

Introduction

L'architecture vernaculaire est définie dans cette recherche comme système. Son étude permettra de comprendre son évolution. Cette étude sera conduite sur deux étapes; La première consiste à définir ses aspects manuellement, la deuxième utilise la méthode informatisée des graphes de visibilité. Dans le présent chapitre on va étudier manuellement ces aspects au niveau d'un quartier dans la *dechra* de *Beni Ferah*. Dans cette phase nous allons commencer par une délimitation du système et une identification de ses composantes (sous-systèmes), ce qui va nous permettre plus tard de définir sa structure et d'analyser ses interrelations quantitativement à travers une analyse compartimentale des sous-systèmes et qualitativement en utilisant la méthode des graphes justifiés.

7.1. Le système de la première génération

La maison joue le rôle d'un sous système dans la déchra auréssienne avec les cafés, *les hammams*, les mosquées et les *zaouïas*, L'air de battre et quelques autres équipements qui entrent en combinaison pour former le système du village berbère (chapitres 5 et 6).

7.1.1. La délimitation du système

A quelle échelle délimiter notre système pour étudier l'émergence du patio?

On a avancé précédemment qu'on étudiera cette émergence sous la lumière de deux dimensions: la dimension typologique, dont les variables responsables sur l'émergence du patio n'ont d'influence que dans les limites de la maison, et la dimension socioculturelle et plus précisément l'intimité. L'influence de cette dimension dépend des espaces où se déroulent la vie et les interactions sociales. Le rôle de la femme dans la détermination de ces limites est crucial, autrement dit, les limites de la vie quotidienne de la femme ont une influence sur le pattern général d'intimité et qui a, à son tour, une influence sur l'apparition du patio.

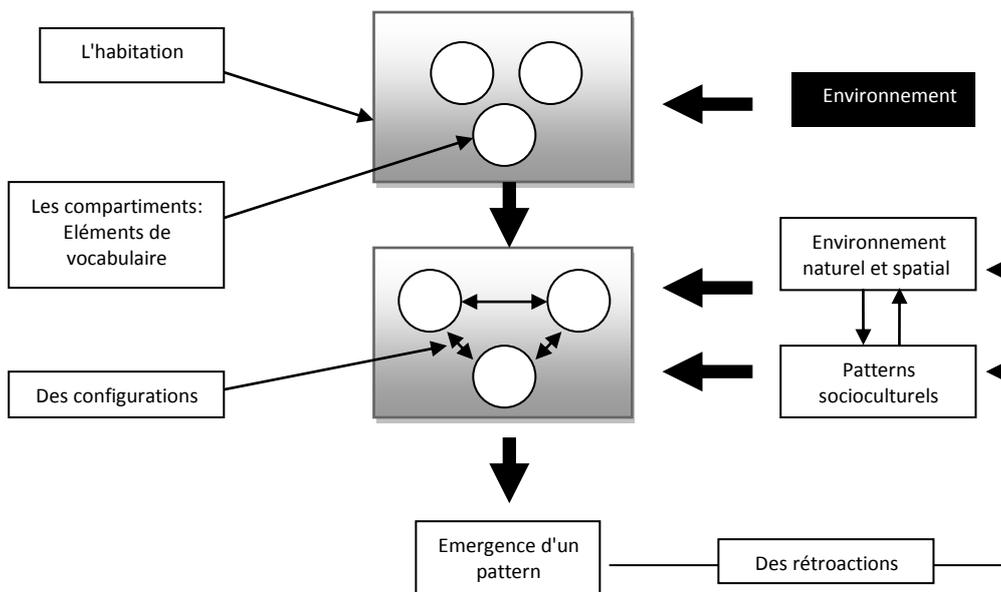


Fig 7.1: Processus d'émergence des patterns (source: auteur)

Donc le système devra être limité à l'échelle de l'espace où se déroule la vie quotidienne de la femme. Dans les Aurès il s'agit du quartier (chapitre 5), la

femme aurèssienne approprie son quartier et chaque quartier possède une structure indépendante des autres quartiers dans la *dechra* (chapitre 5).

On peut dire que le système dans lequel se déroule la vie féminine peut être représenté par:

- 1-la maison (*Thaddah* ou *Thaddarth*)
- 2-Les configurations urbaines (*Tsamerth-Malou-l'endroit de Tamehraseth-Thasekifh*)
- 3-Les parcours (*Izoukak-Ibrithen*)
- 4-Les limites définissant les territoires (physiques et sémantiques)

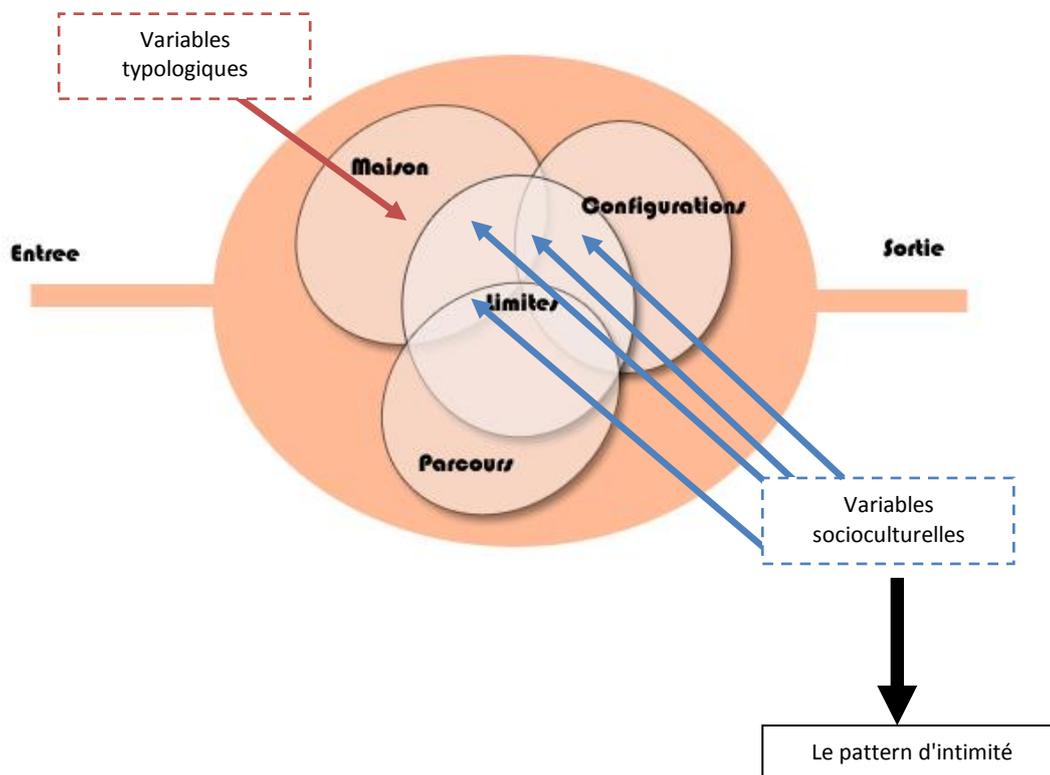


Fig 7.2: Les variables de l'apparition du patio dans le système de la *dechra* (Source: auteur)

Donc les limites dans la maison, dans le quartier (entre parcours, configurations et maisons) vont déterminer le pattern général d'intimité de la femme aurèssienne.

