

RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme

LABORATOIRE : VILLE - ARCHITECTURE et PATRIMOINE



Mémoire élaboré en vue de l'obtention du diplôme de Master

Option : patrimoine architecturale et urbain.

Thème :

L'Habitat pour les Musulmans à la période coloniale en Algérie: cas de la Cité Ourida à Blida

Présentée par :

BENZIDANE Manel.

Encadrée par :

Mme STAMBOULI-BENKHALED. Nabila Maitre-assistante, epau, LVAP.

Devant le jury :

Mme HIMEUR.D Maitre-assistante, epau, LVAP.

Mme AMOURA.M Maitre-assistante, epau, VUDD.

Mme MEDJOUEL.M Maitre-assistante, epau.

Promotion 2019-2020
Soutenu le 28 Février 2021

Remerciements

Tout d'abords, je remercie le bon Dieu de m'avoir donné la force et le courage pour mener ce modeste travail.

Mes remerciements les plus distingués vont, en premier lieu, à mon encadreur, tutrice de ce mémoire, Mme STAMBOULI. Nabila, pour son aide précieuse et pour le temps qu'elle a bien voulu me consacrer, sa collaboration sa générosité, sa pédagogie et sa totale disponibilité pour la réalisation de ce travail.

Je souhaite remercier mes parents qui me montrent un soutien inconditionnel dans tout ce que j'entreprends.

Mes remerciements s'adressent également aux membres du jury qui m'ont fait l'honneur d'accepter d'évaluer ce travail.

Je remercie également toute personne ayant contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail de recherche. A toutes les personnes ont accepté de me rencontrer et de répondre à mes questions durant mes recherches et en particulier M. DJERMOUNE.N, et les habitants de la cité Ourida à Blida.

ملخص

يشكل إنتاج السكن الجماعي خلال الفترة الممتدة من الاحتفال بالذكرى المئوية للاستعمار الفرنسي في الجزائر في عام 1930 حتى عام 1962 مجاًلاً واسعاً جداً للدراسة، حيث تأثرت المشاريع والتصميمات المعمارية المقدمة للسكان الأوروبيين مع تلك المقدمة خصيصاً للمسلمين. علاوة على ذلك، فإن اندلاع الحرب الجزائرية دفع المستعمر الفرنسي إلى اعتبار قضية إسكان المسلمين الجزائريين حلاً سياسياً لمواجهة الثورة الجزائرية.

منذ ذلك الحين، تم التفكير في شكل جديد للمشاريع السكنية المخصصة للمسلمين، تميزت بانعكاس افكار المؤتمرات العالمية للهندسة المعمارية الحديثة. حيث تقدم هذه الإنجازات تراثاً معمارياً وعمرانياً مثيراً للاهتمام في مفاهيمها وتعبيرها الذي يمزج بين الثقافة العربية الإسلامية المحلية ومبادئ الحداثة مثل حي وريدة في البلدة (1956). أين تم بناء هذه المدينة وفقاً لخطط كاندليس وفريقه الخاص به ، ويتميز بإعادة تفسير الفناء وفقاً لمبدأ التجميع الجديد الذي يشير إلى حي كاريار سنترال في مدينة الدار البيضاء (1952 ، المغرب).

يحاول هذا العمل البحثي تقديم أشكال مختلفة من المساكن المصممة للسكان المسلمين خلال الفترة الاستعمارية، لوصف تطورهم والقضايا التي دارت حولهم في البداية. ولتسليط الضوء على خصائص سكن وريدة مقارنة بسكن حي كاريار سنترال بالدار البيضاء من خلال مقارنتها وفقاً لأربعة أنواع من عناصر الربط تمليها الطريقة الوظيفية لكاندليس وفريقه.

الكلمات المفتاحية: السكن الجماعي، المؤتمرات العالمية للهندسة المعمارية الحديثة، السكن للمسلمين، حداثة، كاندليس.

Résumé

La production de l'habitat collectif pendant la période allant de la fête du centenaire de la colonisation française en Algérie en 1930 jusqu'en 1962, constitue un champ d'étude très large où se mêlent les formes et les formules d'habitat conçus pour la population européenne avec celles prévues spécialement pour la population musulmane. De plus, le déclenchement de la guerre d'Algérie a amené le colonisateur français à penser la question du logement pour algériens musulmans comme solution politique permettant de contrer la révolution algérienne.

Dès lors, une nouvelle forme d'habitat pour les musulmans marquée par les réflexions des Congrès internationaux d'architecture moderne (CIAM) a été pensée. Ces réalisations présentent un patrimoine architectural et urbain intéressant dans ses concepts et dans son expression qui mêle culture locale arabo-musulmane et principes de la modernité tel que la cité Ourida à Blida (1956). Cette cité construite selon les plans de Candilis et son équipe ATBAT Afrique se caractérise par la réinterprétation du patio selon un nouveau principe d'assemblage qui se réfère à la cité des Carrières Centrales de Casablanca (1952, Maroc).

Ce travail de recherche tente de présenter les différentes formes d'habitat conçus pour la population musulmane durant la période coloniale, de décrire leur évolution et les enjeux qui tournaient autour dans un premier temps ; et de faire ressortir les caractéristiques de la cité Ourida par rapport aux Carrières Centrales de Casablanca en les comparant suivant quatre types d'articulations dictés par la méthode fonctionnaliste de Candilis et son équipe dans un second temps.

Mots clés : Habitat collectif, C.I.A.M, habitat pour musulman, modernité, Candilis.

Abstract

The production of the collective habitat during the period going from the célébration of the centenary of French colonization in Algeria in 1930 until 1962, constitutes a very broad field of study where mingle forms and expressions of habitat conceived for the European population with those envisaged especially for the Muslim population. Besides, the outbreak of the war of Algeria led the French colonizer to think of the question of the accommodation for Muslim Algerians as political resolution allowing to counter Algerian revolution.

Since then, a new form of habitat for Muslims marked by the reflections of the International Congresses of Modern Architecture (CIAM) was thought out. These achievements present an architectural and urban heritage that is interesting in its concepts and in its expression, which mixes the local Arab-Muslim culture and principles of modernity such as the city of Ourida in Blida (1956). This city built according to the plans of Candilis and his ATBAT Afrique team is characterized by the reinterpretation of the patio according to a new assembly principle which refers to the city of Carrières Centrales in Casablanca (1952, Morocco).

