. Le maître d'ouvrage (OPGI) exprimait ses besoins et laissait toute latitude et liberté aux initiatives des concepteurs. Dans les cahiers des charges actuels, le maître de l'ouvrage est trop formaliste jusqu'à exiger la disposition des pièces de vie, voire exiger un séjour prolongé d'un balcon et une cuisine prolongée d'une loggia. Un cahier des charges minutieusement détaillé ne peut qu'étouffer la production architecturale et assiéger les initiatives. Il est nécessaire de signaler que le

souci primordial du maître de l'ouvrage pour les programmes sociaux est de réaliser le plus simple possible, dans les plus brefs délais et surtout dans le respect stricte des budgets arrêtés. La production architecturale du logement est une production stéréotypée avec des plans courants semblables.

Nous avons demandé à l'ensemble des architectes de classer, parmi les paramètres édictés par le cahier des charges, ceux qui sont pris en compte, par ordre de priorité, lors de la conception des projets de logements. Le respect du programme (typologie et superficie) vient en première priorité (100%). L'aspect architectural vient en deuxième position (30,76%), suivi des considérations liées aux délais et aux coûts de réalisation, respectivement de l'ordre de 26,92% et 19,23%. Cet ordre d'importance donné aux aspects purement techniques au dépend de la qualité architecturale et qualité d'usage des espaces revient au système de notation lors des évaluations lors des concours d'architecture. En effet, le respect des normes et exigences techniques imposées dans le cahier des charges limitent et contraignent la recherche architecturale notamment la volumétrie. D'autant plus que ce jeu de volume suscite, le plus souvent, des appropriations et transformations par les usagers, mal vu et dés-apprecier par le maître d'ouvrage. Les architectes affirment que la production architecturale est globalement stéréotypée. La plupart des architectes préfèrent s'assurer de bénéficier du projet que de s'aventurer dans une recherche architecturale qui prend énormément de temps, d'argents et d'efforts sans pour autant être sûr d'être retenus par les membres du jury, qui eux, se concentrent sur le respect surfacique du programme afin d'éviter tout dépassement du budget.

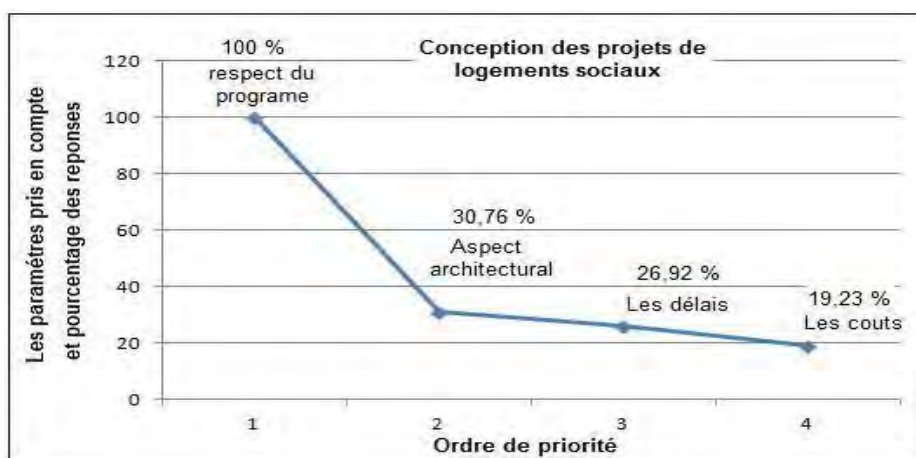


Fig. XII.1 : Les paramètres pris en compte lors de la conception.

Source : Auteur, 2017.



La troisième question de relance s'est intéressée sur la qualité des travaux réalisés par les différentes entreprises de réalisation. Sur ce point, le problème est double. Il affecte autant le maître d'œuvre que l'entreprise. D'un côté, les entreprises sont mal payées car elles ont soumissionné, lors de l'appel d'offres, avec des bas prix, le principe du moins disant. Par conséquent, pour compenser les pertes incontournables, les entrepreneurs jonglent avec d'autres facteurs comme la main d'œuvre non qualifiée, la mauvaise qualité de certains des matériaux difficile à détecter (bois de deuxième choix ou mélanger avec le bois blanc, peinture mélangé à la chaux...etc.). Seule la qualité du béton armé qui échappe à ces malfaçons car elle est rigoureusement contrôlée et par le maître d'œuvre et par l'organisme de contrôle technique de la construction (CTC) agréé par l'État. D'autre part, c'est le maître d'œuvre qui souffre des honoraires de la partie variable (suivi des travaux) sous-estimés par le maître de l'ouvrage. Les entraves au bon fonctionnement de la mission suivi seront dues à plusieurs facteurs d'origines différentes. La première difficulté réside dans la clause n° 20 du cahier des charges relative à la rémunération de la partie variable des bureaux d'étude (Voir annexe IX.1.a). Cette clause stipule que dans le cas d'expiration du délai contractuel de la mission suivi et que l'entreprise n'a pas achevé les travaux de réalisation dans le délai prévu, le maître d'œuvre doit continuer à assurer le suivi du projet sans rémunération supplémentaires. Cela signifie que si l'entreprise de réalisation est défaillante et qu'elle dépasse le délai de réalisation de plusieurs mois voire plusieurs années (hors délai), le maître d'œuvre doit obligatoirement continuer sa mission de suivi sans rémunération.

La deuxième difficulté rencontrée par les bureaux d'études demeure dans la composition de l'équipe de suivi. Celle-ci est exigée par le maître de l'ouvrage. Dans le contrat de maîtrise d'œuvre, le maître d'ouvrage, en l'occurrence l'OPGI, exige un minimum du personnel de suivi, (un (01) architecte, un (01) ingénieur en génie civil, un (01) métreur vérificateur et parfois, selon le cas, un (01) technicien en VRD. Puis, la troisième figure du problème concerne la rémunération des personnes chargées du suivi. Cette dernière, au lieu d'être calculée au coût homme par mois, comme stipulé dans l'arrêté interministériel du 04 juillet 2001, le maître d'ouvrage (OPGI), pour des raisons d'économie, calcul les honoraires des personnes chargées de suivi en coût homme par visite. C'est-à-dire par journée de travail (visite) effectuée sur le chantier. Pire encore, le

maître d'ouvrage, limite le nombre de visites à quatre visites par mois pour chaque personne. Le résultat est vulnérable (Voir tableau XII.7). La différence entre les honoraires devant être perçus par le maître d'œuvre et celles perçues suivant les clauses exigées dans le contrat, affaiblie considérablement le bon déroulement de la mission.

Tableau XII.7 : Rémunération de la mission suivi entre théorie et pratique.

N°	Profil des personnes chargées du suivi	Coût (DA) homme par mois	Coût (DA) homme par visite	Coût (DA) 4 visites / mois
01	Architecte	70.000	3.181	12.724
02	Ingénieur en génie civil	70.000	3.181	12.724
03	Métreur vérificateur	40.000	1.818	7.272
03	Technicien en VRD	40.000	1.818	7.272
		Scénario 1		Scénario 2
Montant total brut de la mission suivi par mois selon scénario 1 et 2		<b>220.000</b>		<b>39.992</b>

Nb : 01 mois = 22 jours de travail et 01 visite = 01 journée de travail.

Source : Auteur, 2017.

La quatrième interrogation a porté sur le degré de connaissances des maîtres d'œuvres des méthodes d'évaluation de la satisfaction des occupants après usage de l'espace. Seuls deux (02) des architectes interviewés affirment connaître théoriquement certaines de ces méthodes. Cependant, vu l'absence de commanditaires (maîtres d'ouvrage), les maîtres d'œuvres n'ont jamais effectué de telles études d'évaluation sur les logements collectifs après leur mise en exploitation et leur occupation.

S'interrogeant sur le processus qui conduit à des erreurs de malfaçon, les architectes interviewés divergent dans leurs réponses. Certains l'imputent aux manques de savoir-faire et de moyens techniques, à l'absence des matériaux de qualité sur le marché vu leur cherté, à la négligence ou l'ignorance et parfois, à la recherche abusive d'économies et par conséquent, augmenter la marge des gains. D'autres, mettent l'accent sur la qualité et le sérieux du suivi effectué par les bureaux d'études. Par contre, les témoignages des architectes convergent sur le paramètre du prix du logement. La sous-évaluation du prix de construction fragilise l'ensemble du processus de production du logement. Seule une étude de prix fiable et constamment mise à jour pourrait améliorer la situation. Sauf que l'instabilité du marché et le déséquilibre que connaît le secteur du bâtiment rendent parfois cette tâche difficile à exécuter.

## VII.2. Interviews auprès des entreprises de réalisation : des prix sous estimés et une main d'œuvre sous qualifiée.

Le nombre d'entreprises qui travaillent avec l'OPGI est tellement grand qu'il fallait sélectionner quelques unes. Nous avons voulu interviewé aussi bien les anciennes, les nouvelles, les grandes et les petites entreprises. Les cinq chefs d'entreprises interviewés se sont accordés à certifier que le phénomène de dégradations des cités collectives revient essentiellement au nombre accentué des modifications qu'effectuent les habitants dans leurs logements. D'autant plus, que toutes ces modifications se font sans respect des prescriptions techniques. Il faut bien imaginer le rajout d'une dalle pleine sur une terrasse accessible sans poteaux. Ou bien même, la modification de la disposition des toilettes, sans toute fois prévoir l'évacuation des eaux de vanne. Ou tout simplement, les raccorder à la descente des eaux pluviales ou des eaux usées de la salle de bains. Pire encore, démolir un voile en béton armé (mur porteur) pour agrandir un séjour, une cuisine ou une chambre.

Notre interrogation sur la qualité des travaux exécutés par les entreprises de construction, les propos des entrepreneurs étaient convergents. Tant qu'il ya un suivi sérieux, les travaux ne peuvent qu'être de moyenne qualité pour ne pas dire de bonne qualité. La qualité se paye et les prix négociés avec le maître de l'ouvrage (OPGI) sont très serrés. Tandis que certains prix issus des soumissions, après appel d'offres, sont généralement sous-estimés en appliquant le principe du moins disant. Certains interviewés ont voulu démontrer l'exactitude de leurs propos en nous annonçant la gamme des prix d'un produit selon sa qualité.

Tableau XII.8 : Comparaison de la qualité des travaux selon les prix.

N°	Travaux ou articles	Unité	Prix (Da) 1er choix	Prix (Da) 2ème choix	Prix (Da) 3ème choix	Prix (Da) cassé
01	F/P d'enduit en ciment sur façade	M2	1.100	800	500	400
01	F/P des carreaux de carrelage	M2	2.600	1.800	1.200	950
02	F/P de la faïence	M2	2.500	1.400	1.000	800
03	F/P interrupteur de courant	U	450	250	200	150
04	F/P de robinet mélangeur	U	6.000	4.500	3.200	2.600

Source : Auteur, 2017, établit selon récits des interviewés.

Le tableau XII.8, montre clairement le rapport qualité-prix selon les chefs d'entreprises de réalisation. Certes, les prescriptions et caractéristiques techniques sont transcrites avec précision dans le cahier des charges générales (CCAG) et le bordereau des prix du marché de réalisation, mais la différence entre un interrupteur de courant de 1<sup>er</sup> choix et de 3<sup>ème</sup> choix est difficilement détectable. De même pour le bois rouge, la peinture et la robinetterie. Les agents de suivi n'arrivent pas à exiger de l'entreprise un article ou un produit de qualité lorsque les prix du marché sont sous-estimés, même si ces derniers découlent d'une soumission. Le principe du moins disant dans les soumissions est difficile à gérer et est porteur de nombreux désaccords entre le maître d'ouvrage, le bureau d'étude et l'entrepreneur.

Le sérieux, la réputation et la qualification de l'entreprise sont autant de facteurs qui affectent considérablement la qualité des travaux exécutés. Les interviewés affirment que le maître d'ouvrage, en l'occurrence l'OPGI, doit tenir compte de la qualification de l'entreprise lors de l'évaluation des offres de réalisation. Les entreprises ayant une mauvaise réputation par le nombre de résiliation des projets et celles ayant une main d'œuvre non qualifiée faisant recours à la sous-traitance, ne doivent pas être acceptées à soumissionner ou du moins retenues lors de l'évaluation et du choix des acteurs partenaires.

### **VII.3. Interviews avec les présidents des associations de quartier : une faible participation et une forte critique.**

Deux remarques ont été faites lors de nos visites sur les lieux du contexte de l'étude. La première, est que toutes les cités en copropriétés ne disposent d'aucun administrateur (gestionnaire) sur l'ensemble des immeubles. La deuxième remarque, est que sur les huit (08) copropriétés du corpus, six (06) d'entre elles ont une association de quartier et que les deux (02) restantes n'ont réussi ni à reconduire le mandat des anciens membres, ni à renouveler leur association. Après divers contacts nous avons réussi à interviewer trois présidents d'associations de quartier respectivement de la cité 1000 logements (Hai El-Nasr), cité 128 logements (Hai El Thakafa) et cité 206 logements (Hai Belle vue).

La question inaugurale que nous avons posé concernant les causes d'apparition du phénomène de dégradations prématurées dans les cités transformées en copropriétés a été

incitante et angoissante à la fois pour l'ensemble des personnes interviewées. Incitante, car elle constitue le fond des problèmes aux quels les membres de l'association, particulièrement les présidents, sont confrontés quotidiennement. Si ce n'est pas par le nombre de plaintes, c'est par le nombre d'interpellations tout en disant "*Qu'avez vous fais*". Cette question est également angoissante, car les présidents doivent jouer un double rôle. D'un coté, ils doivent s'aligner au coté des revendications des habitants qui accusent sans cesse l'office OPGI et la Commune de mauvaise gestion. Et de l'autre coté, ils doivent se ranger aux cotés de l'office OPGI et des administrations, qui eux, accusent les habitants de mauvais comportements, de faibles participations et d'irresponsabilités citoyennes envers leurs quartiers.

Ce qui est évident d'après les présidents d'associations, c'est que tous les deux ont à la fois tort et raison. Cela dépend des circonstances et du contexte de chaque problème causant les dégradations. Concernant les vides-sanitaires, c'est l'office qui ne résout pas les problèmes d'inondations des égouts, d'odeur et de saleté. Cela est dû à une mauvaise gestion. Cependant, concernant la dégradation de l'étanchéité et les fuites d'eaux induites, ceux sont les habitants qui sont fautifs, par leurs comportements irresponsables, notamment lorsqu'ils installent des citernes sur la terrasse qui initialement était inaccessible. L'autre figure de conflit entre l'office OPGI et la commune d'un coté, et les habitants de l'autre, réside dans l'appropriation des espaces aux pieds des immeubles. Les présidents des associations affirment que ces espaces sont réellement délaissés aussi bien par l'OPGI que par la commune et par les habitants. Par conséquent, pour résoudre le problème de gestion de ces espaces intermédiaires entre la rue et les immeubles, il a été proposé, en concertation entre les habitants occupants les logements en RDC et L'OPGI, sous la garantie des associations, d'autoriser une semi-appropriation de ces espaces par les occupants, à condition de s'engager à respecter le cahier des charges établi. Le cahier des charges précise les conditions d'appropriation, d'utilisation, de plantation, d'arrosage et de gestion de ces espaces. Le résultat est réversible. Les occupants des logements en RDC ont abusés de la situation et ont appropriés l'espace en délimitant les lieux par des clôtures hautes et aveugles, par l'installation des portes cochères et la création d'entrées individualisées. Ce non respect des clauses du cahier des charges a conduit à une autre forme de défiguration des lieux. Ce sont de tels comportements qui ont rendus l'OPGI et l'APC très prudentes et méfiantes jusqu'à ne rien faire en vers ces espaces de prospects.

## VIII. INTERPRÉTATIONS TRANSVERSALES : CORRÉLATION ENTRE LES PROPOS DES DIFFÉRENTS ACTEURS.

Pour formuler les interprétations selon une analyse transversale, nous avons réunis toutes les unités de découpage sélectionnées en fonction des trois thèmes prédéfinis lors du déroulement des interviews. Ces unités ont été obtenues du découpage codé et numéroté de l'ensemble des propos retranscrits dans les textes des entretiens des différents acteurs ciblés.

Tableau XII.9 : Opinions divergents et convergents des acteurs.

Thème	Sous-thèmes et dimensions	Unité de découpage ou d'enregistrement
<b>I. Processus de production</b>	<b><u>I.1. Programmation</u></b>	
	I.1.1 Définition du programme	UE.M1.T1.1.1. « Certes, nous avons des documents qui définissent les besoins en matière de logement mais, les crédits publics définis sont la première référence de programmation ».
	I.1.2. Enveloppe budgétaire	UE.M1.T1.1.2. « La programmation en nombre de logements dépend essentiellement du budget alloué par le Ministère ».
	I.1.3. Besoins quantitatifs et Besoins qualitatifs	UE.O1.T1.1.3. « Quelque soit le budget réservé au secteur du logement, le logement social est prioritaire ».
	I.1.4. population destinée	UE.B1.T1.1.4. « Le programme se résume dans le nombre de logements à lancer chaque année » UE.B3.T1.1.5. « Impossible de connaître la population future des logements sociaux sauf qu'elle est démunie .....ou sans emploi ».
	<b><u>I.2. Conception</u></b>	
	I.2.1. Cahier des charges	UE.B1.T1.2.1. « Les premiers cahiers des charges étaient certes vagues mais moins exigeants »
	I.2.2. Concours d'architecture	UE.B1.T1.2.2. « Ce n'est plus un cahier des charges mais, un document descriptif. Aucune initiative n'est tolérée à voire toutes ces directives exigées »
	I.2.3. Critères de choix	UE.B2.T1.2.3. « La production architecturale est stéréotypée comme les plans courants des logements que nous concevons »
	I.2.4. Qualité architecturale	UE.B3.T1.2.4. « Le plan type, l'immeuble type, le système constructif type et la façade type sont les caractéristiques de ce logement type »
	I.2.5. Suivi des travaux	UE.B4.T1.2.5. « La qualité des travaux exécutés par les entreprises dépend d'abord de la qualité de rémunération de la mission suivie effectuée par des bureaux d'études »
	I.2.6. Rémunération	UE.B5.T1.2.6. « La mission assistance aux choix des entreprises n'a jamais été appliquée. Il suffit de vérifier les montants des soumissions et corriger les erreurs puis établir un rapport ».