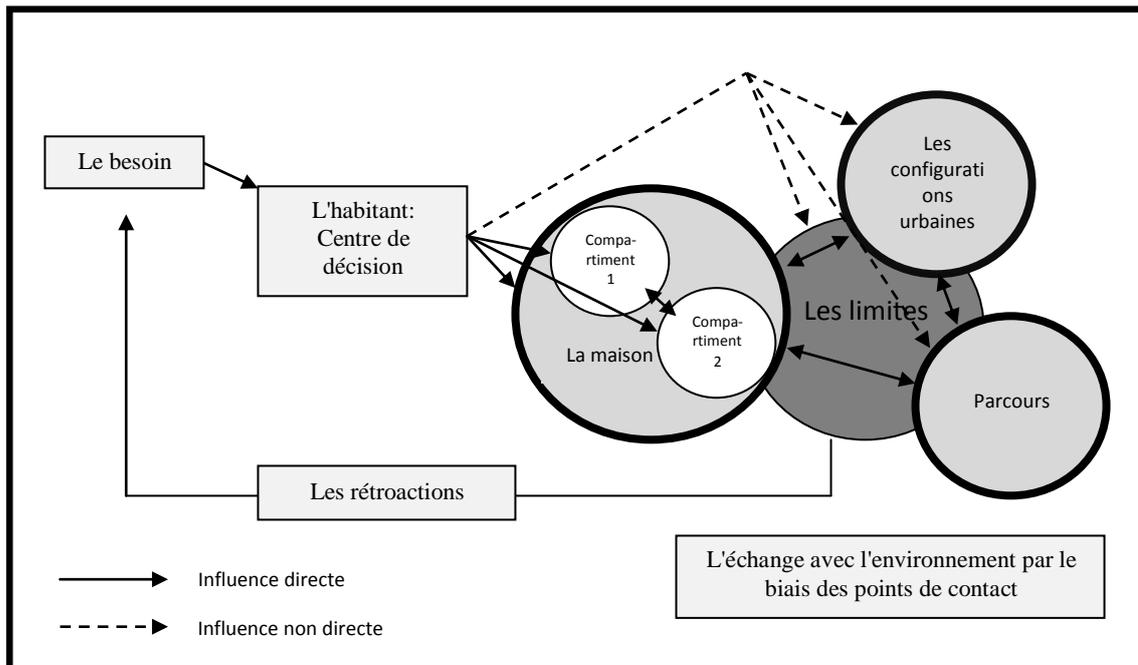


Fig 7.3: La fonctionnalité du système (source : Auteur)

Dans ce système, l'accessibilité dans toutes ces formes définit l'échange d'information et de matière avec l'environnement.

Les besoins des usagers sont influencés par les rétroactions et deviennent responsables de l'évolution de cette architecture. Ces rétroactions permettent aux habitants qui présentent les centres de décision d'être informés de l'état du système afin de faire les ajustements nécessaires.

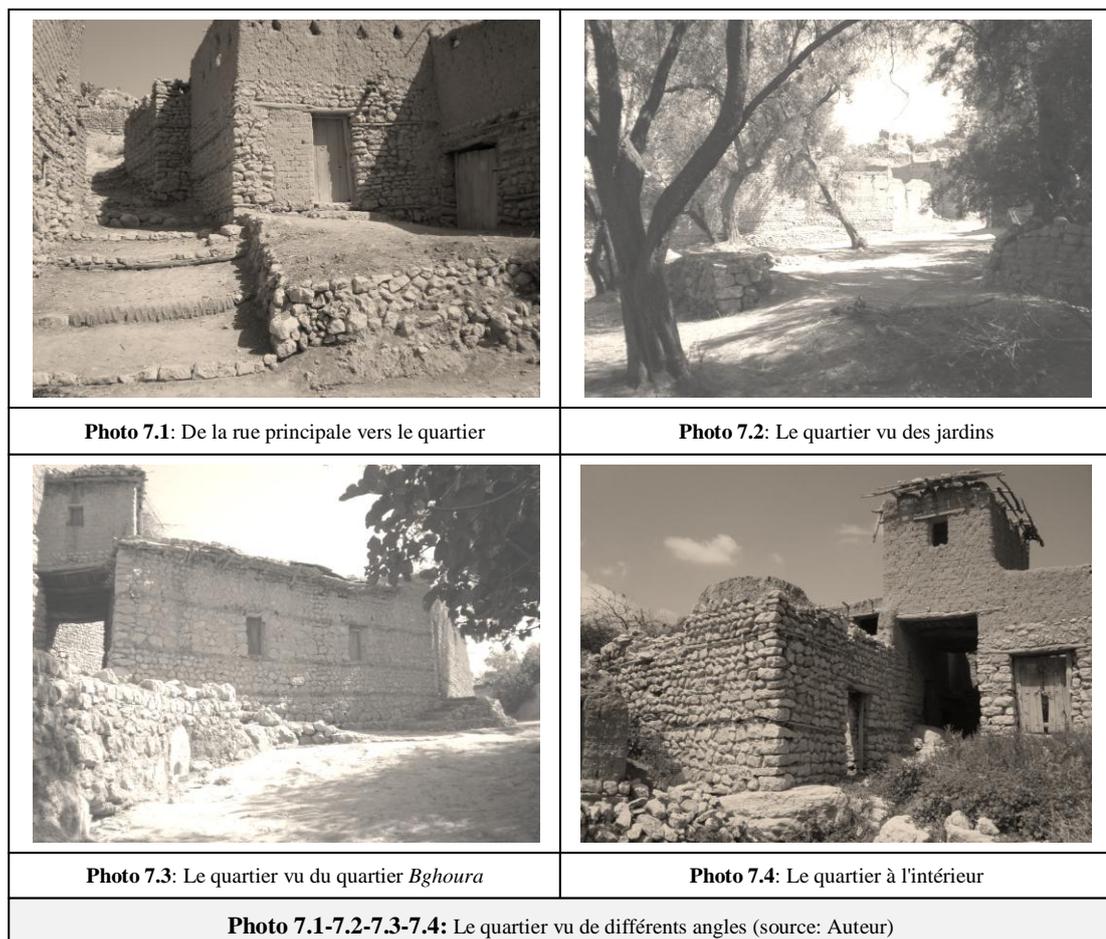
Si on se limite aux limites de la maison pour étudier son évolution, un aspect crucial de celle-ci nous échappera à savoir les rétroactions émergentes des limites. Donc on va prendre les limites du quartier comme limites de notre système, la maison deviendra dans ce cas un sous système.

7.2. Le corpus

Afin d'étudier le pattern d'intimité dans l'espace vernaculaire des Beni Ferah, nous avons choisi le quartier d'*El Mehrèb* المهراب comme modèle architecturale, c'est un choix qui répond aux exigences de l'étude qui sont:

- C'est un quartier qui est plus au moins préservé où la prise des relevés est possible;
- C'est un quartier avec une population hétérogène socialement, donc un corpus riche en matière d'existence d'une multitude de types de maisons de différentes échelles;
- L'existence des configurations urbaines principales d'un quartier aurèssien typique.

Le quartier *El Merhrèb* se trouve dans les pieds du bourg de la dechra, est Limité par *Asrir* au nord, Le jardin d'*Ourthi* au Sud, la grande rue qui mène de *Lejmaaeth* jusqu'au quartier *Bghora* à l'est, Ce quartier est habité par sept familles réparties sur 26 maisons. Au centre du quartier se trouve le mausolée de *Dadda Mouhend Essaleh ElMehrèb*.



Dans les limites du quartier, les espaces publics se répartissent entre les familles et les maisons. C'est-à-dire qu'au sein du même quartier on retrouve des familles qui fréquentent une tel *t'samerth* et non pas d'autres par exemple. Dans notre cas d'étude on trouve trois fractions: une première avec dix maisons reliées à une *T'samerth* (*Tha nou Zaghwan*). La deuxième avec neuf maisons reliées à une autre *T'samerth* (*Th'zawekth*), et la troisième fraction avec quatre maisons et qui n'a pas de *T'samerth* mais un ensemble de *Skifa* (*Thisekkifin n'Ah Lebàal*).