This research work attempts to present the different forms of housing designed for the Muslim population during the colonial period, to describe their evolution and the issues that initially revolved around them; and to highlight the characteristics of the city of Ourida in relation to the Central Quarries of Casablanca by comparing them according to four types of articulation dictated by the functionalist method of Candilis and his team in a second step.

Keywords: Collective habitat, C.I.A.M, Habitat for Muslim, modern, Candilis.

Table des matières

Remerciements	I
ملخص.....	II
Résumé	III
Abstract	IV
Liste des abréviations	X
Liste des figures	XI

Introduction Générale

1-Introduction	1
2-Problématique	4
3-Objectifs de la recherche	4
4-Hypothèses	5
5-Approche méthodologique	6
6-Structure du mémoire	7

Chapitre I : les politiques coloniales dans la production d’habitat : de 1930 au 1958.

-Introduction.	9
1-Projets d’habitat destinés à la population musulmane.	9
1.1- Code de l’indigénat.	9
1.1.1-Statut des musulmans pendant la période coloniale.	9
1.1.2-Différents désignations pour l’habitat et la population algérienne.	9
1.2- Habitat <i>indigène</i> : les premiers projets produits à l’occasion du centenaire.	10
1.2.1-Différents enjeux politiques et sociaux.	10
1.2.2- Débat sur la forme d’habitat pour musulmans.	13
1.2.3-Les cités verticales et le développement d’habitat horizontal.	13
1.3-La poursuite des débats sur la forme d’habitat.	18

1.3.1-Entre le modèle traditionnel et européen.	18
1.3.2-Une vision assimilationniste.	19
1.4- Les grands ensembles l'aire de Chevalier 1953-1958.	22
1.4.1-L'étude de Simounet et la grille d'habitat.	22
1.4.2.-Projets adaptés au mode de vie des algériens	23
1.4.3- Le logement collectif (expérience de Pouillon en Algérie).	24
2-Des idées plus modernes pour le logement collectif.	26
2.1- Echo internationale de l'Expérience Marocaine : le projet des Carrières centrales (Bodiansky-Candilis -Woods).	27
2.2- Un renouveau d'habitat pour les musulmans en Algérie.	28
-Conclusion.	30

Chapitre II : Georges Candilis.

-Introduction.	32
1-Homme de terrain.	32
1.1-De l'avènement du C.I.A.M d'Athènes à l'atelier de Le Corbusier.	32
1.2-Manière de faire de Candilis.	34
1.3-Candilis et le groupe GAMMA, et les C.I.A.M.	34
1.4-Georges Candilis et le Team x.	36
1.5-Travaille d'équipe construire pour tous.	38
1.5.1 -Projet Bagnols-sur-Cèze.	39
1.5.2-Stem et le web : structure d'organisation.	40
2-Modèle : De nouvelles idées.	42
2.1-Les publications de ses idées dans les revues.	44
-Conclusion.	46

Chapitre III : La cité des Carrières centrales à Casablanca « habitat pour le plus grand nombre » : une référence régionale.

-Introduction.	48
1-Contexte de réalisation.	48
1.1 -Habitat pour le plus grand nombre.	49
1.2- Une première réponse : trame urbaine d'Ecochard.	49
2-Ancien versus le Nouveau : des Kasbah de l'Atlas aux immeubles collectifs.	53
2.1-Caractère et mode de vie des populations locales.	53
2.2-Notion d'habitat adapté.	54
2.3-Conception de Sémiramis.	55
2.4- Conception de Nid d'abeille.	62
3-Une diversité de volume, une variété de façade.	65
3.1-Un traitement pour les musulmans pratiquants, immeuble Sémiramis.	66
3.2-Une nouvelle adoption en façades pour les musulmans évolués.	68
4-Méthode de travail : Fonctionnaliste.	71
4.1-Principe de la méthode.	71
4.2-Les éléments d'articulations.	71
-Conclusion.	73

Chapitre IV : Etude de cas : la cité Ourida 1 type Sémiramis, cité Ourida 2 type Nid d'abeille.

-Introduction.	75
1-Idéation de la cité.	75
1.1-Cité Ourida 1.	75
1.2-Cité Ourida 2.	76
2-Processus de conception.	77

2.1-Organisation des activités humaines en plan.	77
2.2- Définition des limites spatiales.	77
2.3- Assemblage spatiale et volumétrique.	78
2.4- Recherche sur les relations à l'intérieure de l'immeuble et à l'extérieur	82
3-Traitement de façade.	90
3.1-Cité Ourida1.	90
3.2-Cité Ourida 2.	91
-Conclusion.	94
<u>Conclusion générale.</u>	95
-Annexe	99
-Bibliographie	100

Liste des abréviations :

ATBAT : Atelier des bâtisseurs, Créé en 1947 par Le Corbusier, Bodiansky, André Wogensky et Marcel Py aussi que Jacques Lefèbvre comme directeur commercial. (Au début, ATBAT devait être un centre de recherche, où architectes ingénieurs et techniciens travaillent ensemble ; plus tard, il devint un team d'architecte d'urbanistes et d'ingénieurs).

ATBAT Afrique : Atelier des bâtisseurs d'Afrique, une filiale fut créée en Afrique en 1949 sous la forme d'un bureau d'ingénieurs. A partir de 1951, comme agence d'architectes et d'ingénieurs sous la direction de Candilis, Bodiansky, Woods et Piot.

ASCORAL DES JEUNES : L'Assemblée de Constructeurs pour une Rénovation architecturale fondée à Paris en 1943 par Le Corbusier, visait à établir les modalités pour joindre la reconstruction à l'introduction de préfabrication et industrialisation de la construction.

C.I.A.M : Congrès Internationales d'Architectures Modernes.

GAMMA : Groupements des architectes modernes marocains.