	<p><b><u>I.3. Conception</u></b></p>	<p>UE.B5.T1.2.7. « Les meilleurs entreprises sur le plan sincérité et compétence n'ont pas pu résister devant cette vague de nouvelles ETB incompetentes et insouciantes ».</p> <p>UE.B6.T1.2.8. « Les ingérences de certains agents du maître d'ouvrage entravent le bon déroulement de notre mission suivi en tant que maître d'œuvre »</p> <p>UE.B7.T1.2.9. « Les métteurs du maître d'ouvrage établissent les attachements aux entreprises de réalisation et les signent avant nos métteurs »</p> <p>UE.B7.T1.2.10. « Les entreprises hors délais sont régularisées »</p>
<p><b>I. Processus de production</b></p>	<p><b><u>I.4. Réalisation</u></b></p> <p>I.4.1. Cahier des charges</p> <p>I.4.2. Appel d'offres</p> <p>I.4.3. Critères de choix</p> <p>I.4.4. Les prix</p> <p>I.4.5. Qualité main d'œuvre</p> <p>I.4.6. Qualité des matériaux</p> <p>I.4.7. Délais</p> <p>I.4.8. Réception des logements</p> <p>I.4.9. Gardiennage.</p>	<p>UE.E1.T1.3.1. « Les clauses du cahier des charges sont contradictoires. Le maître d'ouvrage exige que l'entreprise possède du matériels très couteux nécessitant un fort investissement, comme les camions, le rétro-chargeur etc. Et en contre partie, il choisi le moins disant »</p> <p>UE.E2.T1.3.2. « La concurrence est déloyale. L'OPGI attribue les marchés de réalisation à des entreprises défaillantes, vous n'avez qu'à voir le nombre de résiliation qu'ils ont »</p> <p>UE.E2.T1.3.3. « Les projets sont attribués aux casseurs de prix »</p> <p>UE.E3.T1.3.4. « De nos jours, la main d'œuvre algérienne qualifiée est introuvable »</p> <p>UE.E3.T1.3.5. « Les vrais maçons qualifiés travaillent chez les grands promoteurs ou les propriétaires de villas qui payent très fort comparativement aux salaires des projets de logement social »</p> <p>UE.E4.T1.3.6. « La main d'œuvre existe dans les entreprises étrangères comme les chinoises et les turques »</p> <p>UE.E5.T1.3.7. « La qualité des produits et matériaux est relative aux prix négociés dans le marché : il ya du 1<sup>er</sup> choix jusqu'au 3<sup>ème</sup> choix »</p> <p>UE.E5.T1.3.8. « La qualité des travaux nécessite un suivi sérieux »</p> <p>UE.E5.T1.3.9. « Il ya toujours des défauts après la réception des logements »</p> <p>UE.E5.T1.3.10. « Les logements livrés et non attribués subissent des dégradations dues aux vandalismes »</p> <p>UE.E5.T1.3.11. « Les logements livrés et non attribués nécessitent un gardiennage très couteux à l'OPGI. Et qui dure parfois plus d'une année »</p>

<b>II. Processus d'usage</b>	<p>II.1. Modalités d'attribution                  II.2. Typologie                  II.3. Taille des ménages                  II.4. Le loyer                  II.5. Adaptation                  II.6. Qualité conceptuelle                  II.7. Qualité technique                  II.8. Modifications                  II.9. Sous- location                  II.10. Sous-vente (illégal)</p>	<p>UE.M1.T2.1. « Certes, les citoyens bénéficiaires du logement sociale sont démunis, mais leurs situations socio-économique pourraient s'améliorer. Par conséquent, ils doivent rendre le logement social à l'OPGI».</p> <p>UE.M1.T2.2. « Le problème réside ici. Comment les obliger à rendre le logement. C'est l'essence de la politique sociale »</p> <p>UE.O1.T2.3. « Les premiers programmes contenaient une certaine variété typologique de logements, mais maintenant tous les logements sont de type T3, car la famille algérienne est en moyenne composée de 6 personnes. Nous pensons que c'est une logique »</p> <p>UE.O3.T2.4. « Attribuer un logement public locatif à des chômeurs veut tout dire »</p> <p>UE.O3.T2.5. « le loyer est à la portée de tous les ménages »</p> <p>UE.B2.T2.6. « Et-il possible d'attribuer un logement T1 ou T2 à une famille composée de plus de 7 personnes »</p> <p>UE.B2.T2.7. « Il ya deux types de modifications. Le premier est une nécessité due à un besoin. Le second, est un désir d'avoir un logement plus confortable est plus aisé »</p> <p>UE.P2.T2.8. « Plusieurs locataires ont vendus leurs logements pour construire une maison individuelle »</p> <p>UE.P3.T2.9. « La sous-location et la sous-vente est une procédure très fortement exercé, même si elle est illégale »</p>
<b>III. Processus de gestion</b>	<p>III.1. Recouvrement des loyers                  III.2. Recouvrement des charges communes                  III.3. Travaux d'entretien                  III.4. Dégradations des parties communes                  III.5. Relation de voisinage                  III.6. Participation associative                  III.6. Contentieux</p>	<p>UE.M1.T3.1. « Le taux national de recouvrement des loyers est de 40%. De quelle gestion doit-on parler ? »</p> <p>UE.O3.T3.2. « La gestion est très difficile dans les cités en copropriétés, contrairement aux cités 100% OPGI »</p> <p>UE.O3.T3.3. « Les bénéficiaires arrivent à acheter leur logement mais, n'arrivent jamais à s'organiser pour gérer leurs biens».</p> <p>UE.O3.T3.4. « Le montant des charges communes est fixe et forfaitaire. Ce montant ne suffit pas à payer la main d'œuvre »</p> <p>UE.P3.T3.5. « Pour créer une association de quartier il faut au minimum regrouper 15 personnes. Et croyez-moi c'est très difficile. La participation des habitants à la vie associative est très faible ».</p> <p>UE.O3.T3.6. « Les moyens matériels et l'équipe réduite chargée des travaux d'entretien entravent la bonne gestion »</p> <p>UE.A1.T3.7. « Lorsque l'OPGI nous charge du recouvrement des loyers, c'est un casse tête peu honoré et plein de contentieux »</p>

Source : Auteur, 2017.



### **VIII.1. Interprétations relatives au processus de production : une normalisation.**

A notre interrogation inaugurale posée lors des multiples interviews auprès des acteurs, il y a eu une multitude de réponses convergentes et d'autres divergentes sur le phénomène des dégradations prématurées qui apparaît dans les cités de logements collectifs en copropriétés. Les interviewés affirment que dès le départ, la production architecturale des logements collectifs est une conception reposant sur la normalisation, principalement composée de prescriptions techniques et de règles de vie que l'espace domestique conçu a pour fonction d'imposer. Il serait donc impossible de cerner avec exactitude les facteurs conduisant à ce phénomène. Ce qui est sûr, c'est qu'il serait incorrect de dénoncer des dégradations tout en laissant passer au seul compte des habitants, des dysfonctionnements imputables aux autres acteurs. Cela, implique autant les habitants et les associations que le maître d'ouvrage (OPGI), les maîtres d'œuvre, notamment les architectes et les entreprises de réalisation. L'erreur, l'insouciance ou l'irresponsabilité d'un des acteurs suffit pour déclencher le phénomène.

#### **VIII.1.1. Les programmes : un besoin quantitatif assujéti au budget.**

Au sujet des programmes, le maître de l'ouvrage (OPGI) affirme que le besoin quantitatif en matière de logement est assujéti au budget alloué par la tutelle. Lorsque l'année financière est bonne, le programme est automatiquement ambitieux. Les programmes quinquennaux respectifs 2004-2009 et 2010-2014 ont été très ambitieux en matière du logement, tous types confondus, aidé par l'État. Concernant le programme quinquennale actuel 2015-2019, il pourrait être confronté à des situations difficiles et donc être gelé jusqu'à amélioration de la situation budgétaire du pays.

Le même acteur affirme que la variété typologique et architecturale des logements était, durant une certaine période, une substance recherchée, mais était aussi porteuse de multiples insatisfactions de la part des citoyens. Tous les bénéficiaires, issus de la liste d'attribution, préfèrent un logement de grande taille situé dans le rez-de-chaussée ou le premier étage. Entre l'année 1998 et 2000, il ya eu l'injection de 20% de logements de type T1 (studio) dans les programmes inscrits mais, cela n'a fait que de compliquer, en plus, la situation du parc de logement, et ce, vue la difficulté d'exploiter un tel logement

par la famille Algérienne. La politique actuelle, généralisée sur tout le territoire national, est d'unifier les programmes en favorisant seulement les logements de type T3, en concordance avec la famille moyenne de 6 personnes par ménage.

### **VIII.1.2. La conception architecturale : un exercice courant.**

L'ensemble des architectes interviewés pensent que la conception architecturale des logements collectifs est stéréotypée. Ils affirment être très contrariés par les exigences du maître de l'ouvrage édictés dans le cahier des charges. Les cahiers des charges tels conçus actuellement, lors du lancement des concours d'architecture, sont des documents descriptifs qui limitent l'innovation architecturale. Les architectes sont obligés de respecter l'exigence surfacique du maître de l'ouvrage (OPGI) de 65 m<sup>2</sup> par logement avec une marge de manœuvre de plus ou moins (+/-) 3% soit 1.95 m<sup>2</sup>. Les espaces vitaux réservés aux parties communes, notamment la cage d'escalier, doivent être réduits au minimum. Le hall d'entrée de la cage d'escalier, par exemple, qui est un espace vital de rencontre et de sociabilité pour les habitants de l'immeuble, est supprimé car il favorise le groupement des jeunes adolescents et donc des éventuelles disputes.

La deuxième figure du problème de conception architectural, consistait à la demande du maître de l'ouvrage (OPGI) aux maîtres d'œuvre d'établir des plans types nommées plans d'adaptations pour certains projets déclarés infructueux lors des concours d'architecture. Ces projets concernaient les petits programmes de 10 à 20 logements situés dans des communes éloignées allant de 70 à 140 km, où les bureaux d'études hésitent de participer. Le but du maître d'ouvrage est de réduire à 50% les coûts des études de conception.

### **VIII.1.3. La réalisation : la qualité des travaux du moins disant.**

Dans cette phase de production du logement, il a été noté une forte divergence entre les propos des acteurs interviewés. Les bureaux d'études accusent les entreprises de mauvaise maîtrise lors de l'exécution des travaux et parfois de mauvaises intentions. Tandis que les entreprises accusent les bureaux d'études de mauvaise maîtrise des plans d'architecture (manque de détail de conception) et d'une dis-concordance entre les plans et les devis quantitatifs. L'inquiétude des entreprises est fondée lorsque les travaux exécutés sont

payés au forfait. Le deuxième problème qui surgit entre les deux acteurs concerne le déroulement du suivi. D'une part, l'entreprise par manque d'expériences, de compétences ou de main d'œuvre qualifiée fait trop d'erreur. D'autre part, le bureau d'étude contrarié par les clauses du contrat de suivi, doit effectuer une visite par semaine. Par conséquent, entre les deux visites programmées naissent des malfaçons de réalisation qui génèrent des conflits, parfois difficile à résoudre sans la présence du maître d'ouvrage qui doit trancher sur la situation conflictuelle au profit d'un acteur ou de trouver un consensus au manquement de la qualité des travaux. Le troisième problème concerne les prix sous-estimés des entreprises de réalisation attribués lors des appels d'offres. A ce sujet, les bureaux d'études affirment que ces entreprises seront dans l'obligation soit de résilier à moitié parcours, soit d'utiliser des manières déloyales d'exécution des travaux. Force est de constater que ces deux cas de figures sont néfastes pour la production du logement.

### **VIII.2. Interprétations relatives au processus d'usage.**

Le phénomène de dégradation en soi n'est pas perçu de la même façon par l'ensemble des acteurs interviewés même s'ils s'accordent à dire que la norme prime sur l'usage. Ce que le maître d'ouvrage et les architectes perçoivent d'actes de dégradations physiques du cadre bâti des logements sont perçus par les habitants comme actes d'adaptations aux besoins de leur ménage. Le ménage cherche uniquement à adapter l'espace de son logement à ses besoins, ce qui induit des modifications. Le problème réside dans cette confrontation entre ce qui est modifiable et non modifiable. Malgré l'apparente évidence d'une situation dégradée des logements, il ne s'agit pas d'établir un diagnostic purement technique des symptômes de détérioration mais, d'essayer d'améliorer la compréhension sur le parcours chronologique de l'évolution des modes de vie antérieurs qui est un fait social incontournable.

Le premier fait évoqué par les présidents des associations de quartier interviewés est que les logements sont vendus à plusieurs reprises. Et que, chaque nouvel occupant refait les travaux d'adaptation et réorganise l'espace du logement selon la nouvelle composition du ménage et mode culturel de vie. C'est un continu processus de modification en chantier. Le deuxième, concerne la sous-location. Un nombre important de bénéficiaires aisés déménagent vers leur nouvelle habitation (en général vers des maisons individuelles) tout

en louant leur logement à des locataires temporaires. Ces derniers ne se préoccupent nullement de l'état des logements. Ainsi, ni le propriétaire, ni le locataire ne participent au mouvement associatif du quartier.

### **VIII.3. Interprétations relatives au processus de gestion.**

L'ensemble des acteurs du logement se voient confronté à la chaîne de production du phénomène de dégradation et à la difficulté de pouvoir organiser leurs actions face aux modifications considérables qui ont changé l'état et l'image des cités de logements collectifs en copropriétés. En interrogeant l'interaction entre espace logement et vie du ménage, c'est toute la mutation de la société qui est observée. Il serait injuste de combler l'ensemble des carences de fonctionnement des cités en copropriétés au pivot faible du système qui est l'habitant, mais il serait judicieux, devant le champ immense et multidisciplinaire qu'envahie le logement, de juxtaposer chaque dysfonctionnement à son acteur principal.

En général, la dégradation physique du cadre bâti compose toujours une alchimie complexe entre les malfaçons originelles dues à la non-qualité de la construction, les modifications permanentes dues au besoin d'adaptabilité, la sempiternelle question des fuites d'eaux, les carences dues à l'absence de travaux d'entretien courants (réguliers) des parties communes, l'existence continue de polémique sur le partage des tâches d'entretien entre les résidents, l'OPGI et la communes, notamment sur les espaces extérieurs de prospects aux pieds des immeubles et les espaces verts et enfin du degré de sociabilité de la population résidente. Le vrai problème sur lequel l'ensemble des propos recueillis des entretiens a convergé était le respect des exigences de vivre en copropriété ou autrement dit de vivre-ensemble. Cette difficulté conjuguée aux carences de gestion avait produit une paupérisation aussi bien du parc de logement que des occupants. La faiblesse des modes de gestion des logements en copropriétés est directement imputable aux faibles taux de recouvrement des loyers et charges communes.

## **CONCLUSION.**

La cause principale du déclenchement du phénomène de dégradation des logements collectifs en copropriétés revient, selon les propos des interviewés, à tout le système des acteurs du logement. A chacun sa part de responsabilité. Le maître d'ouvrage qui, par les clauses du cahier des charges, se préoccupe du nombre de logements livrés et attribués. L'architecte qui conçoit des logements stéréotypés. L'entreprise de construction qui d'un coté réalise hâtivement les travaux sous-prétexte de courts délais et de l'autre exécute des travaux de mauvaise qualité sous-prétexte de prix sous-estimés. Certains interviewés ont affirmé que le manque de loyauté de la part de certains membres de la commission du jury d'attribution des projets créait des défaillances dans le processus de production du logement. L'habitant qui modifie sans cesse son logement sous-prétexte de vouloir l'adapter à ses besoins, sans se préoccuper des prescriptions techniques de faisabilité. Ces modifications sont beaucoup plus d'ordre fonctionnel et qualitatif que spatial. En effet l'organisation spatiale des logements, jugée par les occupants comme inadaptée à leurs besoins socio-physiques, ainsi que la mauvaise qualité des travaux réalisés sont les causes principales des modifications. Cette inadaptation spatio-sociale est due, selon les architectes interviewés, à la priorité accordée par les maîtres d'œuvre, lors des concours d'architecture, aux normes typologiques et surfaciques imposées par le maître de l'ouvrage dans le cahier des charges. Ce dernier ne laisse aucune liberté d'innovation aux architectes. C'est le primat de la norme sur l'esthétique et l'usage.

Deux indicateurs ont été identifiés pour jouer le rôle de baromètre mesurant le bon fonctionnement des travaux de gestion dans les cités en copropriétés. Le premier concerne le taux de recouvrement des loyers et des charges communes. Le second, est relatif au taux de satisfaction des occupants. Une fois les logements mis en exploitation, aucune étude post-occupationnelle n'avait été commanditée par les maîtres d'ouvrages pour évaluer le degré de satisfaction des familles occupantes. Une telle évaluation pourrait faire ressortir un tableau de bord, où seront identifiées toutes les erreurs d'inadaptation entre les caractéristiques standardisées de la structure spatiale du logement collectif et les spécificités sociales des familles résidentes. Seul ce tableau de bord permettra la prise de bonnes décisions pour des éventuelles actions coordonnées, correctives et pérennes.

## **CONCLUSION DE LA TROISIÈME PARTIE**

L'apport analytique effectué à travers ses quatre chapitres a permis d'évaluer la situation des logements en copropriétés dans la ville de M'sila. La première analyse qui a porté sur l'étude du processus de production du logement a été fractionnée en quatre phases et a concerné la programmation, la conception, la réalisation et les conditions d'occupation du parc de logement. Cette analyse s'est appuyée sur les normes générales et prescriptions techniques de la production du logement. La seconde analyse qui s'est penchée sur l'examen du processus d'usage des logements s'est basée sur l'approche d'évaluation post-occupationnelle (EPO). Le formulaire de questions et le logiciel IBM-SPSS étaient les outils principaux d'investigation et de traitement des masses importantes d'informations recueillies. La troisième analyse qui a concerné l'étude du processus de gestion des copropriétés a évalué les modes de gestion et de fonctionnement. L'observation directe et la carte comportementale sont les deux outils utilisés pour diagnostiquer l'état des lieux des parties communes du cadre bâti et des espaces communs extérieurs, et ce, selon une grille d'observation détaillée et préétablie. Parallèlement, ces outils d'investigation ont permis d'identifier les carences de fonctionnement des copropriétés. Les résultats obtenus des trois chapitres d'analyses ont été corrélés et parfois confrontés aux résultats obtenus de l'analyse par entretiens effectuées auprès des acteurs praticiens. Certaines pratiques non soupçonnées ont pu émerger à travers les propos enregistrés des différents acteurs du logement.

Dans le secteur du logement, l'Algérie a connu des périodes de progression et de régression. Toutes les stratégies mises en place et les efforts déployés pour satisfaire les besoins de la population en la matière ont mené, à ce jour, à un taux d'occupation de 6,1 personnes par logement et à un parc immobilier public de plus de quatre millions d'unités d'habitations mises en exploitations (RGPH, 2008). Devant l'incapacité à gérer ce grand parc immobilier, l'État a procédé à la vente de ses biens en adoptant la politique de cession au bénéfice des locataires occupants. L'objectif tracé était de vendre 60% du parc public pour réduire, au même taux, les dépenses publiques en matière d'entretien et de gestion. Un nombre considérable des cités initialement sociales locatives se sont brusquement transformées en copropriétés provoquant un déséquilibre sur leurs modes de gestion et de fonctionnement. L'effet est irréversible. Le dysfonctionnement des copropriétés a déclenché l'apparition des symptômes de dégradations prématurées.

La promulgation de la loi 81/01 relative à la cession des biens publics à des prix symboliques, comparativement aux prix du marché libre, a favorisé l'accès à la propriété des logements au profit des ménages modestes. Les cités de logements initialement à caractère social ont changé de statut juridique pour être transformées et devenir des cités de logements en copropriétés. Certaines copropriétés du corpus sont formées de près de 20% de copropriétaires contre 80% de locataires tandis que, d'autres sont formées de 90% de copropriétaires contre 10% de locataires. Le taux des copropriétaires varie d'une copropriété à l'autre selon le degré de solvabilité des occupants et leur volonté d'acquiescer leurs logements.