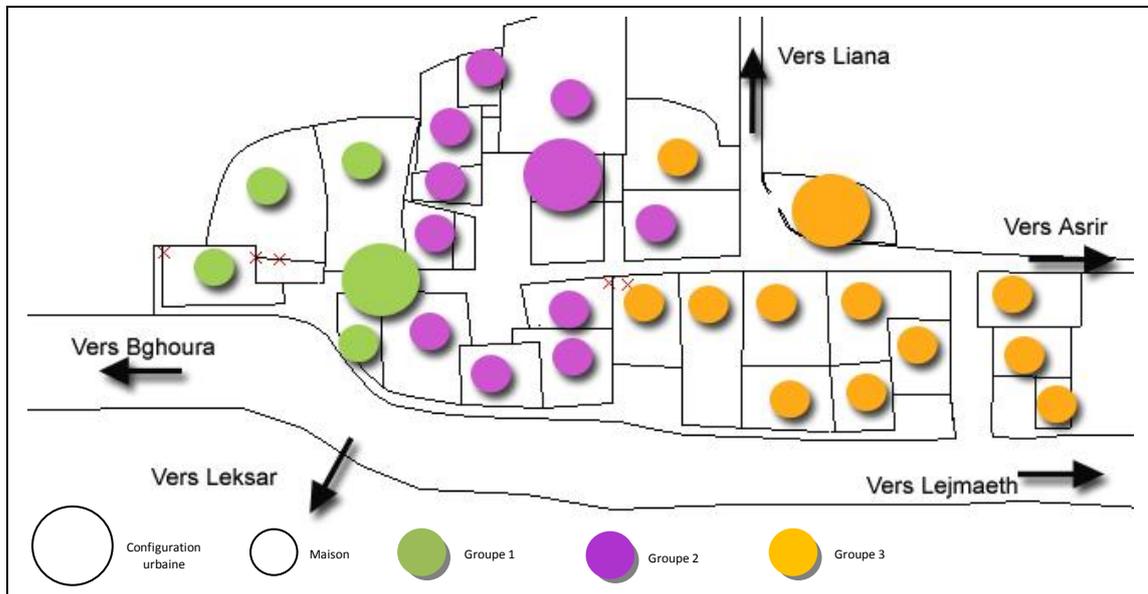


Fig 7.4: Les différents groupes dans le quartier *Elmehrèb* (chaque couleur représente un groupe, chaque petit cercle représente une maison et chaque grand cercle représente une configuration urbaine) (Source: Auteur)

7.3. La définition de la structure du système du quartier *Elmehrèb*

La topologie d'un système ne sera parfaitement définie que lorsque la description de celui-ci ne comportera que des parties indécomposables nommées compartiments.

La définition des compartiments nous informera sur les relations inter-objectales entre les différents sous-systèmes.

7.3.1. L'analyse compartimentale

7.3.1.1. Le Codage

Compartiment	<i>Skifa</i>	<i>Ilmes</i>	<i>Zerdab</i>	<i>Tghorfet</i>	chambre	Terrasse	<i>tharfifith</i>	patio	<i>thazekka</i>
Code	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
Couleur									

1-Ces codes et couleurs sont spécifiques à cette première génération.

7.3.1.2. La fréquence des compartiments

7.3.1.2.1. Groupe 1:

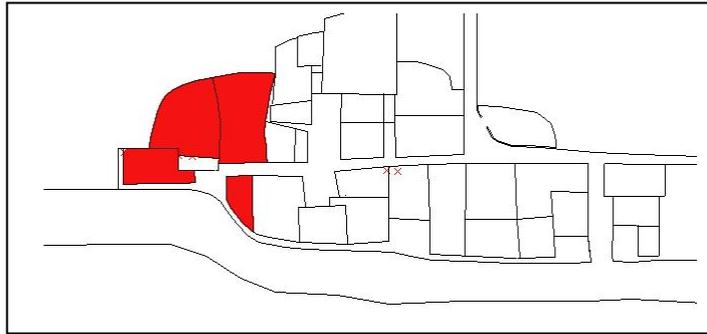


Fig 7.5: Les maisons appartenant au premier groupe (Source: Auteur)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
Ah Lebaal 1	X	X	X	X	X	X	X		
Ah Lebaal 2	X	X	X	X	X	X	X		
Ah Lebaal 3	X	X				X			
Ah Lebaal 4	X	X	X	X	X	X			X

Tab 7.1: La fréquence des compartiments dans le groupe (Source: Auteur)

- 1- On remarque que les compartiments les plus fréquents sont *Ilmes*, la chambre, la terrasse et le dispositif d'entrée (la *skifa*).
- 2- Les compartiments *Zerdab* et *Tghorfet* viennent en deuxième position.
- 3- *Tharfifth* et le *Thazekka* sont les compartiments les plus rares dans le groupe.
- 4- Le patio n'existe pas dans ce groupe.

Analyse du tableau

La maison 3 (*Ah lebaal 3*) est la seule maison qui ne contient pas de *Zerdab* ni de *Tghorfet*, c'est dû probablement à la situation sociale et économique de la famille (une petite famille dont le père est tailleur, donc sans un vrai besoin de disposer d'un endroit pour animaux ou pour stockage des biens agricoles) ⁽²⁾

Les maisons 1,3 et 4 partagent le même dispositif d'entrée ainsi que la même *Tharfifth*, le premier compartiment joue le rôle d'un filtre des regards

2-ce genre de remarques concernant la vie sociale et économique des habitants obtenues lors de la prise des relevés n'as pas de rôle déterminant dans la déduction des résultats. A cause de nos objectifs limités d'une part et à cause du caractère spontané de ces remarques qui ne peuvent être considérées comme enquête d'autre part.

Indiscrets, et le deuxième joue le rôle d'un endroit de réunion des femmes, donc se sont deux espaces liés principalement à l'intimité de la maison et des femmes.

Malgré que la maison 2 à un lien de parenté avec les trois autres maisons, elle est complètement indépendante et c'est dû probablement à sa situation économique aisé (agriculture et commerce) et au fait que c'est une famille nombreuse.

On peut dire que le programme primaire, celui qui se trouve dans les 4 sous-systèmes est constitué d'un *Ilmes*+chambre+dispositif d'entrée+terrasse accessible.

Le programme secondaire qui complète le programme primaire est constitué d'un *zerdab* et d'une *tghorfet*.

Et dans le programme distinctif qui contient des compartiments identifiants du sous-système on trouve *Tharfifth* et local de commerce.



On remarque que les maisons 1, 3 et 4 partagent deux espaces ; La *Skifa* d'entrée et *Tharfifth* qui est l'espace des rassemblements féminins. Dans ce sens, la maison 2 est indépendante du système et possède sa propre *Tharfifth*.

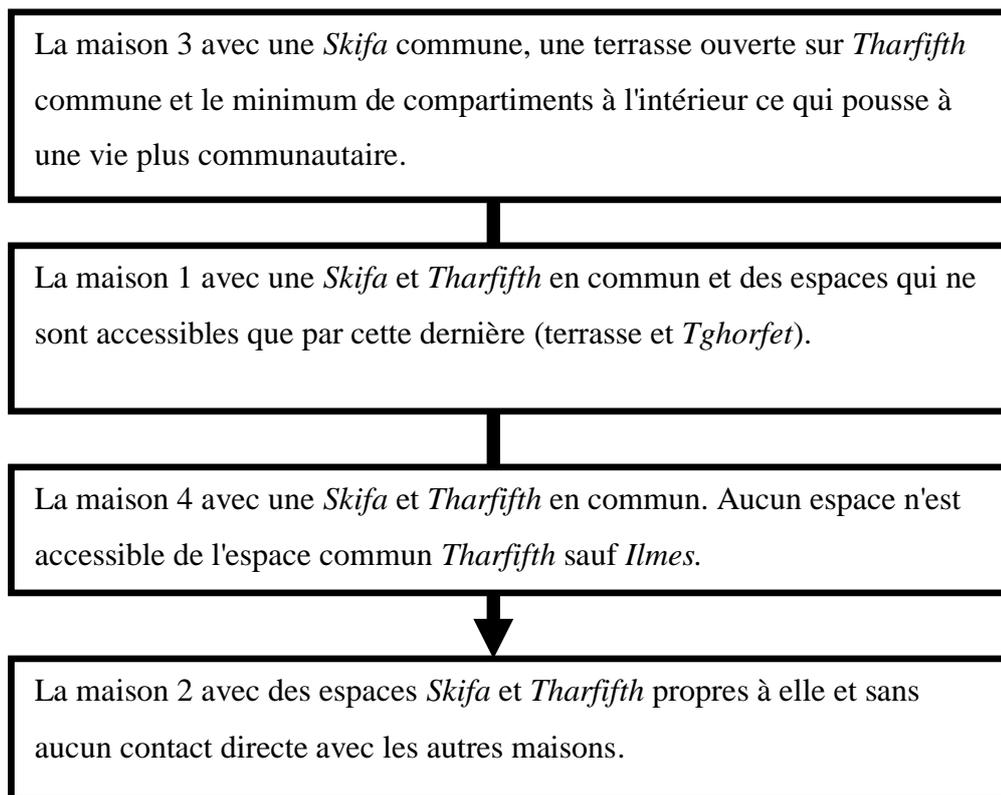
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
<i>Ah Lebaal 1</i>	1	1	1	1	1	1	1	0	0
<i>Ah Lebaal 2</i>	1	1	3	3	4	2	1	0	1
<i>Ah Lebaal 3</i>	1	1	0	0	1	1	1	0	0
<i>Ah Lebaal 4</i>	1	1	1	1	1	1	1	0	1