Liste des figures :

-Figure 1 : Exposition de la cité moderne article de Marcel Lathuillière, ...	12
-Figure 2 : Cité Verdun, Boulevard Verdun, architecte Bienvenu	14
-Figure 3 : Plan du projet d’habitat clos-salembier ,1936, Marcelle Lathuillière Albert Seiler	16
-Figure 4 : projet de cité indigène, climat de France,1933, François Bienvenu.	16
-Figure 5 : Plan, coupe, façade, Projet Saint-Cornine à maison carré 1932, Louis Bonnefour.	17
-Figure 6 : Vue sur la cité Djnan el Hassen, 1960, Rolond, Source (Chazaud, CEACAP).	23
-Figure 7 : plan d’implantation cité Djnan el Hassen ,1958, Simounet.....	23
-Figure 8 : vue axonométrique, cité Diar-el Kef, Simoun et Daure et Beri 1957.....	24
-Figure 9 : Cité la Montagne, Roland Simounet, Alexis Daure et Henri Beri 1955.....	24
-Figure 10 : vue d’ensemble, cité el Mahçoul, cité diar Essada, poullion 1957	25
- Figure 11 : Vue sur les blocs su simple confort, Pouillon 1957, de France, Pouillon.	26
-Figure 12 : vue d’ensemble sur la cité Climat de France, Pouillon	26
-Figure 13 : Immeubles de Sémiramis 1 et Nid d’abeille 2 de Candilis et Woods, avec la tour 3 de Bodiansky ,1953, carrières centrales Casablanca.	27
-Figure 14: cité Ourida , Blida , 1956	28
- Figure 15 : Dépliant de présentation pour le 7e congrès CIAM à Bergame. ©FLC-ADAGP	32
- Figure 16 : Grille GAMMA, L’habitat pour le plus grand nombre (1953)	34
- Figure 17 : Les acteurs des CIAM (après 1945) et de Team X)	37
- Figure 18 : Croquis et schémas d’intention, extension de Bagnols sur Cèze, Candilis/Josic/Woods.	38
-Figure 19 : Diagrammes soumis par Candilis-Josic-Woods pour la compétition de 1961 Pour Cean-Hérrouville de Candilis –Josic-Woods	40
-Figure 20 : l’Architecture d’Aujourd’hui 1954.	42
-Figure 21 : Architecture, formes Fonctions (1950-1971)	42
-Figure 22 : Techniques et Architectures	42

- Figure 23 : le carré bleu	42
- Figure 24 : Schéma d'organisation des unités de voisinages.	52
- Figure 25 : Ecochard, AA (1955, n. 60) 1. Le bidonville ,2. Le bidonville amélioré : Noualas sur trame sanitaire ,3. Trame réalisée, chantier traditionnel ,4. Trame réalisée en série, procédé « Tournaley » ..	52
- Figure 26 : l'habitat pour le plus grand nombre, AA (1953, n 50-51).	53
- Figure 27 : « L'habitat collectif », AA (1953, n. 46 p. 98)	55
- Figure 28 : les trois immeubles collectifs réalisés par l'ATBAT en 1951, au milieu de la trame horizontale	56
- Figure.29 : coupe transversale sur l'immeuble Sémiramis, 1-coursive ,2-patio ,3-cuisine ,4-douche, wc ,5-aération.	57
- Figure 30 : plan d'étage immeuble Sémiramis Carrières Centrales	57
- Figure 31 : coupe transversale immeuble de Sémiramis, Candilis ATBAT Afrique 1953	58
- Figure 32 : Plan 3 ^{ème} étage, immeuble Sémiramis, patios couverts en saillie comme les redents, Candilis ATBAT Afrique 1953	59
- Figure 33 : immeuble Sémiramis, jeu de saillie, Candilis ATBAT Afrique 1953.	59
- Figure 34 : immeuble Sémiramis ,Cérrières Centrales Casablanca , Candilis et Woods architects, ...	60
- Figure. 35 : plan 1 ^{er} ,3 ^{ème} étages, Sémiramis, hiérarchie du domaine public au privée.	60
- Figure 36 : Immeuble Nid d'abeille ,Carrières Centrales Casablanca , Candilis et Woods architects	60
- Figure 37 : superposition de patio dans le nid d'abeille et l'aération et ensoleillement des pièces	61
- Figure.38 : jeu d'ombre sur la façade sud crée par la superposition des patios).	62
- Figure. 39 : plan 1 ^{er} ,3 ^{ème} étages, 2 ^{et} 4 ^{ème} étage, Nid d'abeille, hiérarchie du domaine public au privée.	62
- Figure. 40 : Etude d'habitat marocain selon la trame Modulor 1951	63
- Figure.41 : immeuble Sémiramis en arrière plan et Nid d'abeille, un traitement de façades variées.	64
- Figure.42 : Addition du même module compose la façade du Sémiramis.	65
- Figure 43 : immeubles Sémiramis, apparence blanche et polychromie de couleur.	66
- Figure.44 : décalage des patios en plan, compose la façade et donne le jeu de surface et d'ombre. .	69

- Figure 45 : immeuble Nid d'abeille, apparence blanche, polychromie de couleur et le jeu d'ombre de patio superposé.	69
- Figure 46 : immeuble Nid d'abeille, apparence blanche, polychromie de couleur et le jeu d'ombre de patio superposé.	69
- Figure 47 : Plan de situation la cité Ourida 1 et 2	74
- Figure 48 : la cité Ourida 1, Type Sémiramis	75
- Figure 49 : la cité Ourida 2, Type Nid d'abeille	75
- Figure 50 : Module de la cellule 8x9 m.	76
- Figure 51 : Plan d'une cellule, immeuble Sémiramis	77
- Figure 52 : agencement de cellules, immeuble Sémiramis	77
- Figure 53 : Addition de cellules sur un plan horizontale permet d'avoir le plan d'étage	78
- Figure 54 : Symétrie plan d'étage 1 et 3 pour avoir le 2ème et 4ème étages.....	78
- Figure 55 : alternance des étages, ensoleillement et aération du patio	79
- Figure 56 : Coupe transversale sur les patios, montrant la ventilation et ensoleillement naturelle. ...	80
- Figure 57 : ensoleillement naturelle à partir des patios, schéma à droite à partir de l'étage 1 et 3, schéma à droite à partir de l'étage 2 et 4	81
- Figure 58 : Vue à partir de la coursive de l'immeuble Sémiramis.	82
- Figure 59 : Espace de transition permettant de passer du public au privé à l'intérieure du bâtiment, ...	82
- Figure 60 : Espace formé entre les immeubles, permettant de dégagés des places, à droite photo de la place	83
- Figure 61 : la place entre les immeubles de Sémiramis, utilisé aujourd'hui comme parking.	83
- Figure 62 : Shéma des fonctions articulant le plan de cellule	83
- Figure 63 : Module de la cellule 7,5x 6 m.....	84
- Figure 64 : plan de cellule.....	84
- Figure 65 : Symétrie du module de cellule.	85