Le second volet de l'analyse opérée sur les clauses des cahiers des charges des concours d'architecture et des appels d'offres, établies par le maître d'ouvrage (OPGI), a montré certaines anomalies dans la procédure de désignation des partenaires. Ces défaillances peuvent compromettre le bon choix des partenaires compétents à savoir le maître d'œuvre et l'entreprise de réalisation ; et par conséquent, mettre à risque la qualité des différentes missions intrinsèques à la production du logement (conception, suivi et exécution des travaux).

Contrairement à l'organisation spatiale d'une habitation individuelle extensible sur les deux plans horizontal et vertical, le logement collectif est caractérisé par une conformation architecturale finie et non évolutive. Une telle organisation statique suppose une structure familiale stable du ménage occupant. Or, la structure familiale est toujours variable. La norme exige une série de conditions d'occupation du logement et de paramètres de confort à respecter. Alors que, l'analyse a montré la non-conformité de certains de ces indicateurs, à savoir le taux d'occupation par logement et par pièce, le taux de cohabitation des ménages et le ratio surface habitable par personne. De ce fait, les logements concernés deviennent en situation de sur-occupation. Tandis que, lorsque les normes de confort thermique, hygrométrique et visuel ainsi que le taux de consommation énergétique ne sont pas respectées, l'exploitation du logement devient inconfortable. Toute la série d'indices évoquée renvoie, inévitablement, à la constatation des modifications des logements par leurs occupants insatisfaits.

Quand à l'analyse post-occupationnelle, elle a permis d'étudier le processus d'usage et le phénomène de dégradation et modification de l'espace bâti et non bâti des copropriétés. Elle a mis en corrélation les caractéristiques physiques et normatives des logements

collectifs avec les caractéristiques sociales de leurs occupants. Cette investigation, basée sur le traitement statistique des informations collectées par biais du questionnaire, a associée l'analyse descriptive uni-variée à l'analyse corrélative bi-variée et multi-variée, via les tests appropriés, à savoir le test khi deux de Pearson et Rho de Spearman. Les résultats obtenus ont permis d'aboutir à diverses interprétations. Les populations résidentes de certaines copropriétés sont composées de familles nombreuses et sont qualifiées d'instruites, actives et solvables (exemple, les cités 112 logements et 128 logements). Une telle situation qui, logiquement, devrait réformer l'entretien des parties communes, n'a eu aucune conséquence favorable à la gestion des copropriétés. Dans d'autres copropriétés (1000 logements et 206 logements) leurs collectivités sont caractérisées par un taux élevé de retraités et de femmes au foyer. Le niveau d'alphabétisme est enregistré dans la majorité des chefs de famille. Quand aux revenus des ménages, les résultats indiquent qu'une bonne partie de la population est insolvable. Ce qui influe négativement sur la gestion des parties communes dans ces copropriétés.

L'ensemble des copropriétaires et locataires occupants des copropriétés ont exprimé leur insatisfaction envers les caractéristiques techniques et spatiales de leurs logements. Ils avaient justifié la légitimité de leurs actes de modifications effectuées par la nécessité d'adapter l'espace à leurs besoins et d'améliorer les conditions d'habitabilité. Les causes principales de ces modifications varient d'une copropriété à l'autre. Dans certains cas, elles sont dues aux carences d'ordre fonctionnel. Dans d'autres, à la mauvaise qualité des travaux exécutés et au manque surfacique des espaces habitables. Dans la majorité des cas de modifications effectuées, la cuisine est l'espace le plus transformé, les balcons sont fréquemment intégrés à l'espace habitable du logement et un espace central appelé "Hall" semblable à "west el-dar" de l'habitation ancestrale est l'espace le plus généré.

Le changement brutal du statut juridique des cités initialement conçues à caractère social au statut de copropriété, sans être guidé par des campagnes de sensibilisation auprès des occupants, a provoqué un déséquilibre qualifié de dysfonctionnement. C'est ce dysfonctionnement qui a déclenché le processus de dégradations prématurées aussi bien du cadre bâti que celui du cadre non bâti. La défiguration de l'aspect architectural, l'appropriation anarchique des espaces de prospects aux pieds des immeubles, la dégradation des parties communes des immeubles et des espaces collectifs extérieurs accentuée par l'absence de contrôle et de gestion, affichent tous un état de paupérisation.



L'inadéquation socio-spatiale du logement aux spécificités sociales des familles résidentes et L'apparition des symptômes de dégradations prématurées des parties communes sont dues à plusieurs paramètres dont, entre autres, les anomalies constatées dans les procédures de choix des partenaires de la production du logement. La priorité donnée aux normes typologiques et surfaciées imposées par le maître de l'ouvrage dans les cahiers des charges. La rémunération inappropriée de la mission suivi du maître d'œuvre et les prix sous-estimés des travaux engagés par les entreprises de réalisation. Le manque d'étude post-occupationnelle commanditée par les maîtres d'ouvrages pour évaluer le degré de satisfaction des familles occupants les logements mis en exploitation. Et enfin, le manque des études à caractère social (études sociologiques) indiquant l'évolution de la structure des ménages initialement bénéficiaires du logement social comparativement à la structure spatiale et typologique des logements.

Le diagnostic effectué sur les immeubles, par biais de l'observation directe, a montré que les huit copropriétés sont classé, selon l'indicateur de dégradation (ID), en trois catégories. La première catégorie regroupe quatre copropriétés infectées par des dégradations importantes, à savoir les copropriétés 1000 logements, 256 logements, 206 logements et 12 logements. La deuxième catégorie concerne les copropriétés à dégradation moyenne, à savoir les 100 logements "Hai Benyounes" et 50 logements en duplex "Hai 8 mai 1945". Tandis que la dernière catégorie regroupe les copropriétés 128 logements "Hai El-Thakafa" et 112 logements "Hai les Italiens". Ces deux dernières sont caractérisées par de faibles dégradations. Également, l'analyse par biais de la carte comportementale a dévoilé certains comportements de la part des occupants résidents jugés favorables et parfois contrariés à l'usage conventionnel des espaces extérieurs collectifs des copropriétés. C'est le deuxième genre de comportements, qualifié d'incivilité, qui a participé à la dégradation prématurée de ces espaces communs.

La stratégie des pouvoirs public, des collectivités locales et de l'OPGI de M'sila, de mettre en place des opérations de réhabilitation afin de pallier aux dégradations et d'améliorer la gestion des cités de logement social transformé en copropriétés na pas pu être pérennisée pour divers raisons. La principale réside dans l'incapacité des copropriétaires à installer leur organe de gestion par biais d'assemblée générale.

## **Conclusion Générale**

## **CONCLUSION GÉNÉRALE.**

Le combat vers un logement décent avait été inauguré lorsque la civilisation industrielle avait enterrée “l’ère de l’outil” pour émettre celle de la machine. Elle avait donné naissance à une nouvelle forme de société basée sur le développement du commerce et l’essor de l’industrie, où la production et la richesse sont devenues une manière d’exercer le pouvoir. L’afflux des populations agricoles vers ces nouvelles cités causa la naissance de deux difficultés majeures. La première, humaine et sociale avec la naissance du laborieux urbain qu’il fallait loger vite. La deuxième, urbaine causée par l’éclatement de la cité médiévale intramuros qui donna la banlieue, siège des cités ouvrières surpeuplées et insalubres. La concentration d’une population ouvrière induite donc par la révolution industrielle avait provoqué un désordre dans les conditions de vie de la classe laborieuse, ce qui avait conduit droit à une révolte sociale. Les nouveaux ordres urbains et sociaux imposés catalysèrent des mouvements philanthropiques regroupant un bon nombre de théoriciens et reposant sur des pensées jugées à l’époque utopiques, mais qui avaient œuvré, par le biais des débats fructueux, à l’amélioration des conditions de vie et d’habitabilité de l’ensemble des classes ouvrières.

La théorie à la fois utopique et innovatrice du phalanstère de Charles Fourier avait vite conquis les esprits des bâtisseurs et avait permis l’émergence d’une nouvelle forme d’habitat regroupé et superposé en collectif : le familistère de guise. Ce dernier était le précurseur de l’idée d’une cité collective abritant la classe laborieuse, ce qui avait permis à la spatialité domestique de connaître une réelle métamorphose. Ainsi, cette spatialité domestique est passée d’une maison individuelle modeste à jardin vers un immeuble collectif à plan standardisé. Les expositions universelles se sont imposées dès 1851 comme principales vitrines des expériences et innovations en matière de logement. Dans ces manifestations internationales étaient présentées des maisons individuelles modèles et des logements ouvriers types, conçus partout dans le monde, afin de vulgariser les progrès techniques et technologiques. Les concours d’architecture étaient devenus le meilleur moyen de faire émerger les expériences et innovations.

Un ensemble de critères nécessaires et fondamentaux avait constitué la base d’une organisation spatiale nouvelle des immeubles de logements collectifs. Le but était de

rendre celui-ci adapté aux multiples considérations à la fois, d'ordre spatial, moral, hygiénique, économique et social. Plusieurs révolutions innovantes ont réformé la façon de concevoir ces habitations ouvrières à savoir, le volume et surface habitables, le nombre de pièces, la spécialisation d'usage des pièces, l'alimentation de chaque logement en eau courante et la technique d'évacuation "tout-à-égout", l'intégration du cabinet d'aisance et de la salle de bains, l'évacuation des ordures ménagères et l'aspect esthétique des façades des immeubles. Tous ces critères combinés devaient théoriquement conduire à l'instauration d'un logement décent.

La production conceptualisée des unités d'habitations en collectives à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle avait connue des mutations continues. Du logement à pièce unique communément connu sous l'appellation de salle commune vers un logement à plusieurs pièces spécialisées et hiérarchisées. L'apparition du mouvement moderne de l'architecture avec l'arrivée de certains protagonistes comme Walter Gropius, Mies Van der Roche et le Corbusier avait influencé durablement la réflexion architecturale durant cette période. Les fondateurs de l'école du Bauhaus et des congrès internationaux de l'architecture moderne (CIAM) avaient tous consacré une bonne partie de leurs efforts à la question du logement populaire, salubre et convenable. Par la suite, les membres antagonistes du groupe Team Ten (X) avaient focalisé leurs réflexions sur la conception d'une future charte de l'habitat en se basant sur la critique des principes de la charte d'Athènes.

Un long train de réformes philanthropiques et législatives s'est installé, durant plus d'un siècle, dans le but d'améliorer les revendications et exigences en matière d'habitations ouvrières. La dernière décennie du 19<sup>ème</sup> siècle a vu l'apparition des habitations à bon marché témoignant de la prise en considération de la dignité des ouvriers résidents. Cependant, force est de constater que les familles ouvrières n'étaient plus dans la misère mais, restaient encore dans la gêne. Par conséquent, l'ancienne dénomination d'habitation ouvrière ou populaire s'était éteinte cédant la place à la nouvelle nomination d'habitation à bon marché connue sous l'acronyme HBM. Durant le siècle qui suit, soit le 20<sup>ème</sup> siècle, l'appellation donnée à ce type de logement avait évolué, sans toute fois changer de principe. Le logement HBM se meut en logement HLM (habitation à loyer modéré) puis, est devenu communément reconnu par le logement social. Ce dernier (logement social)

est un terme générique qui englobe l'ensemble des désignations précédentes de ce type de logement destiné à une catégorie spécifique, essentiellement modeste, de la population.

Après la deuxième guerre mondiale, les préoccupations publiques en matière de logement se sont amplifiées et les débats se sont radicalisés entre le maintien strict de l'initiative privée et l'intervention de l'état. La situation sinistrée du secteur du logement a produit des inquiétudes de portées gouvernementales. Confrontés aux besoins grandissants de leurs populations, en matière de logement et relogement, les gouvernements à travers le monde, ont déployé une grande partie des financements publics à la résolution de cette préoccupation majeure. Par conséquent, la production générique du logement en grande masse a eu tendance à subordonner la forme architecturale aux prédicats fonctionnels, rationnels et surtout quantitatifs.

L'accès à un logement décent est devenu un droit de tout citoyen, garanti par les pouvoirs publics. Cependant, selon notamment les capacités financières et le régime politique adopté par chaque pays, ce droit était abordé différemment d'un gouvernement à l'autre. La vision stratégique des pays socialistes pour atténuer la pénurie du logement était différente de celle adoptée par les pays capitalistes. Dans le premier cas, les pouvoirs publics interviennent directement comme acteur moteur. C'est l'État, qui à la fois, décide, programme, finance, réalise et attribue le logement. Tandis que dans le deuxième cas, les pouvoirs publics interviennent indirectement comme acteur assistant et dynamisant la production du logement. Basé sur l'initiative privée, ces pays considèrent que le marché du logement doit être libéré, afin de permettre aux promoteurs privés de jouer un rôle prépondérant. La politique du logement est un sérieux défi qui ne peut être confronté sans l'adoption d'une propre stratégie intégrant l'ensemble des indicateurs spatiaux, sociaux et financiers. Toutes les politiques du logement adoptées dans le monde utilisent des démarches divergentes selon le contexte politico et socio-économique du pays concerné. Cependant ces diverses politiques convergent vers une cible commune qui est la lutte contre les taudis et la satisfaction des besoins des populations résidentes en matière de logement, essentiellement, celles des catégories ouvrières démunies. Et ce, afin de garantir un meilleur équilibre sociétal.

Les agglomérations grandissantes ne peuvent, en aucun cas, conserver leur population d'origine homogène. Par conséquent, l'uniformité de conception des immeubles d'habitat collectif selon un plan typique, répétitif, devient inadaptée à la tendance d'intégration et mixité sociale. La diversification de production des gammes de logement engagée par les diverses politiques de logement nécessite la définition de programme d'habitat en fonction de la population ciblée : des logements de type social et économique pour la catégorie la plus démunie, de type amélioré pour les personnes à revenus moyens et de type standing voire haut-standing pour la catégorie plus aisée. La variété typologique des logements mène à une variété architecturale. Elle varie du plus petit appartement, connu par l'acronyme (F1) ou studio, destiné à une personne vivant seule ou un jeune couple, au plus grand logement composé de plusieurs pièces destiné aux familles nombreuses. Le bloc humide (cuisine et salles d'eau) font partie intégrante de tout type de logement. Selon la surface habitable et la conception architecturale désirée, ces logements peuvent être organisés en un seul niveau (simplex), ou en plusieurs niveaux combinés (duplex et triplex).

Le processus de production du logement intègre plusieurs phases et chaque phase requiert un acteur spécifique. La programmation, la définition du cahier des charges et le choix des partenaires, sont tous du ressort et de la responsabilité du maître de l'ouvrage. Les études de conception architecturale ainsi que le suivi des travaux découlent de la maîtrise d'œuvre et la phase de construction est assignable aux entreprises de réalisation. Tandis que l'exploitation et l'usage des logements est attribuable aux familles habitantes. Le mode de vie évolutif et dynamique de ces dernières nécessite la prise en considération d'une éventuelle reconfiguration complète ou partielle du logement. La flexibilité et l'extensibilité constituent la substance de la conformation du logement.

La performance du logement exige quatre actions indispensables : Les études de faisabilité, la qualité des matériaux, la main d'œuvre qualifiée et l'association des prescriptions techniques de construction et des préoccupations environnementales et énergétiques. Les exigences de la haute qualité environnementale HQE, concernent deux domaines. Le premier s'intéresse à la maîtrise des impacts sur l'environnement extérieur. Il concerne la phase éco-construction et la phase éco-gestion. Le second domaine

s'attache à la création d'un environnement intérieur satisfait. Il concerne à la fois le confort thermique, hygrothermique, acoustique, visuel, l'accès aux personnes handicapées, la qualité sanitaire des espaces et les exigences relatives à l'évacuation des eaux usées et revêtement d'étanchéité des toitures terrasses. Les prescriptions techniques recommandées et parfois exigées par la réglementation en vigueur et les différents codes de construction constituent une démarche préventive appropriée à toutes les phases du processus de production du logement. Ces recommandations permettent, lorsqu'elles sont soigneusement et conformément appliquées, d'éviter toute sorte d'inconfort, de surcoût et de perte d'énergie. Parmi les exemples de projets d'habitations réalisés par des architectes de renommés à travers le monde, nous citons dans un liste non exhaustive, par ordre chronologique les tours jumelles d'habitations (254 logements) "Lake shore drive" réalisées à Chicago, en 1951, par l'architecte Mies Van der Roche. L'unité d'habitation de Marseille composée de 337 appartements conçue, en 1952, par Le Corbusier. Les tours jumelles d'habitations "Marina city" regroupant 450 logements, réalisées, en 1964, dans la ville de Chicago par Goldberg Bertrand. Et le complexe résidentiel "The whale" de 214 logements, conçu par l'architecte Frits Van Dongen à Amsterdam, en l'an 2000.

Les différents projets d'habitations conçus et réalisés se distinguent par leur statut juridique. Ceux destinés à la location diffèrent de ceux destinés à la vente. L'objectif n'est pas contradictoire ni concurrent mais complémentaire. Le logement social tient une partie importante dans les politiques gouvernementales de logement, vu sa capacité à répondre parfaitement aux besoins et à la demande des catégories modestes de la population, au développement des activités et de l'emploi au niveau local et participe à la mobilité résidentielle et mixité sociale. La politique d'accession à la propriété avait permis à plusieurs ménages initialement locataires de devenir des copropriétaires. La notion de copropriété, totalement étrangère aux esprits des élus, promoteurs, concepteurs et occupants dans les premiers temps, a été légiférée par les législateurs des différents pays afin d'assurer le fonctionnement de jouissance des espaces à usage privatif de ceux à usage collectif. Jadis, la manière de vivre en copropriété était parfaitement appliquée par les sociétés ancestrales en dehors de toute réglementation. La règle d'or commune adoptée était le respect mutuel et le comportement convivial. En 1938, la France avait promulguée la loi du 28 juin 1938, complétée par la loi du 10 juillet 1965. En Allemagne,

la copropriété est régie par l'article 741 du code civil et la loi "WEG" du 15 mars 1951. Quand à l'Espagne et l'Angleterre, le phénomène de copropriété est plus récent. L'Espagne avait instaurée la loi 49 du 21 juillet 1960 tandis que, l'Angleterre avait décrété, en 1960, la politique de vente des logements locatifs sociaux adoptée par le "Right to buy". Tardivement, l'Algérie avait promulgué la loi 81/01, en 1981, relative à la cession des logements sociaux publics par l'État, suivie en 1983, du décret 83/666 relatif à la gestion des immeubles collectifs en copropriété.

Les politiques du logement mises en place par l'ensemble des gouvernements dans le monde pour atténuer la crise du logement, principalement après les deux guerres, avaient engendré l'industrialisation du logement collectif. Et par conséquent, avaient favorisé la production massive des unités d'habitations, largement connue sous l'appellation des grands ensembles. Ces stratégies ont donné naissance à un important parc de logement en location difficile à gérer par les pouvoirs publics à eux seuls. La politique d'accès à la propriété, adoptée par la suite par certains gouvernements, avait certes, résolu certains problèmes mais, avait aussi généré d'autres, tels que la gestion des cités de logements en copropriétés.