Tab 7.2: La fréquence de chaque compartiment dans chaque maison (Source: Auteur)

On Remarque aussi que quand les compartiments C3 C4 C5 se multiplient, la maison devient plus autonome et dispose de sa propre *Tharfifth*.

On essayera d'esquisser "*la chaine d'autonomie*" des maisons du groupe. On ignore toujours s'il existe un rapport entre cette autonomie et l'évolution de la maison mais on peut avancer l'hypothèse qu'avec l'évolution de la maison, elle devient plus autonome.

Maintenant on peut classer les maisons selon le degré d'autonomie de chaque maison :



7.3.1.2.2. Groupe 2

Le deuxième groupe situé au centre du quartier constitué par onze maisons et cinq familles

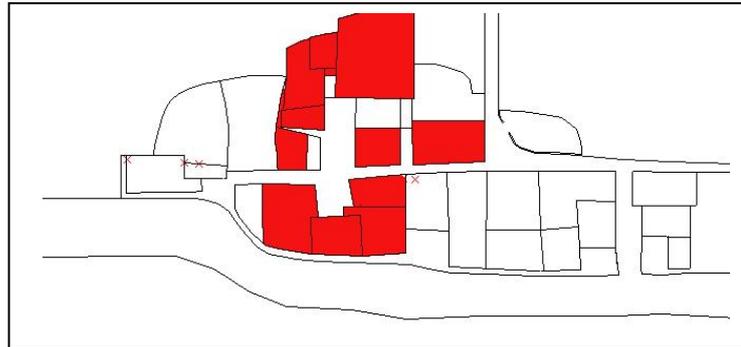


Fig 7.6: Les maisons appartenant au deuxième groupe (Source: Auteur)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
Ah Kemra 1	X	X	X	X	X	X			X
Ah Kemra 2	X	X	X	X	X	X	X		X
Ah Kemra 3		X	X	X	X	X			
Ah Kemra 4		X	X	X	X	X	X		X
Ah Kemra 5		X			X	X			
Ah Kemra 6	X	X			X	X			
Ah Lebaal	X	X		X	X	X			
Ah Achour 1		X			X	X			
Ah Azzouz	X	X	X	X	X	X			
Ah Chaabane	X	X	X	X	X	X			
Ah Achour 2	X	X	X	X	X	X			

Tab 7.3: La fréquence des compartiments dans le groupe (Source: Auteur)

- 1- On remarque que les compartiments les plus fréquents sont *Ilmes*, la chambre, et la terrasse accessible.
- 2- Les compartiments *Skifa*, *Zerdab* et *Tghorfet* viennent en deuxième position.
- 3- *Thazekka* existe dans quelques maisons.

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
Ah Kemra 1	1	1	1	2	1	1	0	0	1
Ah Kemra 2	1	1	1	2	3	1	1	0	1
Ah Kemra 3	0	1	1	1	1	1	0	0	0
Ah Kemra 4	0	1	1	1	1	1	1	0	1
Ah Kemra 5	0	1	0	0	1	1	0	0	0
Ah Kemra 6	1	1	0	0	1	1	0	0	0
Ah Lebaal	1	1	0	1	1	1	0	0	0
Ah Achour	0	1	0	0	1	1	0	0	0
Ah Azzouz	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Ah Chaabane	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Ah Achour	1	1	1	1	2	1	0	0	0

Tab 7.4: La fréquence de chaque compartiment dans chaque maison (Source: Auteur)

7.3.1.2.3. Groupe 3

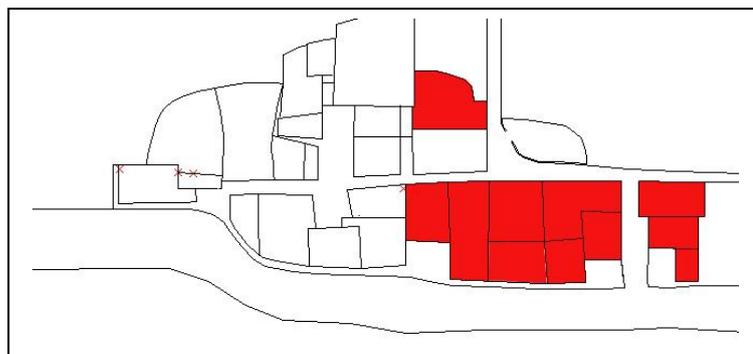


Fig 7.7: Les maisons appartenant au troisième groupe (Source: Auteur)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
Ah Chaabane 1	X	X		X	X	X			
Ah Chaabane 2	X	X	X	X	X	X			X
Ah Chaabane 3	X	X	X	X	X	X	X		X
Ah Chaabane 4	X	X		X	X				
Ah Chaabane 5		X			X	X			
Ah Mekhlouf 1	X	X	X	X	X	X			
Ah Mekhlouf 2	X	X	X		X	X			
Ah Mekhlouf 3		X			X	X			
Ah Alouhia 1		X			X	X		X	
Ah Alouhia 2		X			X	X			
Ah Belkhir	X	X	X	X	X	X			

Tab 7.5: La fréquence des compartiments dans le groupe (Source: Auteur)

Les compartiments *Ilmes*, chambre et terrasse accessible sont les compartiments fréquents dans le groupe.

Ensuite viennent les compartiments *Skifa*, *Zerdab*, *Tghorfet* et dans un dernier lieu *Thazekka*, le patio et *Tharfifth*.

Analyse du tableau:

La maison d'*Ah Chaabane 3* (La maison 3) est la seule maison contenant une *Tharfifth*, on remarque aussi que c'est la seule maison qui a un accès seule et directe sur la rue qui mène vers *Bghoura* ce qui diminue son aspect communautaire et lui accorde une certaine autonomie.

Les maisons 9 est la seule maison avec patio, c'est le seul patio dans tout le quartier.

Les maisons 2, 6 et 7 sont des maisons qui s'ouvrent sur la ruelle reliant la rue principale et le quartier, on remarque qu'ils ont le même programme.

Donc, le programme primaire demeure le même ; *Ilmes*, chambre et terrasse accessible.

Le programme secondaire ; *Skifa*, *Zerdab* et *Tghorfet*.

Ici dans le programme distinctif, on remarque qu'il y a *Tharfifith*, le patio et *Thazekka*.

Donc les maisons 5, 8, 9 et 10 sont des maisons de petites surfaces et qui ne contiennent pas de dispositifs d'entrée *Skifa* et à l'exception de la maison 5 les terrasses sont accessibles de l'extérieur. Donc on peut dire que ces maisons sont les plus ouvertes sur l'extérieur.

La maison 4 est la seule maison qui n'a pas de terrasse accessible, et qui n'a pas d'espace ouvert sur le ciel.