- Figure 66 : Symétrie du module de 2 cellules	85
- Figure 67 : Addition de 2 cellules dormant le plan de nid d'abeille	86
- Figure 68 : inversement de cellules plan étage 2ème et 4ème	86
- Figure 69 : Alternances des étages permet l'ensoleillement et l'aération naturel du patio	87
- Figure 70 : Espace entre les blocs de nids d'abeille.....	88
- Figure 71 : Du public au privé à l'intérieur du bâtiment, source auteur.	88
- Figure 72 : Cité Ourida 1, immeuble type Sémiramis, superposition de patio et ouverture vers l'extérieur	89
- Figure. 73 : composition de la façade du même module.....	89
- Figure 74 : Façade Ouest, relation vers l'extérieur à travers les ouvertures.	90
- Figure. 75 : Façade nord.	91
- Figure 76 : Façade nord.....	92

1. Etat de l'art

La production architecturale de l'habitat collectif pendant la période allant de la fête du centenaire de la colonisation en 1930 à 1962, constitue un champ d'étude très large où se mêlent les formes et formules d'habitat conçus pour la population européenne avec celles prévues spécialement pour la population musulmane. En effet, les premières cités dites pour « *indigènes* » ont été construites à partir de 1930 pour les Algériens musulmans sur des références de l'architecture vernaculaire suivant la circulaire n° 6174 datée du 29 juin 1932¹, promulguée par la direction des affaires indigènes qui précise les caractéristiques techniques à adopter pour la construction de ces cités.

Avec l'accroissement des bidonvilles dans les centres urbains, les cités de recasement des années 50 ont montré une nouvelle forme de conception du logement collectif pour les musulmans. Une autre solution d'absorption des bidonvilles et de colère des population locales et d'amélioration de conditions de vie a été pensée. De plus, durant cette période, les enjeux politiques et sociaux-économiques ont été à l'origine de l'accélération de la réalisation de projets d'habitats spécialement conçus pour la population musulmane locale. Percevant les indices d'une dérive de la politique coloniale, des personnalités issues de la population européenne dénoncent aussi l'injustice et le mépris de l'administration à l'égard des Algériens. René Meyer², Chef du service de l'Habitat algérien, souligne le déséquilibre accablant en termes de répartition des logements ainsi que les implications dangereuses que prend la question de l'habitat, face au désarroi de la population musulmane. La question de l'habitat destiné aux autochtones devient dès lors une question d'ordre politique et pousse les autorités à faire preuve d'une plus grande souplesse.

Marquée par les réflexions des Congrès internationaux d'architecture moderne (CIAM) et considérée comme un tournant dans l'histoire de l'architecture contemporaine, cette période a généré l'un des épisodes les plus marquants sur le plan de la conception de l'habitat. Ces réalisations présentent un patrimoine architectural et urbain intéressant dans ses concepts et dans son expression qui mêle la culture locale arabo-musulmane et les principes de la modernité

¹ COTEREAU Jean, 1936, « Le côté politique et social », JGTPB, 2 janvier, p 1. Cité dans : AICHE Boussad, Des cités indigènes aux cités de recasement, Sous la dir de JELIDI Charlotte. Les Villes maghrébines en situation coloniales : Les acteurs de leur production et leurs archives (XIXe-XXe siècles), Edition KARTHALA et IRMC, 2014.p 106.

² Ibid. p 98

européenne. Ces expériences, qui se veulent dans un même temps ouvert sur la modernité et ancrées dans le local sont façonnées par les débats qui se développent autour de la culture de l'habitant. La circulation de ces modèles liées, entre autres, aux trajectoires personnelles et professionnelles de certains architectes, a conditionné leurs approches, faisant émerger un nouveau mode de production de l'espace dans l'ensemble du Maghreb et même du pourtour méditerranéen.

Ce type de sujet intéresse de plus en plus la communauté scientifique des chercheurs sur les formes architecturales et urbaines développées en situation coloniale au milieu du XX siècle. Zeynep Çelik, aborde dans son livre « *Urban Forms And Colonial Confrontations, Algiers Under French Rule* » ; les politiques urbaines et rurales menées par la France en Algérie concernant l'habitat collectif. Elle présente aussi les différents débats et visions des architectes concernant la forme à produire pour les musulmans en donnant quelques exemples de projets réalisés à partir des années 30, et la manière dont l'aspect socioculturel était pris en considération jusqu'à l'abandon de cette dimension et son remplacement par les préoccupations quantitatives des années 50³. L'auteur s'intéresse aussi à l'aire du Maire Chevalier (1953-1958) qui débute avec le déclenchement de la révolution algérienne et au rôle joué par cette personnalité politique dans la réalisation de beaucoup de projets d'habitat. Ses projets ont marqué cette période par les idées nouvelles des architectes et leurs formes modernes, tel que les réalisations de Simonet et de Pouillon qui ont essayé de préserver à leur manière l'identité de la population musulmane. Zeynep Çelik, clôture son étude par la présentation des projets du plan de Constantine 1958-1961⁴, où la crise de logement n'a pas pu être contrôler.

À son tour Samia Henni⁵ évoque dans son livre « *Architecture of Counterrevolution, The French Army in Algeria, 1954-1962* », les différentes actions coloniales pour contrôler, dominer et soumettre la population algérienne à travers les lois judiciaires, les opérations militaires et les projets d'habitats⁶. Ainsi, l'auteur présente les objectifs cachés derrière ces politiques coloniales et met en évidence le rôle qu'ont joué les différents acteurs (officiers, technocrates, architectes, planificateurs et ethnologues) dans l'application de ces actions.

³CELIK Zeynep, *Urban Forms and Colonial Confrontations Algiers Under French*, University of California Press, 1997, p 117.

⁴ Ibid, p 144.

⁵ Ibid.

⁶HENNI Samia, *Architecture of Counterrevolution: the french army in northern algeria* ; gta Verlag ; ETH Zurich.

Alors que, de nombreux projets d'habitat des années 50 sont présentés dans les travaux cités précédemment, la cité Ourida à Blida ; construite selon les plans développés par Candilis et son équipe de l'ATBAT Afrique⁷ en 1956 ; n'est citée que très brièvement dans le travail de Samia Henni dans un cadre où elle présente le rôle des compagnies immobilières algériennes dans la réalisation de projets dédiés aux Algériens musulmans. L'auteur mentionne que le projet de la cité Ourida, n'était pas différent de ce qui a été produit au Maroc dans les Carrières Centrales réalisées par Candilis et son équipe ATBAT Afrique en 1951. Cette dernière est reconnue internationalement contrairement à la cité Ourida qui est complètement ignorée dans l'historiographie d'architecture moderne.