La population des copropriétés (dite aussi collectivité) est caractérisée par l'hétérogénéité socio-économique et statutaire des ménages. Elle est composée de trois (03) sous-groupes liés par une relation plus forcée que souhaitée. Le premier, regroupe les copropriétaires occupants, le deuxième, les copropriétaires bailleurs et le troisième rassemble les locataires. La distinction entre les sous-groupes est faite selon les droits et obligations de chacun. Les membres de cette collectivité qui constitue un organe vital se réunissent, annuellement, en assemblée générale pour discuter puis prendre des décisions sur tous les sujets qui concernent la maintenance, la gestion et la pérennité de leur patrimoine. Certes, les conflits d'intérêts émergent entre les trois sous-groupes mais, l'intérêt général est le plus exposé.

Le fonctionnement de la copropriété est basé sur une multitude d'organes constitutifs. Par conséquent, la copropriété doit être raisonnée en tant que système composé de sous-systèmes en interaction. Les organes de la copropriété sont la collectivité des



copropriétaires qu'ils soient bailleurs ou occupants, la collectivité des locataires, le conseil syndical de la collectivité, l'assemblée générale, l'administrateur de l'immeuble (syndic) et éventuellement, l'administrateur de biens (entreprise sous-traitante). Les tâches essentielles au bon fonctionnement de la copropriété consistent, en premier lieu, à établir le descriptif détaillé (DD) spécifique à la copropriété. Seul ce document permet de définir les trois catégories spatiales des parties communes puis les catégories des charges communes imposables aux copropriétaires et aux locataires. La seconde tâche, consiste à définir le règlement intérieur de la copropriété et la troisième, à déterminer le budget annuel prévisionnel de gestion et de maintenance de la copropriété. Les deux dernières tâches doivent être approuvées, en consentement, par la majorité des copropriétaires.

Lefeuvre (1999) classe quatre types de copropriété selon la nature de leur fonctionnement. La première copropriété, qualifiée d'hétéronome, est caractérisée par une collectivité assurant une bonne entente entre ses membres et un syndic qui maîtrise fortement l'entretien des parties communes et le contrôle de la gestion. La seconde, qualifiée d'autonome, est caractérisée par des relations régulées par un groupe dominant au sein de la collectivité et un syndic à la fois expert et médiateur. Le troisième type de copropriété, nommé acéphale, est caractérisé par l'existence d'un processus anormal de relations entre les copropriétaires et un syndic défaillant ou submergé. Tandis que, la copropriété dite hétérocéphale est caractérisée par l'absence de dynamique intégratrice au sein de la collectivité et un syndic inefficace, en abandon complet de la gestion.

Les carences de gestion de la copropriété mènent inévitablement à un dysfonctionnement d'ordre : organisationnel, technique, financier et surtout social. Ce dysfonctionnement mène forcément à l'apparition des symptômes de dégradation physique et déséquilibre sociétal. Par conséquent, de nombreux contentieux, dus à des causalités différentes, émergent dans la copropriété. Les principaux litiges parviennent du non paiement des loyers, particulièrement des charges communes, des problèmes d'usages et d'appropriation des parties communes, ainsi que des demandes de nullité de certaines décisions adoptées en assemblée générale. Les bilans de contentieux témoignent des difficultés auxquelles sont confrontées les copropriétés.

Le droit garanti à chacun d'accéder à un logement convenable par le biais du segment du logement social, ne peut servir de prétexte pour construire des immeubles collectifs ne bénéficiant pas du minimum de la qualité et du confort prescrits par les normes. C'est deux dernières notions sont corrélées à plusieurs facteurs, dont essentiellement le coût d'objectif qui signifie le budget alloué à la réalisation de l'immeuble d'habitation. Les risques de sinistre et les pertes d'argent dus à la non-qualité sont largement plus coûteux que les budgets déboursés pour assurer la qualité. Le rapport qualité-prix-délai concerne toutes les phases de production et d'usage des immeubles, autrement dit, tout son cycle de vie. Il est intéressant de signaler que les coûts d'investissement à savoir la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et la réalisation sont de l'ordre de 25% du coût global de la construction. Tandis que, le coût inhérent à la phase d'usage et de gestion est évalué à 80%. Et ce, pour une durée de vie oscillant entre 50 à 80 ans.

L'entretien régulier et la gestion continue des copropriétés permettent d'allonger le cycle de vie des immeubles. Par contre, le dysfonctionnement abouti à leur détérioration prématurée et donc, à la réduction de leur durée de vie. Les premières microfissures, traces blanchâtres et taches noircis annoncent le début du déclenchement d'un processus de dégradation. Les dégradations les plus dramatiques résident dans les infiltrations et fuites d'eaux, dues aux causalités extrinsèques et intrinsèques. Elles provoquent l'effet d'humidité par condensation, capillarité et pénétration et par conséquent, narguent des conséquences nocives telles que la corrosion, le gonflement, l'éclatement des enduits voire la contamination biologique due au développement des micro-organismes, tels que les moisissures, les insectes et l'arrivée des reptiles et des rongeurs. Lorsque les symptômes des dégradations deviennent pathologiques, cela témoigne de l'état de santé physique dégradé des immeubles mettant à risque, non seulement, la rigidité de l'immeuble mais, plus grave encore, la sécurité et santé des occupants.

Toutes les disciplines scientifiques essayent de discerner un schéma de raisonnement adapté en se dotant d'outils méthodologiques adéquats afin d'appréhender un phénomène problématique constaté dans le but de l'expliquer et de le résoudre. C'est une démarche distinctive qui réunit précision, méthode et objectivité. L'état de l'art de la présente recherche avait capitalisé un nombre d'approches méthodologiques et analytiques émanant de diverses disciplines à savoir l'architecture, le génie civil, la sociologie et la

psychologie environnementale. Les approches choisies ont été jugées ayant trait avec le sujet de la recherche et concernent la typologie basée essentiellement sur la description et le classement des éléments architectoniques. La typo-morphologie ayant le même principe mais qui associe la forme architecturale à celle urbaine. La syntaxe spatiale fondée sur une description mathématique qui relie les spécificités spatiales d'un espace aux spécificités sociales dans le but de définir sa genèse et répartir l'ensemble des espaces formés en géotypes. L'approche systémique qui étudie les objets dans leur complexité et s'applique dans un champ interdisciplinaire considéré comme un système en interaction interne et externe continue. L'évaluation pré-occupationnelle qui consiste à contrôler la qualité et performance des bâtiments selon les normes et prescriptions techniques conventionnelles et ce, avant leur mise en exploitation. L'évaluation post-occupationnelle (EPO) dont la logique de raisonnement s'intéresse au degré de satisfaction des usagers après leur occupation des espaces de vie pendant une période d'au moins six mois consécutifs. Et enfin la carte comportementale basée sur l'observation directe et permanente. Cette dernière s'appuie sur le principe d'expliquer les comportements que les habitants effectuent dans les espaces exploités. La pragmatique scientifique adaptée par la présente recherche repose sur une logique transdisciplinaire. La typologie était adoptée pour définir le corpus d'étude, l'évaluation post-occupationnelle pour analyser l'usage des espaces, l'observation directe et la carte comportementale pour analyser et diagnostiquer les dégradations aussi bien du cadre bâti (CB) que non-bâti (CNB).

Le contexte de l'étude à savoir la ville de M'sila était composée (à l'aube de l'indépendance) essentiellement de terres agricoles, de vergers et jardins privées. Sa population était dans sa majorité agro-pastorale caractérisée par un mode de vie patriarcale fondée sur le principe de vie familiale soudée et solidaire. La forme de leurs habitations était de plain pied, individualisée et conçue selon le principe d'un espace évolutif articulé autour d'une spacieuse cour intérieure à ciel ouvert. En 1975, la ville de M'sila a été promue au rang de la capitale du vaste territoire du Hodna. Ce qui avait induit un fort développement économique et mutations socio-spatiales. Ceci, avaient attiré une importante masse émigrante des populations tribales environnantes qui avaient abandonné leur initiale activité agricole et pastorale. Selon le recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de l'année 2008, la ville comptait une population urbanisée de plus

de cent cinquante milles habitants (150.000) et un parc de logements avoisinant trente trois milles unités d'habitations (33.000) tous types confondus. Les logements de type collectif à eux seuls représentaient plus de la moitié du parc immobilier. Et le logement social en particulier regroupait 29% de ce parc. Il est important de signaler que dans les premiers temps, la population M'silienne habituée à vivre dans des maisons traditionnelles à plain-pied et spacieuses avait du mal à s'adapter à ce type collectif d'habitation.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la politique nationale du logement, l'office de promotion et de gestion immobilière (OPGI) de M'sila, sous tutelle du Ministère de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville, est l'unique acteur public à caractère industriel et commercial à qui, est attribué la maîtrise d'ouvrage déléguée (MOAD) du logement social. À l'issue de la politique de cession des biens publics mise en application par le décret 81/01 du 07 février 1981, complété par le décret 03/269 du 07 août 2003 respectivement relatifs à l'accès à la propriété, un nombre important de logements sociaux construits dans la ville de M'sila et exploités avant le 01 janvier 2004 s'est transformé en copropriété. De ce fait, plus de dix milles logements repartis sur soixante et onze (71) cités ont changé de statut juridique pour devenir des entités en copropriétés. Pour des raisons de faisabilité, il était judicieux de procéder à une démarche de paramétrage sélective pour définir le corpus de la recherche. La combinaison des six paramètres de sélection à savoir l'année de réalisation, la consistance des copropriétés en nombre de logements et de copropriétaires, le type et la surface des logements, le système constructif, le style architectural des façades et enfin la volumétrie des immeubles, a permis de limiter le corpus de l'étude de soixante et onze (71) à huit (08) copropriétés représentatives. Le corpus est composé des copropriétés 1000 logements "Hai El-nasr", 256 logements "Hai El-mostakbel", 206 logements "Hai El-mandhar el-djamil", 128 "Hai El-Thakafa", 112 logements "Hai El-idari (ou cité des Italiens)", 100 logements ex-HLM "Hai Benyounes El-hadj", 50 logements duplex "Hai 8 mai 1945" et enfin 12 logements "Hai El-bassatines".

Le pourcentage de copropriétaires dans ces copropriétés oscille d'une minorité de l'ordre de 22,1% à une majorité de 90,3% de copropriétaires. Le reste, bien entendu, est composé de locataires.

Le descriptif architectural détaillé pour chaque copropriété, illustré par une série de documents graphiques (plan de masse, plans des niveaux, façades, coupes et photos) et de fiches techniques indiquant les caractéristiques typologiques et surfaciques des logements (superficie foncière, coefficient d'emprise au sol (CES), coefficient d'occupation du sol (COS) et densité), a permis de dégager les similitudes et parfois les singularités de conceptions architecturales et techniques sur l'ensemble du corpus.

L'occupation des logements provoque une interaction certaine entre l'espace conçu et les familles occupantes. Ce phénomène d'interaction provoque à son tour des éventuelles modifications. Ceci, afin d'adapter l'espace statique du logement aux besoins dynamiques et évolutifs des occupants. Les trois échelles socio-spatiales de référence où se déroulent les différentes interactions, selon Moser (2002), concernent le micro-espace qui est la cellule de base, le méso-espace qui regroupe les parties communes de l'immeuble et le macro-espace qui englobe les espaces collectifs extérieurs des logements en copropriété.

Les premiers logements collectifs qu'avait connue la ville de M'sila étaient ceux hérités, en 1958, du programme économique et social de l'époque coloniale dit 'plan de Constantine'. Puis, le secteur du logement, à l'instar des autres villes algériennes, a connu un parcours de production sinusoïdal fortement influencé par les circonstances politiques et économiques qualifiées de positives ou négatives. Des efforts considérables ont été déployés et des sommes colossales dépensées par les trésors publics pour offrir à chaque citoyen algérien un logement décent comme stipulé dans la charte nationale. Malgré cela, la situation de crise du logement persiste et plusieurs problèmes d'ordre technique et social continuent à émerger. Le taux national d'occupation par logement (TOL) s'est relativement stabilisé à 6,1 personnes par logement. Toutes les stratégies choisies par les pouvoirs publics à savoir la politique de gratuité du logement social, les procédures de financement à concours définitif de l'État, les modalités d'attribution des logements aux personnes démunies et spécialement aux chômeurs, la politique des loyers administrés et sous-estimés, la politique de l'accession à la propriété des bénéficiaires des logements sans se rendre compte de la solvabilité des ménages, voire même les politiques de réhabilitation des logements dégradés sans la participation effective et financière des habitants (locataires et copropriétaires), ont été qualifiées de stratégies de chiffres,

primant le caractère social sur le capitale d'investissement et primant l'aspect quantitatif sur l'aspect qualitatif.

L'analyse pré-occupationnelle effectuée sur le processus de production du logement, selon les méthodes d'appréciation et d'évaluation définies par Dehan (1999) et Arnold (2005) a montré un certain déphasage entre les procédures réglementaires, normes conventionnelles et prescriptions techniques d'un côté et l'état physique du parc existant des logements en copropriétés de l'autre. Depuis plus de cinquante (50) années de politiques du logement, se sont toujours le mode constructif traditionnel, la quantité, le délai et le budget qui pilotent le processus de production. Le décret présidentiel n°02/250 du 24 juillet 2002, modifié et complété à diverses reprises, dont le dernier décret n°15/247 du 16 septembre 2015 relatif aux marchés publics, oblige les maîtres d'ouvrages publics à se conformer aux procédures réglementaires de désignation des acteurs partenaires, à savoir le maître d'œuvre et les entreprises de réalisation. Sur cet aspect réglementaire, ont été détectées certaines défaillances affectant plusieurs phases du processus de production du logement : La première faille concerne certaines clauses du cahier des charges destiné au concours d'architecture pour la désignation du maître d'œuvre. Ce cahier des charges est qualifié par les architectes soumissionnaires comme un document descriptif au lieu d'être une feuille de route aidant à la concurrence et à l'innovation architecturale.

La deuxième contrainte enregistrée concerne la rémunération sous-évaluée de la mission suivie assurée par les bureaux d'études. La troisième, considère les prix sous-estimés des travaux de réalisation proposés par les entreprises "casseurs de prix" pour obtenir le projet de construction selon le principe du moins disant. La manière d'application des dispositions réglementaires des marchés publics est parfois confuse et problématique.

La seconde défaillance du processus de production du logement est enregistrée au niveau des caractéristiques physiques du parc existant de logement ainsi que les conditions de son occupation. L'examen des indicateurs d'appréciation, des paramètres de confort et du taux de consommation énergétique montre que ce parc est en situation peu appréciable. Les indicateurs tels que le taux d'occupation par logement et par pièce, le taux de cohabitation des ménages et le ratio de la surface habitable par personne indiquent des in-conformités en référence aux normes recommandées. Deux cas de figures sont à

observer. Le premier cas concerne des logements en situation de sur-occupation (TOL = 6,85 pers/logt), tandis que, le deuxième concerne d'autres en situation de sous-occupation (TOL = 4,25 pers/logt). Le taux de cohabitation de l'ordre de 1.10 indique l'existence de 10% des familles ayant deux ménages vivant dans un seul logement. Quant au ratio de la surface habitable par occupant, il illustre un fort écart surfacique entre les logements de la copropriété 100 logements ex-HLM et ceux de la copropriété 50 logements en duplex. Ce ratio varie respectivement de 10,38 m<sup>2</sup>/occupant et 32,21 m<sup>2</sup>/occupant, sachant que la norme exige 12 m<sup>2</sup> par occupant.

Le taux de vieillissement du parc de logement calculé est ambigu. En effet, si l'on considère, uniquement le vieillissement 'naturel' des logements, c'est-à-dire lorsque les logements atteignent une durée de vie de 50 ans, le taux pour toutes les copropriétés étudiées est de l'ordre de 8%. Ce qui indique que ce parc est constitué dans sa grande partie de logements neufs. Par contre, si l'on considère l'ampleur des dégradations observées, ce taux calculé s'élève à 46,43%. Ce qui dévoile un état de vieillissement prématuré du parc constituant le corpus de l'étude.

L'examen des paramètres de confort thermique, hygrométrique et d'éclairage naturel dans les logements étudiés a montré que l'ensemble des logements souffrent d'une forte déperdition thermique, puisque l'écart entre les valeurs relevées à l'intérieur du logement est son extérieur dépasse 4°C. Quand au paramètre de l'humidité, les taux enregistrés dans l'ensemble des logements est en moyenne de l'ordre de 28.63 Hr. Cette valeur est située dans la zone de confort prescrite par la norme conventionnelle (25-65Hr). Par conséquent, le parc de logement ne connaît pas de problème d'humidité. Les résultats des données repérées sur le confort visuel montrent deux situations contradictoires. Dans la première, les valeurs d'éclairage naturel (en moyenne 641 lux) indiquent une satisfaction, et ce, lorsque les volets vitrés des fenêtres sont ouvertes. Par contre, dans la deuxième, c'est-à-dire lorsque les vitres sont fermées, les faibles valeurs enregistrées (en moyenne 257 lux) présentent une situation d'inconfort. Il est important de signaler que le taux élevé d'éblouissement a fait que les occupants des logements modifient l'opacité du vitrage des fenêtres. Les paramètres thermiques et d'éclairages étudiés ont augmenté, d'une façon considérable et inquiétante, la consommation énergétique des ménages de ces copropriétés.

La seconde analyse effectuée sur le processus d'usage des logements s'est basée sur l'approche d'évaluation post-occupationnelle (EPO). Cette investigation, avait comme

objectif de mesurer le degré d'adaptabilité des usagers à la spatialité architecturale des logements, et ce, en mettant en corrélation les caractéristiques physiques et normatives du logement initialement social avec les caractéristiques sociales des occupants. Les résultats obtenus de la masse de données collectée par le biais du formulaire de questions distribué aux usagers, ont permis de baliser les informations disponibles et d'énoncer diverses interprétations sur les caractéristiques sociales des collectivités des copropriétés, les caractéristiques physiques du logement, la dégradation des parties communes due aux modifications illégales, la vie associative et le voisinage.

Deux catégories distinctes caractérisent les populations résidentes. Dans la première, les collectivités sont qualifiées d'instruites, actives et solvables. Tandis que dans la deuxième catégorie, les collectivités sont caractérisées par un taux élevé de retraités et de femmes au foyer. L'alphabétisme couvre la majorité des chefs de familles et un important nombre de ménages est insolvable. Cependant, les deux catégories se rejoignent sur une caractéristique sociale commune à savoir, le nombre important des familles nombreuses (c'est-à-dire plus de 5 membres par ménage).

L'investigation menée sur le statut juridique des occupants des copropriétés a révélé une constatation paradoxale. Le nombre des copropriétaires dénombrés est largement supérieur aux chiffres officiellement déclarés par les services de l'OPGI. Ce qui mène à considérer l'existence d'une certaine confusion chez les questionnés quant à la réalité de leurs statuts juridiques. Les locataires (premiers bénéficiaires du logement) ont une forte impression d'être propriétaire du logement, et ce, malgré que leur statut réglementaire reste celui de locataire. Cette perception trouve ses origines dans la politique sociale de l'État qui s'appuie sur la gratuité du logement social et son occupation éternel.