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
<i>Ah Chaabane 1</i>	1	1	0	2	1	1	0	0	0
<i>Ah Chaabane 2</i>	1	2	1	1	3	1	0	0	1
<i>Ah Chaabane 3</i>	1	1	1	1	4	1	1	0	1
<i>Ah Chaabane 4</i>	1	1	0	1	1	0	0	0	0
<i>Ah Chaabane 5</i>	0	1	0	0	1	1	0	0	0
<i>Ah Mekhlouf 1</i>	1	1	1	1	1	1	0	0	0
<i>Ah Mekhlouf 2</i>	1	1	1	0	1	1	0	0	0
<i>Ah Mekhlouf 3</i>	0	1	0	0	1	1	0	0	0
<i>Ah Alouhia 1</i>	0	1	0	0	1	1	0	1	0
<i>Ah Alouhia 2</i>	0	1	0	0	1	1	0	0	0
<i>Ah Belkhir</i>	1	1	1	1	1	1	0	0	0

Tab 7.6: La fréquence de chaque compartiment dans chaque maison (Source: Auteur)

Il est à remarquer que les maisons 2 et 3 ont plus de chambres que les autres maisons.

Dans la maison 2 les chambres sont partagées entre deux *Ilmes*, donc deux familles plus au moins séparés.

Dans la maison 3 les quatre chambres sont liées à un seul *Ilmes*. On remarque ici l'introduction de *Tharfifth*.

7.4. L'analyse des interactions

La *space syntax* sera utilisé pour qualifier les relations intrinsèques. Dans cette partie, la structure des sous-systèmes "la maison" va être étudié, ce qui nous montrera l'articulation entre les systèmes primaires et secondaires du programme compartimental.

7.4.1. La méthode manuelle des graphes justifiés

7.4.1.1. Groupe 1

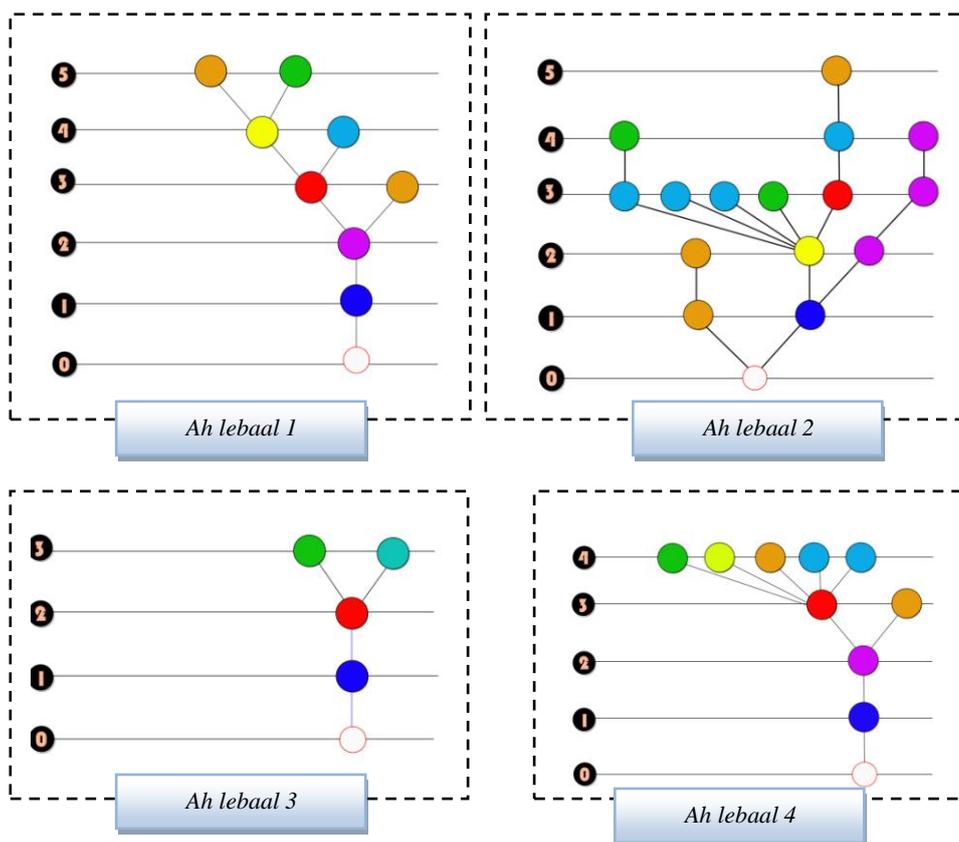


Fig 7.8: Les graphes justifiés des maisons du premier groupe (Source: Auteur)

Interprétations

Ah Lebaal 1: Le graphe de cette maison est profond, de structure arborescente. Le programme secondaire s'accroche au programme primaire dans les limites du possible sans changer sa structure, alors que le programme distinctif complète le programme primaire et change la structure du sous-système.

Ah Lebaal 2: Le graphe de la maison 2 est profond de structure arborescente. Le programme secondaire s'accroche au programme primaire sans changer sa structure.

Le programme distinctif complète le programme primaire et change la structure du sous-système.

Ah Lebaal 3: Le graphe de la maison 3 est profond, de structure arborescente. Dans cette maison on n'a pas de programme secondaire ni programme distinctif, bien que le compartiment C6 donne sur le compartiment C7 des maisons 1 et 4. Donc on peut dire que dans ce cas là que la structure distinctif s'accolé sans changer la structure du sous-système.

Ah Lebaal 4: Le graphe de la maison 4 est profond de structure arborescente. Le programme secondaire s'accolé au programme primaire dans les limites du possible sans changer sa structure, le programme distinctif s'accolé aussi au programme primaire sans changer sa structure.