Pour son troisième épisode du carnet de route « S'agit-il de délibérer, la cour en conseillers foisonne »⁸, Jean-Pierre Frey, historien de l'art, emmené sur les traces de Fernand Pouillon en Algérie, revient aussi sur les traces des CIAM IX d'Aix-en-Provence en 1953 et étudie la solution proposée pour l'habitat dédié aux musulmans à l'époque coloniale. L'auteur rejoint Samia Henni en faisant remonter la filiation des cités Ourida de Blida aux Carrières Centrales réalisés par Candilis et son équipe ATBAT à Casablanca.

Dans son livre intitulé « *Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine* », Jean-Louis-Cohen⁹ présente un travail de recherche qui a duré 10 ans sur la ville de Casablanca¹⁰ dans lequel il consacre une très grande part aux réalisations de Candilis et son équipe de l'ATBAT Afrique au Carrières Centrales et aux type Nid d'abeille et Sémiramis qu'ils ont développé pour les habitants locaux. Il évoque leurs formes modernes et leurs réinterprétations du patio et insiste sur l'écho international qu'ils ont eu dans le monde, où même les Smithsons¹¹ ont abordé l'originalité des conceptions qu'ils proposaient.

⁷ ATBAT Afrique : Atelier des bâtisseurs d'Afrique, une filiale fut créée en Afrique en 1949 sous la forme d'un bureau d'ingénieurs. A partir de 1951, comme agence d'architectes et d'ingénieurs sous la direction de Candilis, Woods et Piot.

⁸ FREEY Pierre, S'agit-il de délibérer la cour, en conseillers foisonne, Un carnet de route de Pierre Frey, 2019.

⁹ COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatcan 2004, nouvelle édition.

¹⁰ Cette ville était un laboratoire d'architecture moderne que l'auteur a tenté d'exposer dans son livre qui contient une iconographie originale regroupant photographies anciennes des archives marocaines, françaises et américaines, dessins d'architectes, cartes et plans, complétée par des reportages récents sur les constructions et bâtiments de l'époque française qui ont marqué cette période.

¹¹ Alison Smithson (1928-1993) et Peter Smithson (1923-2003) deux architectes britanniques, font partie de l'école anglaise du New Brutalism. Ils furent associés au Team X en 1953.

2-Problématique :

L'écho international des Carrières Centrales construites par Candilis au Maroc confronté à la méconnaissance de la Cité Ourida dans l'historiographie d'architecture moderne, nous permet d'entrevoir de possibles potentialités que pourrait présenter cette cité en matière de patrimoine moderne.

Aujourd'hui, les hypothèses concernant la circulation des modèles architecturaux et urbains entre le nord et le sud de la méditerranée ont été largement confirmés par les travaux des chercheurs dans ce domaine¹² alors que la circulation de ces mêmes modèles entre les pays voisins du Sud de la méditerranée n'a pratiquement pas été abordé.

Ces cités, champs d'expérimentation sur un habitat conçu spécialement pour la population locale sont aujourd'hui victimes leur rattachement au passé colonial et à la relégation de la population musulmane dont elles témoignent. Néanmoins, en dépit de la réhabilitation de la cité Diar El-Kehf, entreprise en 2001, qui a permis de requalifier l'espace habité et de le mettre aux normes, la plupart de ces cités n'échappent pas aux problèmes posés par la promiscuité et l'état de délabrement souvent avancé de ce cadre bâti. La cité Ourida, à l'instar de nombreuses autres, continuent donc à supporter un surpeuplement inacceptable.

La typologie de Nid d'abeille et de Sémiramis, sont les modèles modernes d'habitat musulman développé par Candilis et ATBAT Afrique au Carrières Centrales au Maroc. Quels sont les points d'analogies et de différences que présentent ces deux modèles avec ceux réalisés en Algérie à la cité Ourida ?

3-Objectifs de la recherche :

- La prise en considération d'autres formes architecturales et urbaines hors de la ville d'Alger.
- Elargir le champ du patrimoine moderne aux domaines de l'habitat social en général et à l'habitat conçu pour les Algériens musulmans en particulier.

¹² Voir les travaux de : Culot Maurice (*Sous Dir.*), Architectures françaises outre-mer, Liège, Mardaga, 1992 ; Jelidi Charlotte (*Sous Dir.*), Villes maghrébines en situations coloniales. Paris, Karthala, « Hommes et sociétés », 2014 et Frey Jean-Pierre, « Les valises du progrès urbanistique. Modèles, échanges et transferts de savoir entre la France et l'Algérie », *Les Cahiers d'EMAM*, 20, 2010, p. 33-57.

-Apporter une connaissance détaillée sur l'habitat conçu pour les Algériens musulmans à travers un des projets de cette période des années 50.

-Faire ressortir les points d'analogies que présentent les deux types de bâtiments de la cité Ourida par rapport au même type de bâtiments (le type nid d'abeille et Sémiramis) construits aux Carrières Centrales au Maroc par le même architecte durant la même période.

-Chercher les particularités de la Cité Ourida et analyser son intégration dans le contexte local.

4-Hypothèses :

Dans ses divers écrits théoriques, Candilis déclare prendre en compte la culture des habitants locaux et leurs coutumes et présente le patio comme un élément représentatif de l'habitant marocain musulman et le lieu où l'utilisateur exerce ses activités quotidiennes diverses. Le contexte local joue un rôle dans la conception de Candilis pour ces immeubles où il propose une superposition de patios sur trois à quatre étages en hauteur. L'architecte justifie cette densification en hauteur en évoquant l'origine de la population locale des Carrières qui est issue des Aurès. Ces habitants sont donc habitués de vivre dans leur Kasbah qui se développe en hauteur, à proximité l'un à côté de l'autre tout en préservant l'intimité des habitations.

Candilis fait partie de la nouvelle génération d'architectes modernes prônant la rupture avec l'universalisme. Ancien chef de projet de l'unité d'habitation de Marseille, il débarque au Maroc en 1950 et est appelé pour concevoir une cité pour les habitants du bidonville des Carrières Centrales à Casablanca. Il conçoit donc deux types d'immeubles pour les Marocains musulmans de cette région : le Nid d'abeille et le Sémiramis. Ces deux types d'immeubles seront repris presque à l'identique à Blida. Candilis et son équipe de l'ATBAT Afrique montrent l'influences de ces derniers dans la production et conception architecturale à Alger dans le même contexte de formulation et sur un autre terrain d'opération.