L'analyse corrélatrice réalisée entre les différentes variables sus-citées, par le biais des tests de Khi-deux et de Pearson, a dévoilé trois réalités inquiétantes. La première montre que les deux catégories des collectivités, quelles soient instruites ou analphabètes, ont la même particularité de ne pas connaître la réglementation relative à la gestion des logements en copropriétés. La seconde, montre que le faible taux de recouvrement (36%) des loyers et charges communes est enregistré aussi bien au sein des collectivités insolvables que celles solvables. La troisième, montre que le phénomène de modification



et de dégradation touche l'ensemble des copropriétés sans exception et concerne aussi bien le copropriétaire que le locataire.

Concernant les caractéristiques physiques du logement, les copropriétaires et locataires occupants ont exprimé une insatisfaction envers les spécificités spatiales de leurs logements. Par conséquent, ils ont justifié la légitimité des travaux de modifications effectuées par la nécessité d'adapter l'espace à leurs besoins et d'améliorer, par cette action, leurs conditions d'habitabilité. Les causes principales de ces modifications varient d'une copropriété à l'autre. Elles sont dues aux carences d'ordre fonctionnel, aux surfaces habitables réduites, à la mauvaise qualité des travaux exécutés et parfois à la qualité médiocre des matériaux utilisés comme la peinture, le bois de menuiserie, la tuyauterie de plomberie et la faïence dans les pièces humides.

Le taux élevé (plus de 60%) des modifications enregistrées illustre le degré d'inadaptabilité des spécificités sociales des usagers aux caractéristiques spatiales des logements. Les usagers qu'ils soient copropriétaires ou locataires effectuent des transformations de la même manière et fréquence. Parmi les espaces les plus touchés par ces transformations nous citons la cuisine. Cette dernière vient en premier rang, suivie des balcons, séchoir et séjours. Afin de pouvoir effectuer l'ensemble des tâches ménagères, les femmes au foyer exercent tout leur pouvoir pour convaincre leurs conjoints d'agrandir la cuisine. La seconde importante modification réside, selon le cas et la possibilité, dans la création d'un nouveau espace central au logement, communément connu par « Wast El-Dar » et/ou « Hall ». En général, ce lieu joue le rôle d'un espace intermédiaire et polyvalent. Sa fonction est de permettre de recevoir les invités, souvent les voisins, de prendre les repas familiaux, de regarder la télévision et même de permettre aux enfants de faire leurs devoirs avec les parents. L'intérêt principal de ce hall pour les mères est de rassembler toutes les activités domestiques dans un seul lieu, afin d'éviter que les autres lieux du logement soient salies. Elles préfèrent arranger et nettoyer quotidiennement un seul lieu que l'ensemble des lieux du logement.

Cette forte intensité des modifications illégales, accentuée par des comportements jugés inciviques ont pleinement concouru à l'apparition du phénomène de dégradations prématurées des parties communes. Les symptômes de ces dégradations résident dans le fonctionnement et la gestion propre de la copropriété.

L'analyse effectuée pour appréhender le processus de gestion des copropriétés a concerné le diagnostic des copropriétés et l'évaluation des modes de gestion entrepris. La promulgation de la loi 81/01 relative à la cession du logement social avait brutalement changé le statut juridique des cités à caractère initial socio-locatif du corpus étudié au statut de copropriétés composées de copropriétaires et de locataires. L'objectif escompté par les pouvoirs publics lors de l'adoption de cette politique de cession était de vendre 60% du parc public pour essentiellement réduire de 60% les dépenses publiques en matière d'entretien et de gestion qui étaient onéreuses pour l'État. Cette transition brusque d'un statut public à l'autre privé avait provoqué un déphasage au niveau du processus de gestion et par conséquent, un dysfonctionnement. L'effet est donc réversible en référence à l'objectif initialement tracé.

Le dysfonctionnement de la copropriété a déclenché un processus de dégradations prématurées des parties communes du cadre bâti (immeubles) et du cadre non bâti (espaces extérieurs collectifs). L'enquête par observation directe a permis de diagnostiquer l'ensemble des copropriétés. Plusieurs constats ont été repérés, à savoir l'état délabré, délaissé et mal entretenu des parties communes des immeubles et des espaces collectifs extérieurs, la défiguration des façades, la saleté qui règne souvent dans les cages d'escaliers ainsi que les espaces extérieurs, l'appropriation illégale des espaces résiduels ou de prospects aux pieds des immeubles transformés en jardins privés, la création des entrées et garages individualisés pour les logements situés en rez-de-chaussée et la détérioration des divers réseaux dont celui de l'eau potable, de l'eau usée et de l'éclairage extérieur. L'ensemble de ces constats, une fois relevés dans la grille d'évaluation de la dégradation des parties communes, a permis de déterminer l'indice de dégradation (ID) qui avait atteint l'ordre de 0.59. Cet indicateur illustre l'état dégradé des copropriétés qualifiées, selon la classification de Lefeuvre (1999), de fonctionnement hétérocéphale. Les huit copropriétés du corpus étudiées ont été classées en trois catégories. La première catégorie regroupe les copropriétés ayant un indice de dégradation supérieur à 0.55, à savoir 1000, 256, 206 et 12 logements. Ces copropriétés sont fortement dégradées. La deuxième catégorie rassemble les copropriétés à moyenne dégradation, à savoir les 100 et 50 logements. Tandis que la troisième catégorie réunit les copropriétés 128 et 112 logements caractérisées par de faibles dégradations.

Les causes de cet état de fait détérioré sont dues à plusieurs facteurs réunis. Le premier revient au non participation des habitants à l'assemblée générale. Le second, aux manques des travaux d'entretien dus au faible taux de recouvrement des charges communes, Le troisième, aux carences de gestion dus à l'inexistence de l'organe de gestion. Et en fin, à la faible adhésion à la vie associative de la collectivité. Les conflits de voisinage, même s'ils ne sont pas déclarés lors des investigations, constituent la face cachée du phénomène de dégradation.

L'étude de diagnostic effectuée, par biais de l'observation directe, sur les espaces extérieurs des copropriétés a montré l'ampleur des dégradations physiques des réseaux d'assainissement AEP et AEU, du réseau d'éclairage extérieur, de la voirie ainsi que les espaces verts totalement délaissés. Quand aux espaces de jeux équipés de toboggans, pour enfants de moins de 14 ans, ils n'existent pas dans l'ensemble des copropriétés à l'exception de celle des 206 logements. Nous signalons le fait important que les occupants ont exprimé leurs inquiétudes ressenties envers la propreté, le calme et la sécurité au sein de leurs copropriétés.

L'analyse par le biais de la carte comportementale, a dévoilée un enchaînement de comportements, pratiqués par certains occupants, jugé contrarié à l'usage conventionnel des espaces collectifs extérieurs conçus par le maître d'œuvre. Ces comportements concernent l'exploitation, pendant la nuit, des terrains de jeux multisports appelé "stade matico" en aire de stationnement de véhicules. Ils concernent aussi l'exploitation des trottoirs et des espaces verts, de jour comme de nuit, à proximité des immeubles. Cette exploitation, jugées irresponsables et qualifiées d'inciviques, contribue considérablement à la dégradation de ces espaces extérieurs et aux malaises des habitants. L'autre figure de comportements dégradants consiste au sur-usage des seules deux aires de jeux aménagées dans la copropriété 206 logements. L'ensemble des toboggans de ces aires de jeux ont subi des détériorations précoces du fait du nombre important des enfants jouant, venant des cités résidentielles de proximité. Notre constatation est que cette situation de sur-usage des toboggans a provoqué un certain comportement d'agressivité chez les enfants qui se disputent pour défendre leur tour de rôle du jeu.

Les pouvoirs publics, les collectivités locales et l'OPGI de M'sila se sont aperçus que la gravité des dégradations a infecté à la fois le cadre de vie des habitants et l'image urbaine

de la ville. Par conséquent, ils avaient décidé de palier à ces maux socio-urbains par la mise en place des opérations de réhabilitation. L'objectif principal, est de stopper, en premier lieu, le phénomène de dégradation. En second lieu, de remédier efficacement aux diverses détériorations et enfin d'assurer une succession de prise en charge et de gestion des parties communes par les copropriétaires eux mêmes. La mise en œuvre de ces opérations de réhabilitation avait nécessité la participation financière de plusieurs acteurs dont essentiellement les habitants. L'apport financier des habitants était certes, symbolique (4% du montant total de l'opération) mais, bénéfique pour assurer la pérennité de l'action. Malgré, tous les efforts déployés et les sommes dépensées pour remédier à la situation, les copropriétés continuent de souffrir de ce phénomène destructeur de dégradation et les copropriétaires n'arrivent pas à s'organiser en assemblée générale, ni à désigner un administrateur de l'immeuble, ni de prendre en charge la gestion de leur patrimoine.

L'ensemble des investigations menées a été complété par une enquête par entretien effectuée auprès des acteurs praticiens intervenant dans le logement. Selon les propos des interviewés, la cause principale du déclenchement du phénomène de dégradation des logements collectifs en copropriétés revient à tout le système en interaction des différents acteurs. Chaque acteur lui est affecté une part de responsabilité.

En tête de liste, vient le maître d'ouvrage qui en se préoccupant de l'aspect purement quantitatif de production du logement, néglige les autres aspects, notamment qualitatifs, et attribue une masse de logements, relativement, de mauvaise qualité conceptuelle aux ménages peu solvables voire même insolvables.

Les architectes viennent en deuxième rang puisqu'ils conçoivent des logements stéréotypés. Ils accusent le maître d'ouvrage (OPGI) de leur imposer, lors des concours d'architecture, des cahiers des charges plus descriptifs contenant des clauses exigeantes que des cahiers des charges laissant l'initiative et la liberté d'innovation aux concepteurs. Ils dénoncent aussi la manière adoptée par le maître d'ouvrage dans le calcul de la rémunération de la maîtrise d'œuvre et principalement les honoraires sous-estimés de la mission suivie. Les entreprises de construction ont aussi leur part de responsabilité. D'après certains interviewés, l'insuffisance de loyauté professionnelle tient le sommet des défaillances de certaines entreprises de réalisation. Les interviewés affirment que, lors des appels d'offres, les entreprises compétentes trouvent du mal à concurrencer les entreprises

connues sous le nom de « casseurs de prix ». Le choix des entreprises de réalisation s'effectue selon le principe du moins disant exigé par le code des marchés publics.

## **II- LES LIMITES DE L'ETUDE : UNE PROSPECTION VERS LES FUTURES AXES DE RECHERCHE.**

Malgré que la présente recherche ait englobé les trois importantes phases du processus de production du logement en copropriété, à savoir la réalisation, l'usage et la gestion, elle s'est confrontée à certaines limites, jugées prometteuses de futurs axes de recherche ayant trait à la même thématique étudiée. Les limites de l'étude énoncées serviront de balises pour tracer et dessiner une perspective aidant à appréhender le sujet sous autres angles de recherche.

1\* Étant donné que la copropriété ne concerne pas uniquement les logements sociaux locatifs, mais l'ensemble de logements collectifs, tous types confondus, il serait intéressant d'étudier le phénomène de dégradation des parties communes des autres segments du logement tels que, le logement social participatif (ex-LSP) connu actuellement par l'appellation de logement promotionnel aidé (LPA).

2\* N'étant pas propre aux logements à caractère social, la copropriété concerne également les logements à caractère promotionnel spécifique à une catégorie de la population financièrement aisée. Il serait intéressant de comprendre et évaluer le mode de fonctionnement de ces copropriétés puisque les caractéristiques socio-professionnelles des occupants du logement promotionnel diffèrent considérablement de celles des occupants du logement social.

3\* Pour des raisons de maîtrise et de faisabilité, la présente recherche s'est limitée aux considérations sociale et spatiale de la copropriété. Il serait judicieux d'appréhender d'autres dimensions telles que, la conformation architecturale des parties communes des immeubles collectifs au même titre que celle de la cellule de base (logement), ainsi que la forme urbaine, qui pourrait scinder et délimiter l'occupation et l'emplacement des copropriétés par rapport à l'ensemble des quartiers environnants de la ville. Ou bien, la dimension relationnelle, juridique et de médiation qui pourrait limiter l'ampleur des contentieux porteurs de dysfonctionnement dans les copropriétés en difficulté.

## **Bibliographie**

## BIBLIOGRAPHIE.

- Addi L**, Les mutations de la société algérienne, éditions la découverte, Paris, 1999.
- Allain R**, Morphologie urbaine, Géographie, aménagement et architecture de la ville, éditions Armand Colin, 2004.
- Albaro J.R**, La maintenance des bâtiments en 250 fiches pratiques, éditions Le Moniteur, 2<sup>e</sup> édition, Paris, 2005.
- Angers M**, Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines, éditions Casbah université, Alger, 1997.
- Armand J, Raffestin Y**, Conduire son chantier, éditions Le Moniteur, collection méthodes, 7<sup>e</sup> édition, Paris, 2003.
- Arnaud A.J**, Le droit, un ensemble peu convivial, article en ligne, In revue droit et société, n° 11-12, 1989.
- Arnold F**, Le logement collectif, de la conception à la réhabilitation, éditions Le Moniteur, 2<sup>e</sup> édition, Paris, 2005.
- Arnould J**, Sur la vulgarisation de l'usage du bain, éditions *Annales d'Hygiène publique*, série n° 3, tome III, 1880.
- Ascher F**, Le logement en question, l'habitat dans les années 1990, continuité et rupture, éditions De l'aube, 1995.
- Authier J.Y et al**, Du domicile à la ville, vivre en quartier urbain, éditions Anthropos, collection villes, 2001.
- Azarova K**, La question du logement, l'appartement communautaire et la privatisation de l'habitat à Moscou, In revue d'études comparatives Est-Ouest, vol 32, 2001, pp 185-218.
- Baduel P.R**, Habitat et société au Maghreb, éditions NRS, Paris 1988.
- Bandini M**, Typologie as a form of convention, the A Files, Vol 6, 1982.
- Barbey G**, L'habitat captive essai sur la spatialité du logement de masse, éditions Georgi Presses polytechniques Romandes, Lausanne, 1980;
- Belakehal A, Farhi A et al**, Mouvement associatif et sauvegarde du patrimoine architectural et urbain, In revue Courrier du savoir, n° 09, Biskra, Mars, 2009.
- Bellal T**, Spatial interface between inhabitants and visitors in M'zabit domestic space, In Planum newsletter, European journal of planning on line, December, 2003.
- Benamrane D**, Crise de l'habitat perspective de développement socialiste en Algérie, éditions SNED, Alger, 1980.
- Bendjelid A**, Planification et organisation de l'espace en Algérie, éditions OPU, Alger, 1986.

**Benedikt M.L.**, To take hold of space, Isovist and isovist fields, Environment and planning, Planning and design, 1979.

**Benmatti N.A.**, L'habitat du tiers monde cas de l'Algérie, éditions SNED, Alger, 1982.

**Bentmann R et Muller M.**, La villa architecture de domination, éditions Pierre Mardaga, Liège, 1971.

**Berbaum J.**, Étude systémique des actions de formation, introduction à une méthodologie de recherche, éditions PUF, Paris, 1982.

**Bernard Y et al.**, Espace habité et modèles culturels, éditions ethnologie française, VIII, 1978.

**Bertrand M.J.**, Architecture de l'habitat urbain, la maison, le quartier, la ville, éditions Dunod, 1980.

**Billoux F.**, La question du logement de Friedrich Engels, classiques du marxisme, éditions sociale, Paris, 1969.

**Blanchet A et al.**, L'enquête et ses méthodes, l'entretien, 2ème édition, éditions Armand Colin, Paris, 2007.

**Blyth A and Gilby A.**, Guide to post occupancy evaluation, School of Architecture and the Built Environment, Publication by Aude and HEFCE, University of Westminster, 2006.

**Bonetti M, Conan M et Marghieri I.**, Méthodes et stratégies étrangères de réhabilitation du logement social, éditions Centre scientifique et technique du bâtiment CSTB, Paris, 1988.

**Bonetti M et al.**, évaluation comparative des modèles d'habiter et des formes d'habiter dans trois villes nouvelles, 2004.

**Boubakeur S.**, L'habitat en Algérie stratégie d'acteurs et logiques industrielles, éditions OPU, Alger, 1986.

**Boukella Bouzouane M.**, Statistique descriptive, coll Fac, éditions Casbah, Alger, 2001.

**Boussoualim A.**, Incidence des caractéristiques microclimatiques sur l'usage et les activités en espace public extérieur : Etude de cas à Blagnac. Unpublished thesis, Université de Toulouse, 2002.

**Boutafnouchet M.**, La famille algérienne, in revue des sciences sociales, n°1 CNRS, 1979.

**Bouyssou F et Hugot J.**, Code de l'urbanisme, éditions l'itec, Paris, 1996

**Browne Micheál.**, Les habitations des classes ouvrières, de **Roberts Henry, 1867**, traduction de l'anglais, éditions L'Harmattan, collection "Les Introuvables", Paris, 1998.

**Cabestan J.F.**, La conquête du plain-pied l'immeuble à Paris au XVIIIe siècle, éditions Picard, Paris, 2007.

**Cacheux E et Muller E.**, habitations ouvrières en tous pays, situation en 1878, éditions Avenir Dejeu, 1879, rééditions Baudry, Paris, 1889.



**Cali F et Al**, L'influence du Bauhaus et ses conséquences, CIERCEC, Université de Saint-Etienne, 1976.

**Caniggia G et Maffei G.L**, Composition architecturale et typologie du bâti, Volume 1, lecture du bâti de base, éditions Marsilio, traduit par Pierre Laroche, 2000.

**Caniggia G**, Lettura di una citta, Como, Centro studi di storia urbanistica, Roma, 1963.

**Carbonnier Y**, Les premiers logements sociaux en France, éditions La Documentation Française, France, 2008.

**Carrie C, Morel D et Fourquin J**, Salissures de façades, éditions Eyrolles, Paris, 1975.

**Carricano M et al**, Analyse de données avec SPSS, coll Syntex économie et gestion, 2<sup>ème</sup> édition, éditions Pearson Education, Paris, 2010.

**Cassin I**, Le PLU, guides juridiques, éditions Le Moniteur, 3<sup>ème</sup> édition, France, 2007.

**Centre national d'art et de culture Georges Pompidou**, Programmation urbaine et architecturale, éditions Rotopresse Lagny, Paris, 1981.

**Certu**, Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques, La concertation en aménagement, éléments méthodologiques, collections du Certu, dossiers aménagement et urbanisme, n°104, 2000.

**Chombart De Lauwe P**, Famille et habitation, sciences humaines et conception d'habitation, éditions CNRS, Paris 1967.

**Charlot-Valdieu C et Outrequin P**, Développement durable et renouvellement urbain, des outils opérationnels pour améliorer la qualité de vie dans nos quartiers, éditions L'Harmattan, Paris, 2006.

**Choay F**, Pour une anthropologie de l'espace, éditions du SEUIL, France, 2006.

**Choay F**, L'urbanisme, utopie et réalités, une anthropologie, éditions Le Seuil, Paris, 1965, réimprimé 1979.

**Clavel M**, Sociologie de l'urbain, 2<sup>ème</sup> éditions, éditions Economica, Paris, 2004.

**CNRAGP**, Centre national de recherche appliquée en génie parasismique, Contrôle de qualité des ouvrages de génie civil, édition OPU, réimpression, Alger, 1993.