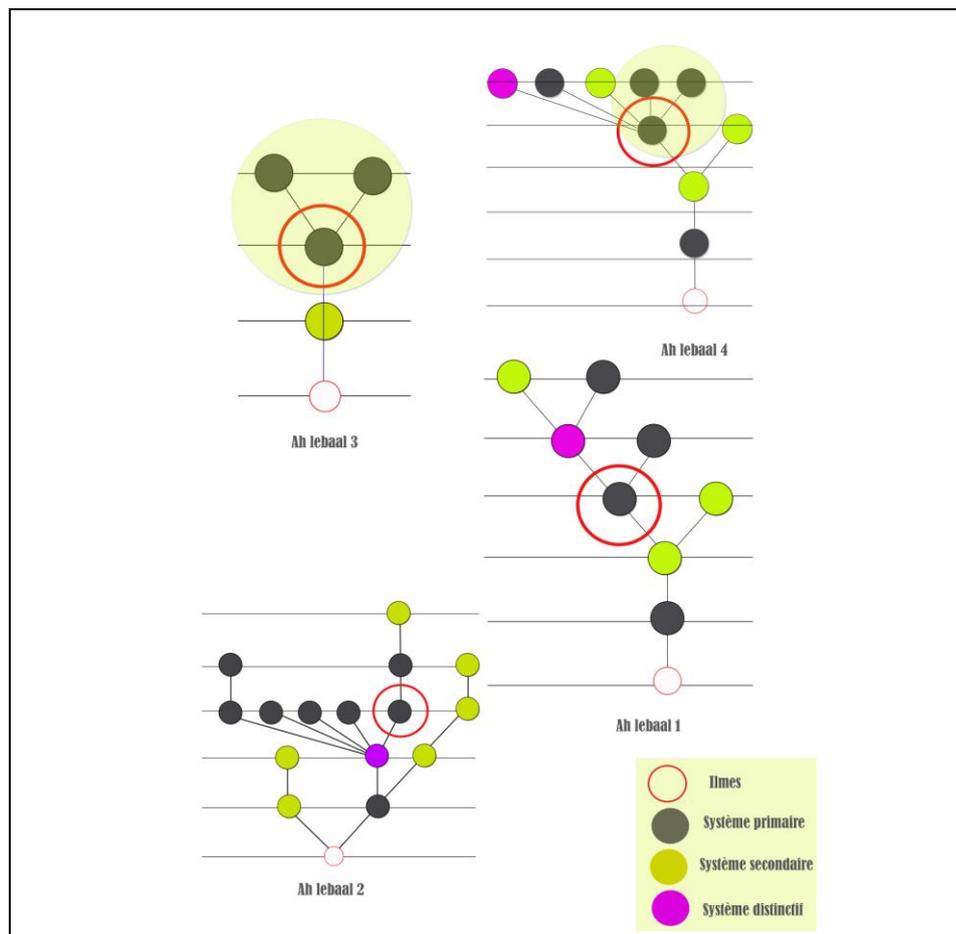


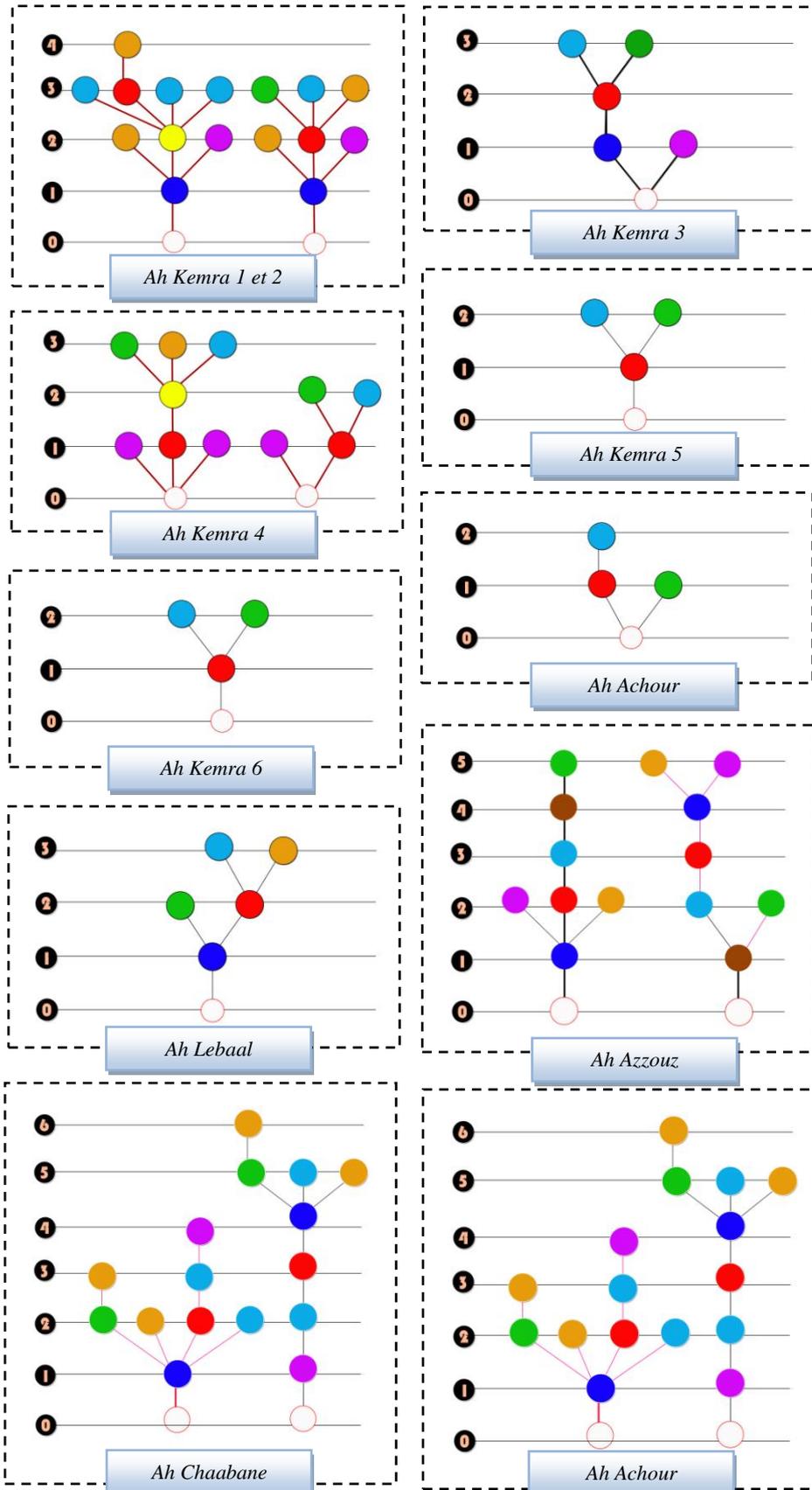
Fig 7.9: La structure des maisons du premier groupe (Source: Auteur)

Dans le cas où le programme distinctif change la structure du sous-système, ce dernier gagne de la profondeur, mise à part la maison 2.

Dans la deuxième maison on trouve que le programme secondaire a ajouté de la profondeur au sous-système.

Dans le cas de la troisième maison, le programme secondaire n'existe pas, la chambre et la terrasse sont les compartiments les plus profonds.

7.4.1.2. Le groupe 2



L'interprétation des graphes

Ah Kemra 1; une structure arborescente, le programme secondaire s'accrole au programme primaire sans changer sa structure.

Ah Kemra 2; l'introduction du programme distinctif change la structure du système.

Ah Kemra 3; Dans ce graphe de structure arborescente, on remarque que l'introduction du programme secondaire ajoute de la profondeur au système.

Ah Kemra 4; Un graphe de structure arborescente, le programme secondaire s'accrole sans rien changer dans la structure, par contre le programme distinctif change la structure.

On remarque aussi que contrairement à la deuxième maison, l'introduction du programme distinctif n'ajoute pas de la profondeur à *Ilmes*.

Ah Kemra 5, Ah Kemra 6, Ah Achour; Dans ces trois maisons on n'a que le programme primaire, la profondeur d'*Ilmes* et de la chambre est stable, alors que la profondeur de la terrasse change d'une maison à une autre.

Ah Lebaal; Un graphe de structure arborescente, le programme secondaire ajoute de la profondeur au système.

Ah Chaabane; Le graphe est de structure arborescente

Le programme secondaire s'accrole au programme primaire avec un changement de structure au niveau de la terrasse.

En entrant de l'entrée qui donne sur le quartier, la chambre devient l'espace le moins profond. Par contre si on entre à la maison par l'accès qui donne sur la rue, la chambre gagnera de la profondeur, l'accès à la maison du quartier devra être très sélectif.

Ah Azouz, Ah Achour; Dans les deux maisons, le graphe est arborescent, le programme secondaire s'accrole et change légèrement la structure au niveau de la terrasse.