Les cités Ourida 1 et Ourida 2 de Candilis, Mauri, Pons et ATBAT Afrique construite en 1956 va essayer de garder l'identité des musulmans par une nouvelle manière de réinterprétation de l'architecture traditionnelle avec une forme volumétrique plus moderne dans la même vision des Sémiramis et Nid d'abeilles développées du Maroc en 1951.

5-Approche méthodologique :

La méthode de travail sur laquelle s'appuie notre recherche est la méthode monographique, analytique et comparative qui se base sur les quatre types d'articulations développées par Candilis et son équipe¹³. Dans cette méthode d'analyse et de conception, l'architecte doit passer de l'échelle de la cellule à l'échelle urbaine. Nous aborderons donc dans cet ordre :

-En premier lieu, l'articulation des fonctions : Il s'agira ici pour nous de distinguer les espaces d'après le type de fonctions qui s'y déroulent. Ces fonctions seront définies en fonctions spécifiques relativement fixes dans le temps et d'autres transformables et évolutives dans le temps.

-En deuxième lieu, l'articulation des limites de l'espace, le choix du matériel et de l'agencement résulte de la détermination spécifique des relations entre les différentes pièces de la cellule d'habitation.

-En troisième lieu, l'articulation des volumes et des espaces ; dans laquelle la mesure perceptible pour l'homme est prise comme critère de base pour la composition des masses. Nous aborderons dans cette partie, les groupements de taille moindre qui sont ordonnés par l'articulation de cellule ainsi que la définition des éléments intermédiaires introduits par les architectes afin de réduire l'ensemble à une taille perceptible. Ceux-ci sont également dérivés des conditions de la situation ; tels sont utilisés des éléments de la circulation ou des éléments topographiques.

-En quatrième et dernier lieu, l'articulation des domaines publics et privés. Dans ce volet de l'analyse, nous allons définir les activités des communautés qui ont lieu entre les immeubles.

Ce niveau d'articulation doit être atteint en soulignant et en réunissant des espaces publics et privés.

Pour la mise en forme de notre analyse, nous avons travaillé sur les plans relevés par les étudiants de l'institut d'architecture de l'université Saad Dahlab encadré par M. Djermoune pour le Module Atelier de projet durant l'année universitaire 2019 /2020¹⁴.

¹³ CANDILIS Georges. Candilis. Josic. Woods : une décennie d'architecture et d'urbanisme, Karl Kramer Verlag Stuttgart, 1968.

¹⁴ Relevé et dessins réalisés par Mlle HOUARI Ikram, étudiante en 3ème année à l'université Saad Dahlab de Blida.

Cette approche, inscrite davantage dans le champ « opératoire » qu'est celui du projet d'architecture, convoque justement le rôle et la figure d'architecte des années 1950, revenant là aussi sur une période charnière et refondatrice en matière de théorie ; analysant des vecteurs de transmission articulés à la compréhension de la dimension théorique et projectuelle elle-même

6. Structure de la mémoire :

Le mémoire se présente sous forme de quatre chapitres. Dans le premier chapitre, nous allons aborder le rôle qu'à jouer l'accroissement des bidonvilles dans l'accélération de la réalisation des projets d'habitats et retracer les différentes politiques coloniales menées pour la production de l'habitat de 1930 à 1958 ainsi que l'évolution des programmes et formes réalisés pour la population musulmane durant cette période. A travers leur contexte de production, ces projets de cités dites « *indigènes* » nous ont amené à interroger le cadre conceptuel dans lequel ils ont été pensée. Ce cadre était relativement partagé entre l'Algérie et son voisin marocain où les premières expériences d'habitat pour le plus grand nombre sont nées avec Candilis et l'ATBAT Afrique dont les modèles conçus ont été exporté en Algérie.

Dans le deuxième chapitre, nous allons donc présenter Georges Candilis et le travail qu'il a développé au sein de l'ATBAT Afrique en tant qu'architecte moderne de son époque et un des acteurs principaux qui ont marqué les événements des C.I.A.M par ses idées critiques et nouvelles.

Le troisième chapitre sera dédié à la présentation du projet des Carrières Centrales à Casablanca réalisé par Candilis et son équipe ATBAT Afrique. Ce projet réalisé en 1953 pour la population locale marocaine a connu une portée universelle car il représente un manifeste de l'architecte sur la réinterprétation du mode de vie local par l'introduction de l'espace traditionnel du patio dans ses conceptions de logements modernes en se basant sur une méthodologie « fonctionnaliste ».

Dans le dernier chapitre, nous allons entreprendre une analyse détaillée de la cité Ourida suivant les quatre types d'articulation de l'approche fonctionnaliste utilisée au paravent dans le projet des Carrières Centrales par Candilis et son équipe. Cette approche consiste à passer tout d'abord de l'échelle de la cellule pour en arriver à l'échelle urbaine.

Chapitre I :

Les politiques coloniales dans la production
d'habitat de 1930 au 1950.

Introduction

L'accroissement des bidonvilles dans la ville d'Alger pendant la période coloniale a débuté dans les années 20, et a continué d'augmenter le long des années qui suivent. Ceci, accouplé aux différents enjeux sociaux-économiques et politiques a fait que la production des cités pour la population locale musulmane est devenue primordial. En effet, plusieurs politiques coloniales concernant l'habitat et des programmes de logements étaient installés pour remédier à cette situation.

1-Projets d'habitat destinés à la population musulmane

1.1-Code de l'indigénat

Après la colonisation française en 1830, la population locale musulmane était soumise à des règles et lois discriminatoires. Dès la colonisation, les français se sont assurés à exclure et séparer la population locale ou comme ils les appelaient (les autochtones, les *indigènes*, les musulmans) des européens par différents moyens, politiques et militaires. Parmi celle qui reste visible et témoignent cette ségrégation et le dépouillement des algériens de leurs droits se présentent dans la production de l'habitat. Ces formes de discrimination étaient soumises sous un statut judiciaire des populations colonisées « Cela était décrit par la législation des colonisateurs français connu comme le code de l'indigénat »¹⁵. Le colonisateur français considérait la population colonisée, citoyens ni de l'Algérie ni de la France mais plutôt désignée comme « des *indigènes* sujets français ou simplement sujets français ou *indigènes* »¹⁶.