**Colquhoun A**, Le type contre la fonction, Recueil d'essais critique, Architecture moderne et changement historique, éditions Mardaga, Bruxelles, et OPU, Alger, 1985.

**Cote M**, L'Algérie espace et société, éditions Masson, 1999.

**Cote M**, l'habitat rural en Algérie, formes et mutations in Baduel, P,R, Habitat, état et société, éditions CNRS, Paris, 1988.

**Cot-Picard C**, MIQCP, Programmation des constructions publiques, éditions Le Moniteur, 2<sup>ème</sup> éditions, Paris, 2001.

**Couffignal D et Clément J.A**, Contrôle technique de la construction, missions et pratiques, AFNOR, éditions Imprimerie Nouvelle, France, 2001.

**Cropius W**, The new architecture and the Bauhaus, édition Faber and Faber limited, PRIMERA, London, 1935.

**Cuisenier J**, La maison rustique: Logique sociale et composition architecturale, éditions PUF, Paris, 1991.

**Dahmani. K et Moudjari M**, Praxis d'habitat social, reverts et couronnements, éditions OPU, Alger, 2013.

**Debaveye H et Haxaire P**, 160 séquences pour mener une opération de construction, collection méthodes, éditions Le Moniteur, 4<sup>e</sup> édition, Paris, 2005.

**Debaveye H, Pélegrin F et Terrin J.J**, 10 outils pour la qualité dans le bâtiment, éditions Le Moniteur, collection méthodes, Paris, 1996.

**Dechtel R.B et Zeisel J**, Observation : The world under a glass, In R.W. Marans (ed.), Methods in environment and behavioral research, New York, 1987.

**De Foucauld J.B**, La réhabilitation de l'habitat social, Rapport d'évaluation, Comité interministériel de l'évaluation des politiques publiques CIEPP, éditions la Documentation Française, Paris, 1993.

**Dehan P**, Programmer Concevoir, Qualité architecturale et innovation, tome I, méthode d'évaluation, éditions Plan Urbanisme Construction Architecture, PUCA, 1999.

**Dehan P et al**, Programmer Concevoir, Qualité architecturale et innovation, tome II, études de cas, éditions Plan Urbanisme Construction Architecture, PUCA, 1999.

**De Lavergnée N.B**, Politique d'aménagement du territoire au Maroc, éditions l'Harmattan, Paris, 1991.

**Deluz J.J**, L'urbanisme et l'architecture d'Alger, Aperçu critique, éditions OPU, Alger, 1988.

**De Maillard J**, Réformer l'action publique, la politique de la ville et les banlieues, collection droit et société, éditions Librairie générale de droit jurisprudence LGDJ, Paris, 2004.

**Déoux S et Déoux P**, Le guide de l'habitat sain, Habitat qualité santé, éditions MEDIECO, Andorra, 2<sup>e</sup> édition, 2004.

**Dépelteau F**, La démarche d'une recherche en sciences humaines, Québec, Presses de l'Université Laval, 2000.

**De Rosnay J**, Le microscope, vers une vision globale, collection Points, éditions Seuil, 1975.

**Derras O**, Le fait associatif en Algérie, le cas d'Oran, Revue Inssaniyat n°8, 1999.

**De Saussure F**, Cours de linguistique générale, éditions Payot, Paris, 1947.

**De Singly F**, L'enquête et ses méthodes, le questionnaire, 3<sup>e</sup> édition, éditions Armand Colin, Paris, 2012.

**Desmars B**, Militants de l'utopie ? Les fouriéristes dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, éditions Presses du réel, Paris, 2010.

**Despois J**, Habitat et genre de vie, éditions PUF, Paris, 1958.

**Despois J**, Le Hodna, éditions presse universitaires de France, PUF, Paris, 1953.

**Dessirier C et Genel F**, Salissures de façades : comment les éviter ? Éditions centre scientifique et technique du bâtiment CSTB, collection guide pratique, Paris, 2006.

**Devillers C**, Typologie de l'habitat morphologie urbaine, in architecture d'aujourd'hui, n°174, 1974.

**Devillers C**, Le sublime et le quotidien, In AMC n°14, décembre, 1986.

**Devlin A.S**, Psychiatric ward renovation : Staff perception and patient behavior. Environment and behavior, n°24, 1992.

**Di Méo Guy, Buléon Pascal**, L'espace social, lecture géographique des sociétés, éditions Armand Colin, Paris, 2005.

**Djelloul A, Draoui B et Moumami N**, Simulation du comportement énergétique des bâtiments résidentiels au sud Algérien, In revue Courrier du savoir, n° 17, pp113-119, Biskra, 2013.

**Domart A et Bourneuf J**, Nouveau Larousse médical, éditions Larousse, deuxième édition, Paris, 1990.

**Donnadieu G et Karsky M**, La systémique, penser et agir dans la complexité, éditions Liaisons, 2002.

**Driant J.C**, Les politiques du logement France, éditions documentation française, Paris, 2009.

**Ducourneau M**, Fiches pathologie bâtiment, éditions AQC, agence qualité construction et la fondation excellence SMA, Paris, 2011.

**Ducpétiaux E**, Projet d'association financière pour l'amélioration des habitations et association des quartiers habités par la classe ouvrière, éditions Méline et Cans, Bruxelles, 1846.

**Dufaux F et Fourcaut A**, Le monde des grands ensembles, éditions CREAPHIS, France, 2004.

**Dumont M.J**, le logement social à Paris, 1850-1930, liège, éditions Mardaga, 1991.

**Dumont M.J**, La fondation Rothschild et les premières habitations à bon marché de Paris 1900-1925, éditions Ministère de l'urbanisme et du logement, Paris, 1984.

**Duplay C et al**, Méthode illustrée de création architecturale, éditions Le Moniteur, Paris, 1982.

**Duprat B et al**, Problèmes et méthodes des classifications morphologiques, in Croizé J-C, Frey J-P, Pinon P, Recherches sur la typologie et les types architecturaux, éditions L'Harmattan, Paris, 1991.

**Duprat B et Paulin M**, Les types de l'architecture traditionnelle des Alpes du nord, maisons et chalets du massif des Bornes, Ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et de la Mer, LAF, École d'Architecture de Lyon, 1989.

**Duprat B**, L'analyse des formes architecturales: Cadre théorique, méthodes, application scientifique, Laboratoire LAF, Ecole d'architecture de Lyon, sans date.

**Durance A**, Le financement du logement, éditions Masson, Paris, 1992.

**Durand D**, La systémique, collection Que sais-je? Éditions PUF, 1979, 8ème édition, 1998.

**Duthu H, Montharry D et Platzer M**, La technique du bâtiment tous corps d'état, éditions Le Moniteur, 3<sup>è</sup> édition, Paris, 2004.

**Edou E**, Les HLM, éditions Economica, Paris, 1998.

**Eleb M**, Un bon logement pour tous. L'avenir d'une illusion, rendez-vous de l'architecture, Paris, 1997.

**Eleb - Vidal M, Chatelet A.M et Mandoul T**, Penser l'habité, le logement en questions, éditions Pierre Mardaga, Bruxelles, 1988.

**Eleb M**, Architecture domestique et mentalités, les traités et les pratiques XVI<sup>ème</sup> et XIX<sup>ème</sup> siècle, éditions Extensio, Paris, 1984.

**Engels F**, La question du logement, éditions sociales, Classiques du marxisme, Paris, 1969.

**Ekambi-Schmidt J**, La perception de l'habitat, éditions universitaires, Paris, 1972.

**Fédération nationale des offices d'HLM**, La rénovation des quartiers d'habitat social, éditions La Découverte, Paris, 2007.

**Ferrand L**, L'habitation ouvrière à bon marché, éditions Librairie Lecoffre, J. Gabalda et Cie, 1911.

**Festinger L et Katz D**, Les méthodes de la recherche dans les sciences sociales, Tome 1 et 2, éditions PUF, Paris, 1974.

**Fischer F**, Alsaciens et Lorrains en Algérie, histoire d'une migration 1830-1914, collection histoire des temps coloniaux dirigée par Jean Jacques Jordi, éditions Jacques Gandini, Nice, 1998.

**Fischer G.N**, Psychologie de l'environnement social, éditions Privat, Toulouse, 1992.

**Fischer G.N**, Psychologie sociale de l'espace, collection que sais-je ? Éditions PUF, 1981.

**Forrester J**, Dynamique urbaine, éditions Economica, 1979.

**Foura M**, Histoire critique de l'architecture, évolutions et transformations en architecture pendant les 18<sup>è</sup>, 19<sup>è</sup> et 20<sup>è</sup> siècles, éditions OPU, Alger, 2005.

**Francescato G et al**, Residents satisfaction in HUD assisted housing: Design and management factors, Washington, U.S. Government Printing Office, March, 1979.

**French H**, 100 logements collectifs du XX<sup>e</sup> siècle, Plans, coupes et élévations, éditions Le Moniteur, Londres, 2008.

**Frey J.P**, Morphologie d'un parc immobilier et évolution de la répartition des groupes sociaux, In Lelievre et Lévy-Vroelant, la ville en mouvement : habitat et habitant, éditions L'Harmattan, Paris, 1992.

**Frey J.P, Croize J.C, Pinon P**, Recherches sur la typologie et les types architecturaux, éditions l'Harmattan, Paris, 1991.

**Friedmann A, Zimring C.M et Zube E**, Environmental Design Evaluation, Plenum, New York, 1978.

**Gangneux M.C**, Les programmes d'habitat, Union nationale des HLM, Ministère de l'urbanisme et du logement, éditions Boudin, Paris, 1981.

**Gauthier B**, Recherche sociale, de la problématique à la cueillette de données, Québec, Presses de l'Université du Québec, 5<sup>ème</sup> édition, 2010.

**Getzels J.W**, Images of the classroom and visions of the learner, In T.G David, éditions Wright, Chicago, 1975.

**Giedion S**, Espace, temps, architecture, Vol 2 et Vol 3, éditions La Connaissance, Bruxelles, 1968, traduction de l'allemand et réédité par Denoël-Gonthier, Paris, 1978.

**Givord F et Giverdon C**, La copropriété, 3<sup>ème</sup> édition, éditions Dalloz, Paris, 1987.

**Godin A.J.B**, Solution sociales, éditions Guillaumin, 1871.

**Goeldner-Gianelle L et al**, les enquêtes par questionnaires en géographie de l'environnement, Article, revue CAIRN, tome 39, 2010, page 325-344.

**Gordon P**, Texte sur Owen Robert, Perspectives, In revue trimestrielle d'éducation, UNESCO, Vol XXIV, n°1-2, Paris, 1994, pp287-306.

**Grafmeyer Y et Authier J.Y**, Sociologie urbaine, 2<sup>ème</sup> édition, éditions Armand Colin, France, 2008.

**Grassi G**, L'architecture comme métier, traduction Maverti X, éditions Pierre Mardaga, Liège, 1983.

**Grawitz M**, Méthodes des sciences sociales, édition Dalloz, Paris, 2001.

**Grosbois L.P**, Handicap et construction, conception et réalisation, éditions Le Moniteur, 6<sup>ème</sup> édition, Paris, 2003.

**Grosjean M et Thibaud J.P**, L'espace urbain en méthodes, éditions Parenthèses, Marseille, 2001.

**Guerrand R.H**, Les origines du logement populaire en France, éditions Ouvrières, Paris, 1967.

**Guinchard S et Debard T**, Lexique des termes juridiques, éditions Dalloz, 20<sup>ème</sup> édition, Paris 2012.

- Hadjiedj A et al**, Alger, les nouveaux défis de l'urbanisation, éditions L'Harmattan, Paris, 2003.
- Hafiane A**, Des références conceptuelles de l'habitat informel, in croissance urbaine au Maghreb, éditions Publisud, Paris, 1992.
- Haumont N**, Habitat et modèles culturels, In revue Française de sociologie IX, n°2, 1968.
- Heers J**, La ville au moyen âge en occident, Paysages, pouvoirs et conflits, éditions Fayard, Paris, 1990.
- Hertzel J**, Bâtiments HQE et développement durable, Guide pour les décideurs et les maitres d'ouvrage, AFNOR, éditions Impression Brochage CHIRAT, 2<sup>ème</sup> édition, 2007.
- Hillier B et Hanson J**, The social logic of space, éditions Cambridg university Press, 1984.
- Huet B, Toussaint J.Y et al**, Le logement collectif contemporain, émergence d'une typologie architecturale, éditions Primavera-Quotidienne, Lyon, 1992.
- Ilesanmi A.O**, Post-occupancy evaluation and residents' satisfaction with public housing in Lagos, Nigeria, Article in Journal of Building Appraisal Vol. 6, 2, 153–169, 2010.
- Ittelson W.H, Proshansky H.M et Rivlin L.G**, The use of behavioral maps in environment psychology. (ed.) Environment psychology, New York, 1970.
- Javeau C**, L'enquête par questionnaire, manuel à l'usage de praticien, étude de méthodologie, institut de sociologie, Bruxelles, 1971.
- Jiébé J.M et Fritz M.A**, Architecture urbanistique et société, Idéologies et représentations dans le monde urbain, villes et entreprises, éditions L'Harmattan, France, 2001.
- Kadi A**, Techniques et procédures appliquées à la réglementation des marchés publics, éditions Dahlab, Alger, 2005.
- Kaes R**, Vivre dans les grands ensembles, éditions Ouvrière, Paris, 1963.
- Kahn M**, Le logement en Russie, le courrier des pays de l'Est, n° 1029, 2002, pp 38-45.
- Kandriche M**, Éléments de la méthodologie de la recherche en sociologie de l'habitat, in les cahiers de l'EPAU, N°2-3, OPU, Alger, octobre 1993.
- Kedjour N**, Propriétés et pathologie du béton, éditions OPU, 2<sup>ème</sup> édition, Alger, 1993.
- Kinnear P et al**, SPSS facile appliqué à la psychologie et aux sciences sociales, éditions De Boeck, Bruxelles, 2005.
- Korichi A et al**, Évaluation post-occupationnelle (Outil de diagnostic) du patrimoine architectural en situation de risque, In International Journal of Innovation and Scientific Research, Vol. 11 No. 2 Nov. 2014, pp. 222-230.
- Korichi A et al**, Post Occupancy Evaluation Programme (or POE) : An assessment method for buildings efficiency, In Sciences et Technologie D – N°25, Constantine, Juin 2007, pp.08-13.

**Kubova A**, L'avant-garde architecturale en Tchécoslovaquie, 1918-1939, éditions Mardaga, Bruxelles, Liège, 1992.

**Lacaze J.P**, Les politiques du logement, éditions Dominos Flammarion, France, 1997.

**Lacaze J.P**, Introduction à la planification urbaine, éditions Presses de l'école nationale des ponts et chaussées, 2<sup>ème</sup> édition, Paris, 1995.

**Lacaze J.P**, Les Français et leur logement, éditions Presse de l'école nationale des ponts et chaussées, Paris, 1989.

**Laugier M.A**, Essai sur l'architecture, 1753, Paris, réimprimé à Bruxelles, éditions Mardaga, 1979.

**Lawrence A.M**, Post Occupancy Evaluation of On Campus Students Hall of Residence : A Case Study of Obafemi, Awolowo Hall of Residence Ile-Ife, In Greener Journal of Science, Engineering and Technology Research Vol. 3, January, 2013.

**Le Corbusier**, La charte d'Athènes, éditions Le Seuil, Paris, 1971.

**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.

**Lefevre M.P**, La copropriété en difficulté : faillite d'une structure de confiance, éditions de l'Aube, Paris, 1999.

**Legendre A**, Sensibilité à des contraintes environnementales et relation interpersonnelles chez les jeunes enfants en groupe, Psychologie Française, 1997.

**Le Moigne J.L**, La théorie du système général, théorie de la modélisation, éditions PUF, 2<sup>ème</sup> édition, 1986.

**Le petit Larousse**, Dictionnaire encyclopédique, Paris, 1997.

**Lessourne J et Loué R**, La gestion des villes, analyse des décisions, d'économie urbaines, collection aspects de l'urbanisme, éditions Dunod, Paris, 1985.

**Letesson Q**, Du phénotype au génotype, analyse de la syntaxe spatiale en architecture minoenne, GIS, ULC Presses universitaires de Louvain, Belgique, 2009.

**Lévy J et Lussault M**, Logiques de l'espace, esprit des lieux. Géographies à Cerisy, éditions BELIN, Paris, 2000.

**Lincourt M**, In search of elegance, for an architecture of satisfaction, Phd dactylographie, Georgia institute of technology, Atlanta, 1995.

**Longet R et Lardi M**, L'habitat durable existe, éditions Jouvence, France, 2007.

**Loos Aldof**, Architecture (1910), in paroles dans le vide, éditions Champ libre, Paris, 1979.

**Lucas C**, les habitations à bon marché en France et à l'étranger, éditions Librairie de la construction moderne, Paris, 1913.

- Malisz. B**, La formation des systèmes d'habitat, éditions Dunod, Paris, 1971.
- Magdalena D**, Bauhaus, 1919 – 1933, Rééditions Taschen, 2002.
- March L et al**, The geomtry of the environment, RIBA publication, London, 1972.
- Marec Y**, Villes en crise ? Les politiques municipales face aux pathologies urbaines, éditions CREAPHIS, 2007.
- Martin Ch**, Maitrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre, construire un vrai dialogue, collection travail et activité humaine, éditions OCTARES, 2<sup>ième</sup> édition, France, 2012.
- Mazouz S et Mezrag H**, L'approche d'évaluation post occupationnelle, un outil diagnostique de la performance du logement, In Courrier du savoir n°15, université de Biskra, 2013, pp87-95.
- Melhuish C**, Maisons contemporaines, éditions Phaidon, Paris, 2004.
- Meliouh. F et Tabet Aoul. K**, L'habitat espaces et repères conceptuels, In revue courrier du savoir n°01, Novembre, pp59-64, éditions université de Biskra, 2001.
- Merceron S et Theulière M**, Les dépenses d'énergie des ménages depuis 20 ans : une part en moyenne stable dans le budget, des inégalités accrues, division conditions de vie, institut national de la statistique et des études économiques INSEE, Paris, n°1315, octobre 2010.
- Merlin P et Choay F**, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, éditions PUF, 2<sup>ème</sup> édition, Paris, 1996.
- Miller T.L**, Behavioral and spatial change in response to an altered behavioral setting. Environment psychology and nonverbal behavior n°3, 1978.
- Mission interministérielle pour la qualité des constructions publiques**, Programmation des constructions publiques, éditions Le Moniteur, Deuxième édition, Paris, 2001.
- Mission interministérielles pour la qualité des constructions publiques**, Concours d'architecture, guide pour le bon usage des compétitions en matière de construction publiques, éditions Le Moniteur, Paris, 1982.
- Moser G**, Psychologie environnementale, les relations homme-environnement, éditions De boeck, 2009.
- Moser G et Weiss K**, Espaces de vie, Aspects de la relation homme - environnement, éditions Armand Colin, Paris, 2003.
- Moser G et Uzzell D.L**, Environment psychology, In T. Millon and M.J. Lerner, (ed) Comprehensive Handbook of psychology, Vol n°5, Personality and social psychology, New York, 2002.
- Neufert E**, Les éléments des projets de construction, éditions Dunod, 6ème édition, Paris, 1983.
- Newman O**, Defensible space: Crime prevention though urban design, éditions Collier Books, New York, 1973.