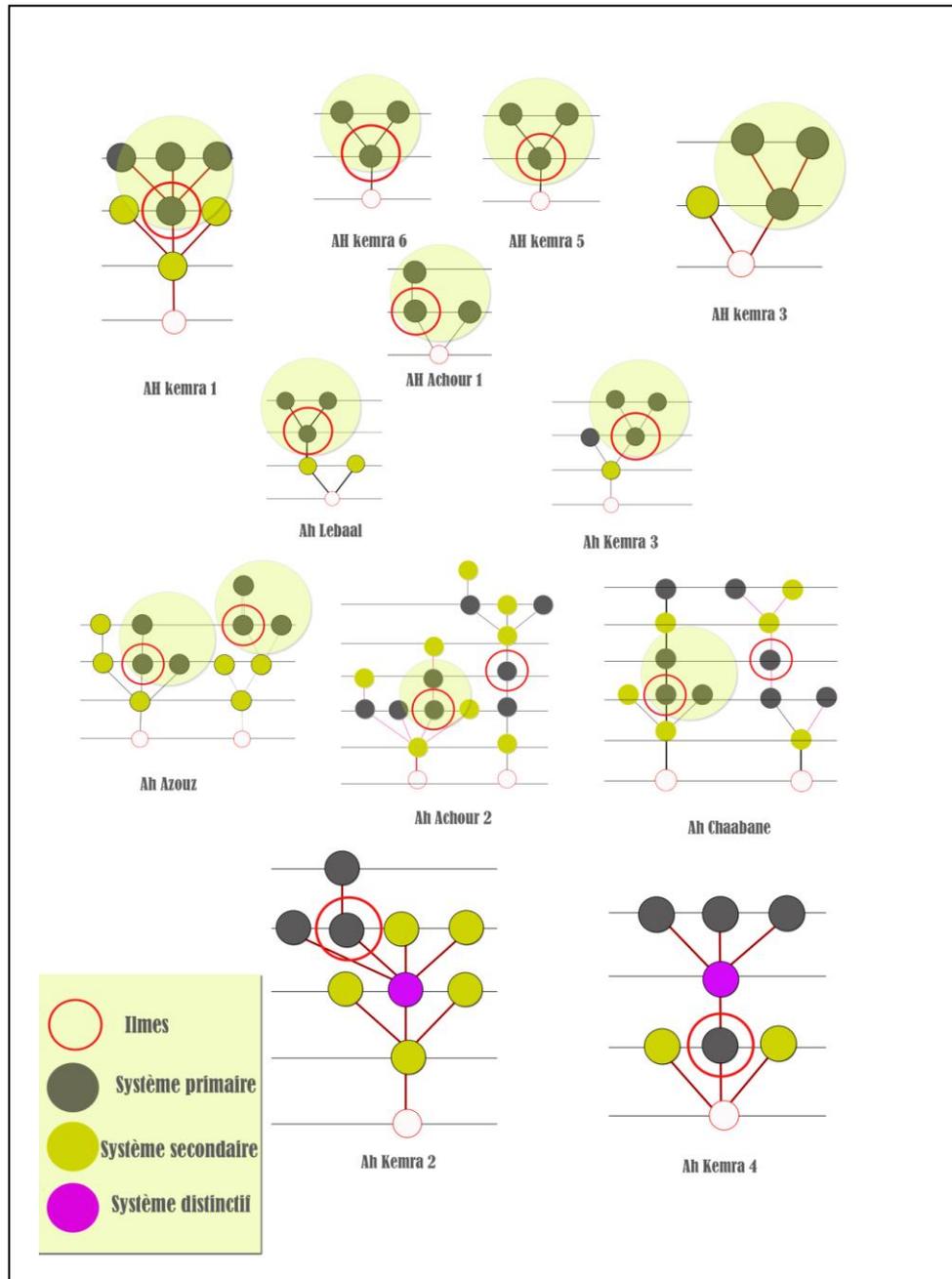


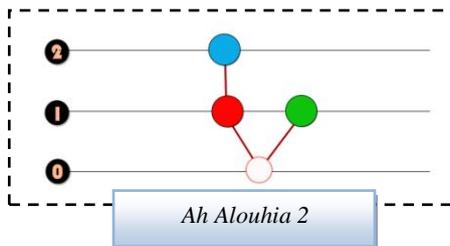
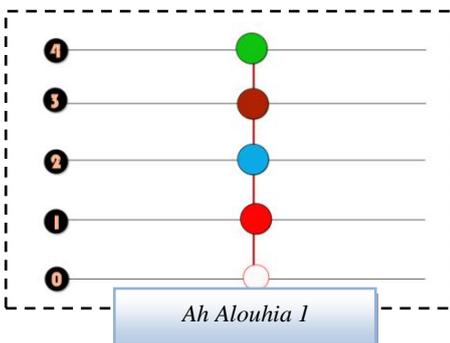
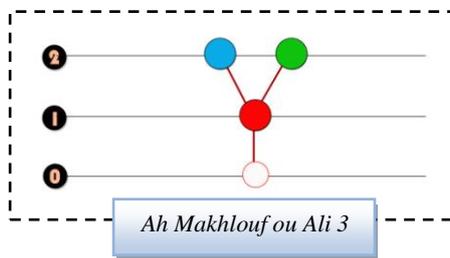
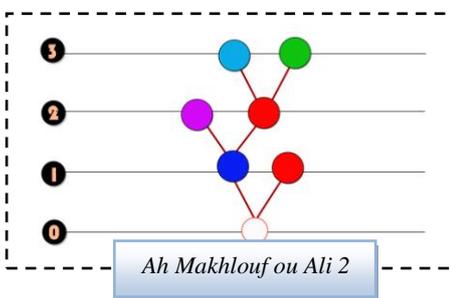
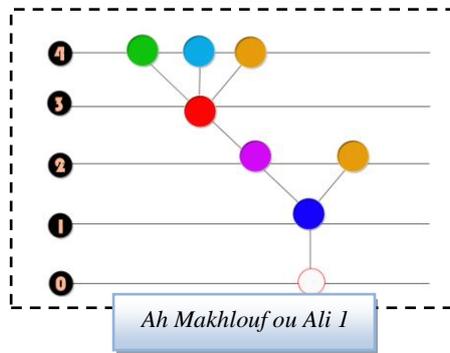
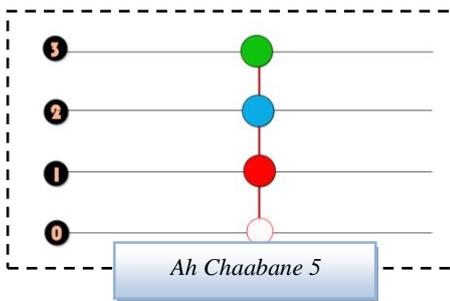
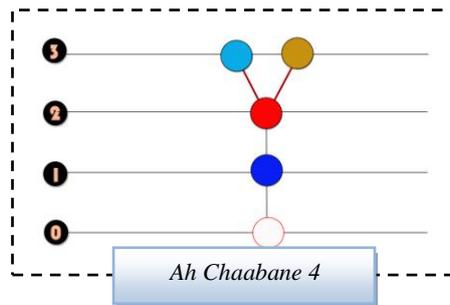
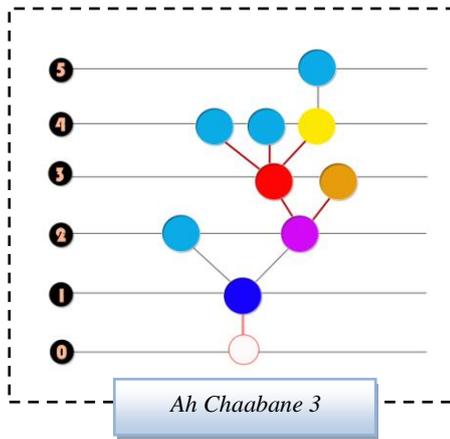
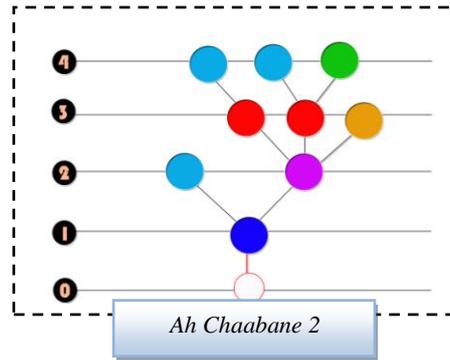
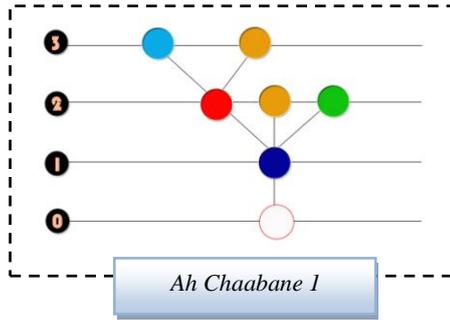
Fig 7.11: La structure des maisons du deuxième groupe (Source: Auteur)

On remarque que le programme distinctif s'introduit toujours pour ajouter de la profondeur au programme primaire.