1.1.1-Statut des musulmans pendant la période coloniale :

L'Algérie est officiellement annexée à la France, les algériens ou comme ils les appelait, les *indigènes* musulmans ou juifs sont français. Mais ils ne jouissent ni des droits civils, ni des droits politiques : ils ont une nationalité de sujet, par défaut en quelque sorte, fondée non pas sur l'attribution de droits mais sur le fait que placés sous la souveraineté directe et immédiate de la France. Ils sont dans l'impossibilité de pouvoir en aucun cas revendiquer le bénéfice où

¹⁵ HENNI Samia, Architecture of Contrerévolution (the french army in northern algeria) ;gta Verlag ;ETH Zurich,p136.

¹⁶ Ibid.

l'appui d'une autre nationalité : d'où il suit nécessairement que la qualité de Français pouvait seule désormais être la base et la règle de leur condition civile et sociale.¹⁷

1.1.2-Différents désignations pour l'habitat et la population algérienne

Les maisons traditionnelles à patio des populations locales, étaient appelées par les français « habitat *indigène* », et par la suite, toute production d'habitat construite par les autorités françaises pour la population colonisée est nommée ainsi. « Le terme *indigène* désigné pour les français, ... Représentant cela ; les établissements de logement précoloniaux et coloniaux qui étaient habités par les *indigènes* ont été étiquetés comme habitation *indigène* »¹⁸.

Après la deuxième guerre mondiale, le code de l'indigénat était aboli, en conséquence le terme « *indigène* » enraciné et devait être remplacé. À ce stade la population algérienne devient des français musulmans de l'Algérie, sans cependant être des citoyens français. Par la suite, la désignation par race était remplacée par leur religion, et la population algérienne était définie par leur croyance religieuse tandis que les français, européens, juifs étaient basés sur la citoyenneté juridique.

Ces différents changements d'appellations et de définitions, réglementées par le colonisateur français pour la population musulmane, s'est reflété sur la désignation d'habitat. Dont l'habitat « *indigène* » était appelé désormais habitat musulman ou cité musulmane. Ces désignations, présentaient une des manières d'enraciner la présence de la population musulmane en une seule affectation : par leur croyance religieuse et non par leur citoyenneté.

1.2- Habitat *indigène* : les premiers projets produits à l'occasion du centenaire

1.2.1-Différents enjeux politiques et sociaux

Durant les années 30, Alger souffrait des bidonvilles qui s'étaient de plus en plus, parallèlement à l'accroissement de la population musulmane. Des espaces misérables de la ville manquant en conditions de vie primordiales, en règles d'hygiène et créant de nombreux maux sociaux pour l'état français et les musulmans eux-mêmes. Ces conditions pénibles les ont poussés à réclamer une solution à ce problème de logement « Ce manque de logement est

¹⁷ WEIL, Patrick le statut des musulmans en Algérie coloniale une nationalité française dénaturée, European university institute, Florence, 2003, p 2.

¹⁸ HENNI Samia, Architecture of Counterrevolution (the french army in northern algeria) ; gta Verlag ; ETH Zurich, p137.

dénoncé par de nombreux élus musulmans au Conseil municipal d'Alger »¹⁹, comme Abdenour Tamzali qui s'émeut que « l'office public des HLM [ait] essaimé plus de 15 000 logements à l'usage des contribuables européens »²⁰. De plus « Mohamed Tiar qui prend part aux enquêtes sur l'habitat et les conditions de vie des « *indigènes* » lancées dès 1931 par le Journal général. Travaux publics et du bâtiment, lance un appel aux autorités afin d'engager une lutte acharnée contre le taudis, redonner aux humains nécessiteux, aux plus humbles, l'air et la lumière, [...] »²¹. Le relogement de la population musulmane était la priorité de l'état française.

L'enjeu politique d'un autre côté était déterminant dans cette phase, avec les célébrations du centenaire, qui ont accélérées la réalisation de la première cité HBM pour la population musulmane, la cité Verdun première cité HBM construite en 1929. De plus, ces célébrations ont ouvert la voie à plusieurs expositions, dont l'exposition d'urbanisme et d'architecture moderne de 1933(fig.1), organisée par l'association des Amis d'Alger. Cette exposition, traité l'édification et construction de plusieurs chantiers par une génération d'architectes jeunes. L'habitat *indigène* était la vedette de cette exposition, où la cité *indigène* de la Boucle, réalisée par François Bienvenu, est exposée. Cependant, les autres cités « *indigènes* » ont mis du temps pour voir le jour, à la fin la moitié d'eux sont réalisés par l'office public des habitations à bon marché. « Seuls trois projets de logements ont été Construits pour la population autochtone dans les années30 »²² clos- salemnier (ex. propriété Scala), (propriété Legembre) climat de France et Saint-Cornine dans la commune voisine de maison carrée.

¹⁹ COTEREAU Jean, 1936, « Le côté politique et social », JGTPB, 2 janvier, p 1. Cité dans : AICHE Boussad, Des cités indigènes aux cités de recasement, Sous la dir de JELIDI Charlotte. Les Villes maghrébines en situation coloniales : Les acteurs de leur production et leurs archives (XIXe-XXe siècles), Edition KARTHALA et IRMC, 2014,p 98.

²⁰Ibid.

²¹ Ibid.

²² DELUZ Jean-Jacques. L'urbanisme et l'architecture d'Alger, aperçu critique. Ed Mardaga, Liège, 1988.op. Cit.

-François Bienvenu, né à Alger (1897-1959) obtient son diplôme de l' Ecole des Beaux-arts de Paris en 1922. Il ouvre son cabinet à Alger en 1927.



CITÉ INDIGÈNE DE LA BOUCLE, ALGER (Maquette Perfecta)

F. BIENVENU, ARCHITECTE

EXPOSITION DE LA CITÉ MODERNE D'ALGER

PAR MARCEL LATHUILLIÈRE

Commissaire général

L'Exposition de la Cité Moderne d'Alger a connu, pendant trois semaines, un succès considérable. Une grande partie de la population de la ville et de nombreux visiteurs venant des différentes villes d'Algérie, de France ou de l'étranger défilèrent sans interruption.

Pourquoi une Exposition a-t-elle été organisée à Alger? Quel était son programme? Quelles furent les raisons de son succès?