**Norberg Schultz Ch**, La signification dans l'architecture occidentale, éditions Mardaga, Bruxelles, 1997.

**Olivier E**, L'essentiel de statistique descriptive, collection Les Carrés, éditions Gualino Lextenso, Paris, 2008.

**Panerai P, Depaule J.C et Demorgon M**, Analyse urbaine, éditions Parenthèses, Marseille, 1999.

**Panerai P, Castex J et Depaule J.C**, Formes urbaines, de l'ilot à la barre, éditions Parenthèses, Marseille, 1997.

**Panerai P, Castex J et Céleste P**, Lecture d'une ville Versailles, éditions Le Moniteur, 1980.

**Pappalardo M**, Qualité environnementale des bâtiments, manuel à usage de la maîtrise d'ouvrage et des acteurs du bâtiment, éditions ADEME, agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie, 2003.

**Paquot T**, Utopie et utopistes, éditions la Découverte, Paris, 2007.

**Paquot T et Bédarida M**, Habiter L'utopie, le familistère Godin à Guise, éditions la Vilette, 3<sup>ème</sup> édition illustrée, 2004.

**Paquot T et Zimmerman A**, Rencontres avec trois architectes : Ciriani H, Furet C et Nouvel J, In urbanisme n°28, Janvier-Février, 1998.

**Paulin M**, Vocabulaire illustré de la construction, guide technique, éditions Le Moniteur, 2006.

**Perret J**, Guide de la maintenance des bâtiments, éditions Le Moniteur, Paris, 1995.

**Philipparie P**, La pathologie des façades, diagnostic, réparation et prévention, AQC, Agence qualité construction, éditions Centre scientifique et technique du bâtiment CSTB, 2011.

**Picot G**, Un devoir social et les logements d'ouvriers, éditions Calmann-Lévy, Paris, 1885.

**Pinot de Villechenon F**, Les expositions universelles, collection Que sais-je ? n°2659, Paris, 1992.

**Plaisent M et al**, Introduction à l'analyse des données de sondage avec Spss, Guide d'auto-apprentissage, Presses de l'université Québec, 2009.

**Pouvreau M**, Les désordres dans le bâtiment, 270 solutions pour les éviter, éditions Le Moniteur, deuxième édition, Socotec, Paris, 2005.

**Preiser W.F.E and Schramm U**, Building performance evaluation, In D.Watson M.J, Time-Saver standards for Architectural design Data, New York, 1997.

**Preiser W.F.E, Rabinowitz, H.Z et White E.T**, Post-Occupancy Evaluation, Van Nostrand Reinhold, New York, 1988.

**Preiser W.F.E**, Building evaluation, published by Plenum Press, New York, 1989.

**Provensal Henry**, L'habitation salubre à bon marché, éditions C. Schmid, Paris, 1908.

**Rabinowitz H.Z**, The uses and boundaries of post occupancy evaluation, School of Architecture and Urban Planning, University of Wisconsin, Milwaukee, sans date.

**Raffestin Y, Dreidemie F et Léger D**, Réhabiliter en site occupé, éditions Le Moniteur, Paris, 1996.

**Rapoport A**, Pour une anthropologie de la maison, collection aspects de l'urbanisme, éditions Dunod, Paris, 1972.

**Renaud H et Letertre F**, Travaux de construction, technologie du bâtiment, éditions Foucher, Paris, 1996.

**Reynaud P**, La copropriété dans les grands ensembles, Ministère de la justice, imprimerie administrative de Melun, Paris, 1978 ;

**Rixon A.J et Brun S**, Visualisation technique for facilitating decision making in urban planning. In Journal of community informatics, Vol, n°2, CSIRO, Australia, 2008.

**Roberts H**, Des habitations des classes ouvrières, leur composition et leur construction avec l'essentiel d'une habitation salubre, revue et augmentée de 1867, traduction de l'anglais par Micheál Browne, collection "Les Introuvables", éditions L'Harmattan, Paris, 1998.

**Rossi A**, L'architettura della città, 1966, traduction française, L'architecture de la ville, 1981.

**Rouag D.A**, Appropriation de l'espace : Habitat dans les grands ensembles à Constantine, éditions Septentrion, 1995.

**Rouquet Y**, Copropriétaire en difficulté : voie de recours contre la nomination de l'administrateur provisoire, Actualité jurisprudentielle, note à propos de 3<sup>e</sup> CIV, Recueil Dalloz, n°10, 2010.

**Roussel M**, Aération des logements, les dossiers de la construction, éditions Eyrolles, Paris 1984.

**Santelli S et Tournet B**, Evolution et ambiguïté de la maison arabe contemporaine au Maghreb : étude de Casa, Rabat et Tunis in les cahiers de l'architecture espace centré figures de l'architecture domestique dans l'orient méditerranéen, éditions Parenthèses, n°20-21, Cote d'Azur, 1987.

**Saidouni M**, Éléments d'introduction à l'urbanisme, Histoire, méthodologie, réglementation, éditions Casbah, Alger, 2000.

**Sauvage A**, Styles d'habiter et types d'habitants, In revue espaces et sociétés, n° 73, éditions L'Harmattan, 1994.

**Sebhi S**, Mutations du monde rural Algérien, Le Hodna, éditions OPU, Alger, 1987.

**Segaud M**, Anthropologie de l'espace, habiter, fonder, distribuer, transformer, éditions Armand Colin, Paris, 2007.

**Segaud M, Brun J et Driant J.C**, Dictionnaire de l'habitat et du logement, éditions Armand Colin, Paris, 2002.

**Segaud M, Bonvalet C et Brun J**, Logement et habitat, l'état des savoirs, éditions La Découverte, Paris, 1998.

**Serfaty et Gazon P**, Expériences et pratiques de la maison, In home environment, Advances in theory and research, vol 8, Irwin Altman, éditions Penum Press, New York, 1985.

**Shultz N**, Habiter vers une architecture figurative, éditions élécta moniteur, Paris, 1985.

**Smith J.T**, The longhouse in Monmoutshire : a re-appaisal, Londres, in culture et environnement, Londres, 1963.

**Steadman J.P et Brown F.E**, The morphologie of british housing, Fonctional and dimensional characteristics, Environment and planning, Planning and design, vol 18, 1991.

**Steadman J.P**, Architectural morphology, Pion limited, London, 1973.

**Stellman J.M**, Encyclopédie de sécurité et de santé au travail, chapitre 46 sur l'éclairage, Bureau international du travail, 3<sup>ème</sup> édition française, traduction de la 4<sup>ème</sup> édition anglaise par Forster Richard, Genève, 2002.

**Sundstrom E**, Crowding as a sequential process: Review of research of the effects of population density on humans, In A. Baum, 1978.

**Tenenhaus M**, La régression PLS : théorie et pratique, éditions TECHNIP, Paris, 1998.

**Terrin J.J**, Maitres d'ouvrage, Maitres d'œuvre et entreprise, de nouveaux enjeux pour les pratiques de projet, éditions Eyrolles, Paris, 2005.

**Toussaint J.Y**, Concevoir pour l'existant, INSA, éditions Presses polytechniques et universitaire Romandes, PULA, 2006.

**Tournus J**, La maison sur mesure, éditions Moniteur, 2<sup>ème</sup> édition, Paris, 1982.

**Turner A**, Depthmap, A program to perform Visibility Graph Analysis, In Proceeding of the 3rd international symposium on space syntax, Georgia Institute of technology, Atlanta, 2001.

**Vacher H**, Villes coloniales aux XIX<sup>e</sup> – XX<sup>e</sup> siècles, d'un sujet d'action à un sujet d'histoire (Algérie, Maroc, Libye et Iran), éditions Maisonneuve et Larose, Paris, 2005.

**Vaillant A**, Exposition d'hygiène, Assainissement des maisons, In L'Architecture n°38, 1895.

**Vischer J.C et Preiser W.F.E**, Assessing Building Performance, In Elsevier's science and technology rights, Department in Oxford, First published, 2005.

**Vittone R**, bâtir, manuel de la construction, presses polytechniques et universitaires Romandes, Lausanne, 1996.

**Von Bertalanffy L**, Théorie générale des systèmes, éditions Dunod, Paris, 1968, rééditions 1991.

**Walther R et Treleani J**, Construire en béton, synthèse pour architecte, éditions Presses polytechniques et universitaires Romandes, Lausanne, 1993.

**Watson C**, Review of building quality using post-occupancy evaluation, In journal of programme education building, Vol 35, 2003.

**Watt D**, Building pathology, 2<sup>nd</sup> (ed), Oxford, Blackwell, 2007.

**Weismann M**, Copropriété : Statut, gestion, contentieux, éditions Dalloz, 16<sup>ème</sup> édition, 1999.

**Zetlaoui-Léger J**, La Fabrication de la ville, L'exercice de la programmation architecturale et urbaine en France, in Biau, Véronique et Tapie, Guy (dir.), Chapitre 6, éditions Parenthèses, Paris, 2009.

**Ziegler F**, Mieux vivre la copropriété, éditions Axiome, France, 2000.

**Zimmerman A and Martin M**, Post-occupancy evaluation, Benefits and barriers, Building research and information, Vol 29, 2001.

**Zucchelli A**, Introduction à l'urbanisme opérationnel et à la composition urbaine, éditions OPU, Volume 3, Alger, 1983.

## DOCUMENTS

**Agence d'urbanisme du grand Lyon**, programmer, évaluer les aménagements des quartiers prioritaires, 1996.

**Amenhis**, aménagement et histoire, Revue bimestrielle n° 3, 1 million de logements, Février 2005.

**Belhadj A.A**, L'état de la législation et de la réglementation Algérienne dans le domaine de la gestion immobilière, rapport, Ministère de l'habitat et de l'urbanisme, 2009.

**Benali-Nouani N**, L'appropriation de l'espace d'habitat et du logement collectif, In revue vie des villes, n°18, pp 62-70, Alger, 2003.

**Bentaher H et Mehyaoui M**, Logement social au Maroc entre logique économique et finalité sociale, Dossier de recherche en économie et gestion, n° 3, université Mohamed I, septembre 2004, pp 47-60.

**Bounab A**, Polycopies cours de management, INPE, Institut national de perfectionnement et de l'équipement, Ksar El Boukhari, 2005.

**CAUE**, Conseil d'architecture d'urbanisme et de l'environnement du Rhône, Le logement social en Europe, Genèse, développement et actualité, éditions Actes du cycle de conférences 2004, volume II, Lyon, 2004.

**CERTU**, La gestion des patrimoines immobiliers publics, pré-diagnostic et approche opérationnelle, édition centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques, Paris, 1995.

**CIV, Comité interministériel des villes**, copropriétés en difficulté, plan de sauvegarde, volume 1, La démarche, dans le cadre des travaux du groupe interministériel du CIV, Paris, 1998.

**CIV, Comité interministériel des villes**, copropriétés en difficulté, plan de sauvegarde, volume 2, Fiches actions, dans le cadre des travaux du groupe interministériel du CIV, Paris, 1999.

**Clément M**, Impact ré-distributif des aides au logement en Russie : une analyse de "Propensity score matching", document de travail du centre d'économie du développement CED, n° 123, université Montesquieu Bordeaux IV, 2006.

**Chambraud A**, Propriétaires locataires, qui paie quoi ? Les guides pour tous, éditions PRAT, Paris, 2002.

**Collectif Association française de la science des systèmes, AFSCET**, L'approche systémique : de quoi s'agit-il ? Synthèse des travaux du groupe : Donnadiou G, Durand D, Néel D, Nunez E, Saint Paul L, 2003.

**DAU, Direction de l'architecture et de l'urbanisme**, Recueil de textes législatifs et réglementaires relatifs au foncier et à l'urbanisme, Alger, 1996.

**Eleb M et al**, L'habité, un état des lieux (1980 – 1990), rapport de recherche, PCA, 1992.

**EPAU, École polytechnique d'architecture et d'urbanisme**, habitat, in Les cahiers, revue semestrielle d'architecture et d'urbanisme, n° 7/8, Alger, octobre 1998.

**EPAU École polytechnique d'architecture et d'urbanisme**, espaces libres en ville, support didactiques en collaboration avec l'université de Stuttgart, n°2, Alger, octobre 1992.

**Habitat II**, Conférence des Nations unies sur les établissements humains, Istanbul, 1996.

**Hassoun K**, La typomorphologie, Cours sur les méthodes d'analyse du cadre bâti, département d'études urbaines et touristiques, ESG-UQAM, 22 février 2010.

**Haut commissariat au plan, Direction régionale**, Le parc logement et les conditions d'habitat des ménages de la région du Gharb-Chrarda-Beni Nssen, Maroc, 2013.

**HLM aujourd'hui**, Missions et métiers HLM, Revue éditée par Union nationale des fédérations d'organisation d'HLM, N°30, 2<sup>ème</sup> trimestre, Paris, 1993.

**INEAP, Institut des études statistiques**, Rapport, Alger, 1978.

**Mili M**, Cours de formation sur la maîtrise d'ouvrage et conduite d'opération, Institut national de perfectionnement de l'équipement INPE, Ksar El Boukhari, Média, 2010.

**MHU, Ministère de l'habitat et de l'urbanisme**, Vivre en copropriété, Le guide de l'administration et de la gestion de la copropriété, Alger, 2004;

**MHU, Ministère de l'habitat et de l'urbanisme**, Rapports bilan, Alger, 1980a, 1993b, 2011c.

**ONU Habitat**, Déclaration des Nations Unies aux droits de l'homme, Le droit à un logement convenable, Fiche d'information n° 21, Genève, 1977.

**Oussadou A**, Les ZHUN : un outil d'urbanisation inapproprié, in Les cahiers, revue semestrielle d'architecture et d'urbanisme, n° 7/8, EPAU, Alger, octobre 1998.

**PDAU**, Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme, Analyse de l'état des lieux, Commune de M'sila, phase I, Bureau d'études URBAS, 1993.

**Rastoll F**, Copropriétés en difficulté, Rapport présenté au conseil économique et social, éditions journaux officiels, Paris, 2002 ;

**Raymond H**, L'architecture, les aventures spatiales de la raison, coll. Alors n°4, éditions CCI/Centre Georges Pompidou, Paris, 1984.

**Renaud O et al**, Cours introduction à l'analyse exploratoire des données avec Spss, Université de Genève, Faculté de psychologie des sciences de l'éducation, 2006.

**RGPH**, Recensement général de la population et de l'habitat, Office national des statistiques ONS, Alger, 2008.

**Service technique de l'urbanisme**, La pratique des VRD, éditions Moniteur, 3<sup>ème</sup> édition, 1990.

**SFHBM**, Société française des habitations à bon marché, Périodiques, numéro par année 1890, 1904, 1912.

**Spielmann G**, Réseaux et types d'architecture d'un système, In revue Science & Vie, n°987, septembre 1999.

**Vorms B**, Étude : difficulté des copropriétés et copropriété en difficulté, un éclairage étranger, Agence nationale pour l'information sur le logement ANIL, Habitat et actualité, France, 2005.

## COLLOQUES, COMMUNICATIONS

**Bousoualim A et Legendre A**, Incidences des caractéristiques microclimatiques sur les modes d'occupation des espaces publics, 16<sup>ème</sup> conférence IAPS, Barcelone, 2000.

**Bouzarra S**, Le financement des charges de la copropriété : présent et perspectives, Acte in colloque international sur la gestion immobilière, organisé par le MHU, Alger, le 10 et 11 juin 2008.

**CNOA, Conseil national de l'ordre des architectes**, Colloque international sur l'habitat programme de 1 million de logements, Alger, organisé le 6 et 7 Avril 2004.

**EL Miniawy H.H.M**, La relation entre l'urbanisme et la préservation de l'immobilier, Acte in colloque international sur la gestion immobilière, Alger, organisé par le MHU le 10 et 11 juin 2008.

**Hamouda A**, Syntaxe spatiale : Approche d'une analyse d'intégration de l'habitat rural traditionnel en Algérie, Quatrième rencontre internationale sur le patrimoine architectural Méditerranéen (Ripam 4), organisée par l'institut de gestion des techniques urbaines IGTU, Université de M'sila, le 10, 11 et 12 avril 2012.

**Kubova A**, Logement social et fabrication de la ville moderne, l'exemple de Prague dans la Tchécoslovaquie de l'entre-deux-guerres, Actes du cycle de conférences, CAUE, Lyon, 2004.

**Lombardo J.D et Barilleau E.E**, Appropriation of space in multi-storey dwelling units-elements for a building evaluation method, in Korosec-Serfaty editions, Actes de la 3<sup>ème</sup> conférence, université de Strasbourg, 21-25 juin 1976.

**MHU, Ministre de l'habitat et de l'urbanisme**, Recueil des actes, séminaire international sur la gestion immobilière, Alger, organisé le 10 et 11 juin 2008.

**Mili M et Boutabba H**, La copropriété en Algérie, Acte in colloque international sur la gestion immobilière, organisé par le MHU, Alger, le 10 et 11 juin 2008.

**Mili M et Boutabba H**, Quelles techniques de réhabilitation adopte l'Algérie pour ses logements sociaux collectifs - cas de la ville de M'sila, Acte de la deuxième rencontre internationale sur le patrimoine architectural méditerranéen, RIPAM2, organisée par la faculté des sciences Semlalia, Marrakech, du 24 au 26 octobre 2007.

**Mili M**, Quelle politique de gestion des parties communes de un million de logements ? Acte in colloque international sur l'habitat : Programme de 1 million de logements, organisé par le Conseil national de l'ordre des architectes CNOA, Alger, le 6 et 7 Avril 2004.

**Nait Saada M**, Les caractéristiques du parc immobilier, Acte in colloque international sur la gestion immobilière, organisé par le MHU, Alger, le 10 et 11 juin 2008.

**Rousseau S**, Logement social aux Pays-Bas, histoire d'une expérience novatrice en Europe, Actes du cycle de conférences, CAUE, Lyon, 2004.

**Zerouala M.S et al**, Conflits conceptuels et situation de l'habitat en Algérie in l'architecture et la ville dans le contexte algérien, Acte du colloque organisé par le département d'architecture de l'université de Biskra, Novembre 1997.

## THÈSES ET MÉMOIRES

**Amestoy Isabelle**, La politique de l'habitat en Russie, de la gestion socialiste administrée à la reformation des relations dans l'habitat : La valorisation du parc Staliniens de Saint-Petersbourg, Thèse, Institut d'urbanisme de Lyon, directeur de thèse M. Marc. Bonneville, soutenue le 22 décembre 2000.

**Amrane Mokhtar**, Le logement social en Algérie, les objectifs et les moyens de production, mémoire, département d'architecture et d'urbanisme, université de Constantine, encadré par Pr Foura Mohamed, soutenue sans date.