Ilmes est toujours l'espace de contact entre espace extérieur et intérieur dans le cas d'absence du programme secondaire. Dans le cas de présence de ce dernier il s'accroche directement à *Ilmes*.

L'ajout du programme distinctif change la structure du programme primaire dans le cas d'*Ah Kemra 4* alors que dans la maison *Ah Kemra 2* il se situe entre programme primaire et secondaire.

7.4.1.3. *Le groupe 3*



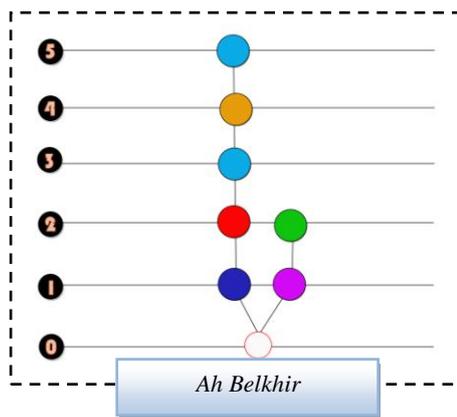


Fig 7.12: Les graphes justifiés du troisième groupe (Source: Auteur)

L'interprétation des graphes

Ah Chaabane 1: un graphe de structure arborescente. Le programme secondaire s'accroche au programme primaire en lui faisant gagner de la profondeur.

Ah Chaabane 2: le graphe est de structure arborescente avec un double programme primaire. Comme dans le cas de la première maison, le programme secondaire s'accroche au programme primaire en lui donnant plus de profondeur.

Ah Chaabane 3: dans cette maison, c'est le programme distinctif qui s'introduit pour ajouter de la profondeur au système sans changer sa structure. Le programme secondaire ajoute lui aussi de la profondeur au système. Le programme primaire se trouve entre les deux programmes; secondaires et distinctifs.

Ah chaabane 4: un graphe linéaire qui se compose d'un programme primaire et un autre secondaire qui s'accroche pour juste donner plus de profondeur au premier.

Ah Chaabane 5: un graphe linéaire constitué d'un programme primaire.

Ah Makhlouf 1 et 2: ces deux maisons ont un programme primaire et un autre secondaire qui ne change rien dans la structure du système.

Ah makhlouf 3, Ah Alouhia 2: un programme uniquement primaire.

Ah Alouhia 1: un programme primaire avec un programme distinctif qui s'introduit mais sans ajouter de la profondeur au programme primaire.

Ah Belkhir: un graphe de structure linéaire avec un programme primaire et un autre secondaire qui ajoute de la profondeur.

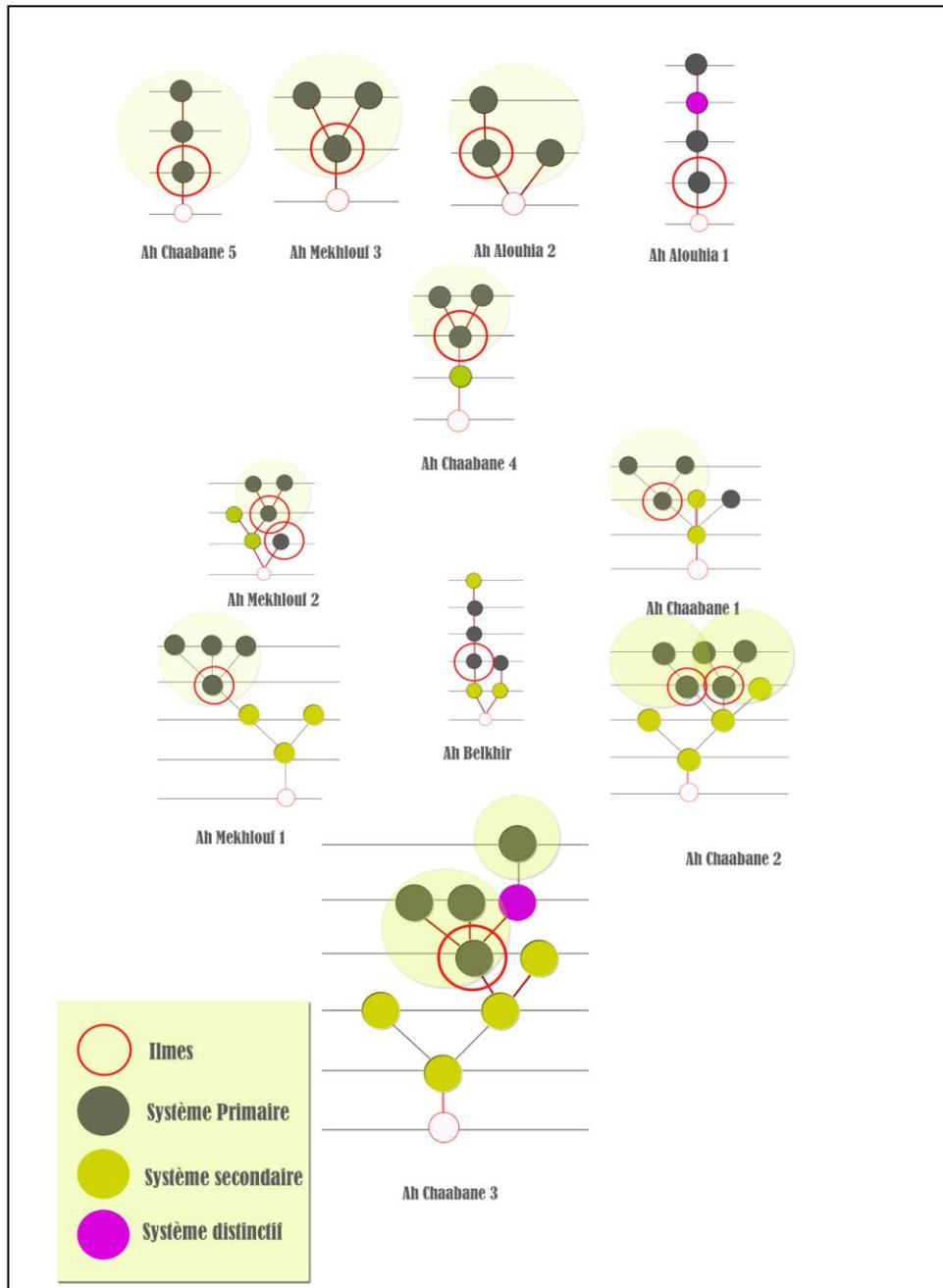


Fig 7.13: La structure des maisons du troisième groupe (Source: Auteur)

Comme dans les deux autres groupes, le programme secondaire s'accroche au programme primaire et lui accorde plus de profondeur. Le programme distinctif change la structure du programme primaire. Dans la maison *Ah Alouhia 1* il donne de la profondeur à la terrasse (compartiment C6). Dans la maison *Ah Chaabane 4* il donne de la profondeur à *Tghorfet* (compartiment C4).

On essayera quand même dans le tableau qui suit (7.8), d'évaluer l'existence des indicateurs typologiques du patio:

Indicateurs	Les stratégies adoptées
Introduction d'activités	<p>Différents accès La séparation complète entre les activités anciennes et nouvelles Introduction d'étage et utilisation de ces activités comme intermédiaires entre l'espace habité et l'espace extérieur (plus de profondeur pour l'espace habité)</p>
Multiplication des familles	<p>Introduction d'étage La <i>skifa</i> intérieure distributeur L'ajout d'un autre espace <i>Ilmes</i> avec sa chambre et <i>Tghorfet</i> L'introduction d'une <i>skifa</i> extérieur distributeur</p>
Ajout de chambre et agrandissement de la maison	<p><i>Tharfifth</i> qui distribue les espaces L'ajout d'étage L'ajout des chambres sans changer la structure du système géniteur</p>
Liaison des espaces	<p>Distribution partielle : <i>Skifa</i> d'entrée (sans et avec étage) Distribution générale: <i>Tharfifth</i> (avec étage)</p>

Tab 7.8: L'existence et l'inexistence des indicateurs typologiques du patio (Source: Auteur)