**Aiche Aicha**, Les espaces extérieurs intermédiaires dans les ensembles résidentiels collectifs, entre conception et appropriation, cas d'étude : Batna, Mémoire, Département d'architecture, Université de Biskra, encadré par Dr. Farhi Abdallah, soutenue le 28 juin 2009.

**Benabderrahmane Abdelhakim**, Simulation numérique de la pollution saline d'un système aquifère dans une région semi-aride à aride exemple des systèmes aquifères de la plaine de M'sila (Hodna, Algérie), Thèse, L'UFR des sciences et techniques de Franche Comté-Besancon, Université de Franche-Comté, directeur de thèse P. J. Mania, soutenue le 18 mars 1988.

**Beschi Sébastien**, Prévenir la dégradation des copropriétés, Exemple d'action sur Saint Martin d'Hères et l'agglomération grenobloise, Mémoire, institut d'urbanisme de Grenoble, Université Joseph Fourier, encadré par Durate Paulette, soutenue en mai 2008.

**Boutabba Hynda**, Spécificités spatiales et logiques sociales d'un nouveau type d'habitat résidentiel du Hodna oriental, le type Diar Charpentier, Thèse de doctorat, Département d'architecture de Biskra, directeur de thèse Pr Farhi Abdallah, soutenue en janvier 2013.

**Boulazreg Ibtissem**, La façade de logement collectif, entre appropriation et mutation, cas de Boussouf et Daksi - Constantine, Mémoire, Département d'architecture et d'urbanisme, Université de Constantine, encadré par Dr. Chaouche Salah, soutenue sans date.

**Chalas Yves**, L'invention de la ville, l'imaginaire social dans ses rapports avec les pratiques d'habiter et l'urbanisme, Habilitation à diriger des recherches, Institut d'urbanisme de Grenoble, Université Pierre Mendès France, soutenue septembre 1999.

**Dos Santos Jessica**, L'utopie en héritage, La société du familistère de Guise de la mort de Jean Batiste Godin à la dissolution de l'association (1888-1968), Thèse doctorale sous la direction de Jean François Eck, département d'histoire, Université Charles De Gaulle – Lille 3, soutenue en 2012.

**Lazari Youcef**, Espace habité en mutation : Culture de production et culture de consommation entre politiques volontaires et formes de négociations habitantes, cas d'El Harouche Algérie, thèse, département d'architecture et d'urbanisme, université de Constantine, directeur de thèse Pr Sahnoune Tayeb, soutenue sans date.

**Lemaire Sabine**, Aide au choix des produits de construction sur la base de leurs performances environnementales et sanitaires, Thèse de doctorat, Institut national des sciences appliquées de Lyon, spécialité génie civil, directeur de thèse Pr Guarracino Gérard, soutenue le 26 janvier 2006.

**Maiga Mamadou**, Politique du logement et offre d'habitat adapté dans l'agglomération Lyonnaise, Pratiques d'acteurs et recompositions socio-spatiales (1945-1995), Thèse, Institut d'urbanisme de Lyon, Université Lumière Lyon II, directeur de thèse M. Marc. Bonneville, soutenue décembre 2000.

**Mesnard Isabelle**, La réhabilitation des logements sociaux à travers les processus d'appropriation de l'espace par les habitants, les cas de l'immeuble Paul Eluard à Gennevilliers et de la résidence des Châtaigniers à Garches, Thèse, Institut d'urbanisme de Lyon, Université Lumière Lyon II, directeur de thèse Plassard François, soutenue le 09 mai 2003.

**Mezrag Hadda**, Le logement social collectif : entre la conception et l'usage, cas de la ville de M'sila, Thèse de doctorat, Département d'architecture, Biskra, directeur de thèse Pr Mazouz Said, soutenue en février 2015.

**Mili Mohamed**, Évaluation d'une opération de réhabilitation, une analyse comparative entre la cité 300 logements 'El-Nahdha' en Algérie et la cité 334 logements 'Les Amarantes' en France, Mémoire de Master professionnel en Management, pour l'obtention du diplôme d'études supérieures spécialisées DESS, option habitat et politique de la ville, École supérieure de commerce de Marseille, encadré par Harlet Herrat, soutenu 2003.

**Pong In-Shik**, La fabrication et la gestion des grands ensembles, approche comparée des pratiques d'édification et de requalification des grands ensembles en France et en Corée du Sud, Thèse, Institut national des sciences appliquées de Lyon, directeur de thèse Zimmermann Monique, soutenue février 2003.

**Rouag djenidi. Abla**, Appropriation de l'espace : Habitat dans les grands ensembles à Constantine, thèse, édition Septentrion, presse universitaires, UFR de psychologie, directeur de thèse Pr Rodolphe Ghiglione, soutenue en 1996.

**Sil Vestre Jeronimo Celis Mercier**, La température agréable, Manipulation des fenêtres et dynamique du confort environnementale dans une salle de classe climatisée naturellement, Mémoire, Université Laval, Québec, 2009.



**Tebib El-Hadi**, L'habiter dans le logement de type social à Constantine, manières et stratégies d'appropriation de l'espace, thèse, département d'architecture et d'urbanisme, université de Constantine, directeur de thèse Pr Foura Mohamed, soutenue le 13 janvier 2008.

## SITES WEB

**ACLCV, association consommation logement et cadre de vie**, Les copropriétaires parlent de leur copropriété, Rapport d'une enquête, Avril 2012, publié sur le site de l'association.

[www.clev.org](http://www.clev.org); Consulté le 01.02.2013.

**ANAH**, Agence national de l'amélioration de l'habitat, Grille d'évaluation de la dégradation de l'habitat, guide méthodologique, éditions octobre 2010, fichier Pdf,

[www.anah.fr](http://www.anah.fr). Consulté le 01.07.2014.

**ANAH**, Agence national de l'amélioration de l'habitat, Traitement des copropriétés en difficultés, guide méthodologique, fichier Pdf,

[www.anah.fr](http://www.anah.fr). Consulté le 01.07.2014.

**Ben Letaief M**, Les politiques urbaines en Tunisie, In revue Métropoles en ligne, n° 4, 2008.

<http://metropoles.revues.org/3492>. Consulté le 30.06.2013.

**Bensafir S. A**, Mécanismes d'altérations des matériaux cimentaires soumis aux milieux fortement agressifs, Article in Mémoire online, 2010.

[http://www.memoireonline.com/10/12/6325/m\\_Mecanismes-d-alterations-des-materiaux-cimentaires-soumis-aux-milieux-fortement-agressifs44.html](http://www.memoireonline.com/10/12/6325/m_Mecanismes-d-alterations-des-materiaux-cimentaires-soumis-aux-milieux-fortement-agressifs44.html). Consulté le 16.06.2016.

**Braudo S**, Dictionnaire du droit privé Français, en ligne,

[www.dictionnaire-juridique.com](http://www.dictionnaire-juridique.com). Consulté le 01.02.2013.

**Diebolt S, Couette. B, et Sombret, L**, Droit de la copropriété, Droit de l'immobilier, Droit des locations, <http://sos-net.eu.org/copropriete>. Consulté le 01.02.2013.

**Duvallet G**, Les insectes liés à l'habitat, impacts sanitaires et économiques, fichier pdf en ligne, Université Paul Valéry-Montpellier 3. Département Biologie-Écologie-Environnement, UMR 5175 CEFE (Centre d'Écologie fonctionnelle et évolutive), 2014.

<http://sylvie.tarantino.pagesperso-orange.fr/LB%20polluant%20habitat/InsectesLB.pdf>.

Consulté 15.07.2016.

**Elea** "la nature ma maison", Assurer un éclairage naturel suffisant, fiche énergie n° 15, 2007, fichier PDF, [www.lanaturemamaison.be/fiches/fiche15b.pdf](http://www.lanaturemamaison.be/fiches/fiche15b.pdf). Consulté le 16.05.2016.

**Eleb M**, « La mise au propre en architecture », Techniques & Culture [En ligne], 54-55 | 2010, URL, mis en ligne le 30 juin 2013. <http://tc.revues.org/5023>. Consulté le 11.01.2014.

**Eleb M et Simon P**, Entre confort, désir et normes : le logement contemporain (1995-2010), PUCA, rapport août 2012. Fichier pdf.

Site web, [www.urbanisme-puca.gouv.fr/](http://www.urbanisme-puca.gouv.fr/) consulté le 10. 11.2014.

**Engels F**, Trois articles sur la question du logement, publiés dans le Volkstaat de Leipzig, 1872. <http://www.marxists.org/francais/engels>. Consulté le 05.07.2013.

**Fathi K**, Évaluation des programmes de réhabilitation urbaine, fichier pdf en ligne, Banque mondiale, cities alliance, Tunisie, 2003. <http://www-wds.worldbank.org> consulté le 3.06.2015.

**Fourier C**, Théorie des quatre mouvements et des destinées générales, texte intégral en ligne, bibliothèque numérique de la bibliothèque nationale de France, bnf, éditions A. Leipzig, 1808. <http://gallica.bnf.fr/>. Consulté le 04.06.2013.

**Fourier C**, L'harmonie universelle et le phalanstère, bibliothèque numérique de la bibliothèque nationale de France, bnf, 1832. <http://gallica.bnf.fr/>. Consulté le 04.06.2013.

**Genet P**, Les architectes et le développement durable, 10 propositions de l'ordre des architectes, Publication du Conseil National de l'Ordre des Architectes CNOA, France, Juin 2004. Fichier PDF, Site web, <http://www.architectes.org>. Consulté le 12. 11. 2015.

**L'Humanité**, Quand la copropriété devient logement social de seconde zone, <http://www.humanite.fr/journal/2004>. Consulté le 04.05.2015.

**Leloup X et Séraphin I**, Étude post occupation de projets résidentiels pour familles en milieu urbain dense, INRS-UCS, Montréal, 2009. <http://www.ceetum.umontréal.ca/fr>. Consulté le 22.11.2015.

**MEHAT**, Ministère de l'équipement, de l'habitat et de l'aménagement du territoire, Article en ligne, Politique de l'habitat et orientations. [www.mehat.gov.tn](http://www.mehat.gov.tn) consulté le 30.06.2013.

**Ministère de la justice de France**, Les contentieux de la copropriété 1982-2005, Rapport de la cellule étude et recherche, Avril 2007, publié sur le site du ministère; [www.justice.gouv.fr](http://www.justice.gouv.fr). Consulté le le 04.05.2015.

**OPALE**, office public aménagement, logement, espace, Rapport en ligne. [www.actis.fr](http://www.actis.fr) consulté le 2.06.2016.

**Owen R**, Nouvelle vue sur la société, texte intégral en ligne, version numérique de la bibliothèque nationale de France, bnf, 1812. <http://gallica.bnf.fr/>. Consulté le 04.06.2013.

**Pacquot T**, L'habitat en utopie, version numérique, éditions Les notes de l'institut Diderot, 2011. <http://www.institutdiderot.fr>. Consulté le 15.01.2014.

**Proudhon P. J**, texte intégral en ligne, bibliothèque numérique de la bibliothèque nationale de France, bnf, 1840. <http://gallica.bnf.fr/>. Consulté le 05.07.2013.

**Tahraoui F**, L'habitat en Algérie : Conception et usage, Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, 126<sup>ème</sup> congrès, Toulouse, 2001. <http://www.cths.fr>. Consulté le 03.03.2016.

**Tremblay J.M**, Qu'est ce que la propriété ? Premier mémoire de Pierre Joseph Proudhon, 1840, document numérique, collection les classiques des sciences sociales, université du Québec, 2002. <http://bibliothèque.ugac.quebec.ca/index.htm>. Consulté le 05.01.2013.

**UI-ACTUS**, La copropriété en France : 40 ans sous le statut de la loi de 1965, [http://www.universimmo.com/actu/uniactuOOx.asp?Article\\_code423](http://www.universimmo.com/actu/uniactuOOx.asp?Article_code423). Consulté le 05.01.2013.

**Université catholique de Louvain**, Support en méthodologie et calcul statistique, SMCS, <http://www.stat.ucl.ac.be/SMCS>. Consulté le 12.04.2015.

**Siegfried J**, La misère, son histoire, ses causes, ses remèdes, éditions Germer Baillière, Paris, 1889, Version numérique, bnf. <http://gallica.bnf.fr/>. Consulté le 05.07.2013.

**Victor Hugo**, Les misérables, Texte intégral, 1862, réédition libre et universelle Claude Gohin, Dijon, 2011, Version numérique, <http://atelierdedenis.com>. Consulté le 05.07.2013.

**Familistère**. <http://fr.wikipedia.org/wiki/Familist%C3%A8redeGuise>. Consulté le 22.01.2014.

**Zimring C.M, Rashid M and Kampschroer K**, Facility Performance Evaluation (FPE), In Whole building design guide (WBDG), National Institute of Building Sciences (NIBS), Washington, 2002. <http://www.wbdg.org>.

## CODES ET TEXTES REGLEMENTAIRES. (Par ordre chronologique)

### Réglementations étrangères :

**Arrêté préfectoral du 8 août 1894**, Revue d'hygiène et de police sanitaire, 1894, N°16, Paris : Masson, 1894. Bibliothèque numérique Medica, catalogue des textes en ligne, <http://www.biusante.parisdescartes.fr>. Consulté le 15/01/2014.

**Loi n°65-557 du 10 juillet 1965**, fixant le statut de la copropriété des immeubles bâtis.

**Loi n°77-47 du 02 juillet 1977**, portant réglementation de la profession de promoteur immobilier, Ministère de l'équipement, de l'habitat et de l'aménagement du territoire, MEHAT, JORT n°8, Tunisie, 1997.

**Loi 85/704 du 12 juillet 1985**, sur la maîtrise d'ouvrage publique (MOP) et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, Paris, 1985. Modifié par la **Loi 09/323** du 25 mars 2009.

**Directive n°89/106/CEE du 21 décembre 1988**, relative aux produits de construction, Journal officiel des communautés Européennes (JOCE) n° L40 de février 1989, pp 429-444.

**Code de la construction et de l'habitation français**, commenté et annoté par Bouyssou F et Hugot J, éditions Litec, Librairie de la cour de cassation, 7<sup>ème</sup> édition, Paris, 1995.

**Code Civil français**, éditions Dalloz, 98<sup>ème</sup> édition, Paris, 1999.

**Code de l'urbanisme français**, éditions Dalloz, 98<sup>o</sup> édition, Paris, 1999.

**Loi SRU du 13 décembre 2000** portant sur la solidarité et le renouvellement urbain.

**Code de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme Tunisien**, éditions publications de l'imprimerie officielle de la république Tunisienne, Tunis, 2012.

**Réglementations Algériennes :**

**Code Civil algérien**, de 1975, éditions Berti, 2<sup>ème</sup> édition, Alger, 2002.

**Ordonnancement n°75-58** du 26 septembre 1975, portant code civil (article 743à 773).

**Ordonnancement n°76-93** du 23 octobre 1976 portant dissolution des offices HLM et création des offices de promotion et de gestion immobilière OPGI.

**Décret exécutif n°76-147** du 23 octobre 1976, portant règlement- type de copropriété des immeubles bâtis et des ensembles immobiliers divisés par fraction.

**Loi n°81-01** du 7 février 1981, portant cession de biens immobiliers à usage principal d'habitation, professionnel, commercial ou artisanal de l'État, des collectivités locales, des offices OPGI et des entreprises et établissements publics.

**Décret exécutif n°83-666** du 12 Novembre 1983, fixant les règles relatives à la copropriété et à la gestion des immeubles collectifs, ce texte à été modifié et complété par le décret exécutif N° 94-59- du 7 mars 1994.

**Décret exécutif n°91-145** du 12 mai 1991, relatif à la création de la CNL.

**Décret exécutif n°94-59** du 07 mars 1994, modifiant et complétant le décret 83-666 relatif à la copropriété.

**Décret exécutif n°93-03** du 01 mars 1993, relatif à l'activité immobilière.

**Décret exécutif n°97-154** du 10 mai 1997, relatif à l'administration des biens immobiliers, complète et modifie le décret 83-666.

**Décret exécutif n°98-42** du 1er février 1998, relatif aux conditions d'attribution des logements sociaux.

**Circulaire interministérielle n°07/SPM** du 21 février 1998, fixant les critères d'attribution des logements sociaux.

**Décret exécutif n°2000-76** du 2 avril 2000, relatif aux conditions d'attribution des logements sociaux.

**Arrêté interministériel** du 15 mai 1988, modifié et complété par **l'AIM du 04 juillet 2001**, portant modalités d'exercices et de rémunération de la maîtrise d'œuvre en bâtiment.

**Code de l'urbanisme algérien**, éditions Berti, 2<sup>ème</sup> édition, 2002.

**Arrêté interministériel du 09 avril 2002**, modifiant et complétant l'AIM du 15 novembre 2000 relatif aux modalités d'attributions des aides financières de l'État.

**Décret présidentiel n° 02/250** du 24 juillet 2002, modifié par le **Décret présidentiel n° 15/247** du 2 Dhou El Hidja 1436 correspondant au 16 septembre 2015 portant réglementation des marchés publics et des délégations de service public, JO n°50, Alger, 2015.

**Décret exécutif n°03-269** du 7 août 2003, fixant les conditions et modalités de cession des biens immobiliers appartenant à l'État et aux offices OPGI, mis en exploitation avant le 1<sup>er</sup> janvier 2004.

**Arrêté interministériel** du 27 janvier 2004, fixant la valeur vénale des logements et le prix de cession de référence du mètre carré.

**Loi n°06-06** du 20 février 2006, Portant loi d'orientation de la ville, J.O n°15.

**Décret exécutif n°06-296** du 2 septembre 2006, modifiant et complétant le Décret exécutif N° 03-269 du 7 août 2003, fixant les conditions et modalités de cession des biens immobiliers appartenant à l'État et aux offices OPGI, mis en exploitation avant le 1<sup>er</sup> janvier 2004.

**Code des marchés publics**, éditions Berti, Alger, 2006.

**Arrêté interministériel** du 21 octobre 2006, modifiant et complétant l'Arrêté interministériel du 27 janvier 2004 fixant la valeur vénale des logements et le prix de cession de référence du mètre carré.

**Décret exécutif n°08-142** du 11 mai 2008, fixant les règles d'attribution du logement locatif.

**Décret exécutif n°08-196** du 6 juillet 2008, modifiant et complétant le Décret exécutif N° 03-269 du 7 août 2003, fixant les conditions et modalités de cession des biens immobiliers appartenant à l'État et aux offices OPGI, mis en exploitation avant le 1<sup>er</sup> janvier 2004.

**Décret exécutif n°13-153** du 15 avril 2013, modifiant et complétant le Décret exécutif n°03-269 du 7 août 2003, fixant les conditions et modalités de cession des biens immobiliers appartenant à l'État et aux offices OPGI, mis en exploitation avant le 1<sup>er</sup> janvier 2004.

**Décret exécutif n°14-99** du 04 Mars 2014, fixant le modèle de règlement de copropriété applicable en matière de promotion immobilier.

**Arrêté interministériel** du 14 Mai 2013, modifiant et complétant l'Arrêté interministériel du 21 octobre 2006 et du 27 janvier 2004 fixant la valeur vénale des logements et le prix de cession de référence du mètre carré.

**Décret exécutif n°16-310** du 30 novembre 2016 fixant les conditions et modalités de transfert du droit du bail d'un logement public locatif.