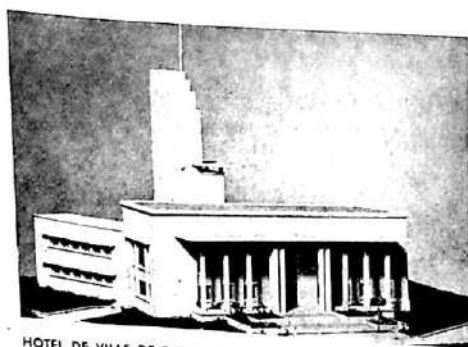
Avant même de répondre à ces questions élémentaires, il convient de donner un aperçu sur la situation qu'occupe Alger en Afrique du Nord et sur les conditions dans lesquelles cette ville s'est développée depuis dix ans.

Alger, capitale de l'Algérie, forme avec ses faubourgs une ville de 360.000 habitants, en grande majorité français ou d'origine européenne; quatrième ville de France par le chiffre de la population, elle possède, par sa qualité de capitale, un caractère suffisamment personnel pour échapper à la qualification de « ville de province ». L'expansion de l'Algérie après la guerre ne pouvait manquer d'avoir sa répercussion sur le développement d'Alger; la ville a crû pendant ces quinze dernières années à une cadence rapide et c'est cette

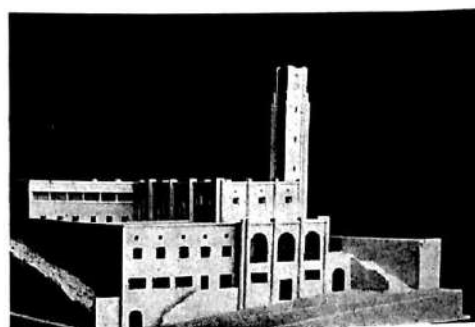
croissance qui a imprimé à elle et à ses habitants, cet esprit particulier fait de contrastes violents.

Alger n'est plus la ville d'Orient de jadis, on y trouve peu ou pas d'exotisme, sauf dans le quartier indigène dans lequel d'ailleurs les européens d'Algérie ne se promènent guère, c'est une ville moderne, éclatante et vivante qui ne ressemble à aucune ville de la Métropole.

L'urbanisme et l'architecture d'Alger sont en opposition absolue. La nouvelle ville est l'œuvre d'architectes jeunes, car il n'existe dans cette heureuse cité ni maîtres ni pontife, la grande majorité des architectes a terminé ses études après la guerre, donc peu de préjugés et surtout pas d'entrave, pas de contrainte, pas de dogme. Cette jeune génération s'est trouvée, à partir de 1925, en face de nombreux problèmes à résoudre, la crise du logement était plus aiguë que partout ailleurs et les édifices publics ou utilitaires faisaient défaut ou étaient devenus notoirement insuffisants. Pendant près de dix ans il a fallu construire vite et avec des moyens relativement assez limités. De nombreux chantiers s'ouvrirent partout, des quartiers entiers surgirent du sol et bien souvent des architectes nouvellement sortis de l'Ecole eurent la charge de mener à bien l'édification de constructions très importantes.



HOTEL DE VILLE DE DJIDJELLI
GUÉRINEAU ET BASTELICA, ARCHITECTES



CITÉ DES DOMINICAINS, ALGER
BONET ET CARBONELL, ARCHITECTES

Fig. 1 : exposition de la cité moderne article de Marcel Lathuillière, Source (Samia Henni).

1.2.2- Débat sur la forme d'habitat pour musulman

Durant cette crise de logement, différents débats ont été suscité sur la forme d'habitat à produire pour les musulmans. D'une part, Bienvenu, qui s'intéressait aux quartiers musulmans, pose deux théories opposées sur la forme d'habitat à produire. Trouvée face à une culture locale traditionnelle, Bienvenu, s'interroge s'il faut satisfaire le mode de vie locale des musulmans, et concevoir du logement selon leur principe ou adapter ce mode de vie dans des logements européens et le fusionner dans le mode de vie du colonisateur. D'autre part Lathuillière voulait réunir différentes communautés de l'Algérie berbère, arabes, turques, mzabites et d'autres communautés musulmanes dans une conception de logement complexe. De son côté, Seiller s'interroge s'il faut construire une nouvelle Casbah comme au Maroc en améliorant ses qualités urbaines et donner un certain degré de confort aux unités de logement ou créer un simple type de colonie comme celui réservé aux européens. Dans une situation pareille, les projets d'habitats destinés à la population musulmane tournaient vers plusieurs interrogations malgré cela, les exemples construits durant la période de 1930 montraient une certaine adaptation au contexte locale, en puisant dans l'architecture traditionnelle et en offrant un certain confort aux habitants musulmans.

1.2.3-Les cités verticales et le développement d'habitat horizontal

La cité Verdun(fig.2) « La première cité indigène de François Bienvenu était une HLM composée de soixante-deux appartements »²³, construite sur l'emplacement de l'ancien rempart détruit de la casbah. Le projet se présente par un immeuble collectif, type européen, une nouvelle forme d'habitat sur un plan verticale est destinée pour « *les indigènes* »(musulmans). Les trois blocs de la cité Verdun, séparés les uns des autres par des coursives et des cours intérieurs.la cité est accessible uniquement du côté du boulevard Verdun, marquée par de multiples entrées en arc en fer à cheval. La hauteur des bâtisses atteint les huit niveaux en opposition à l'échelle de la casbah qui ne dépasse pas les trois niveaux.

²³ ÇELIK Zeynep, Urban Forms and Colonial Confrontations Algiers Under French, University of California Press ,1997, p 134.

- François Bienvenu (1897-1959) né à Alger en 1897, obtient son diplôme de l' École des Beaux-arts de Paris en 1922. Il ouvre son cabinet à Alger en 1927.

-Marcel Lathuillière (1903-1984) rentre à l'École des Beaux-arts de Paris en 1921, diplômé en 1927, en contact avec l'atelier des bois Auguste Perret, il ouvre avec Seiller leur agence à Alger où il décide de s'installer définitivement en Algérie.

-Albert Seiller (1901-1938) suspend ses études à l'École des Beaux-arts de Paris avant d'avoir pu obtenir son diplôme. Il rentre à Alger pour installer une agence d'architecture avec Lathuillière qui devient l'une des plus prospères de la capitale.

Ce contraste est rattrapé par la réinterprétation de l'organisation des maisons de la casbah, où l'organisation des appartements, fait désormais face à la cour et non pas aux pièces « Le concept est resté un simple agrandissement de la maison du style casbah en un type communautaire »²⁴.

Par ailleurs, la symbiose entre les traits traditionnelles et nouveaux apparaît dans le traitement des façades blanches avec des lignes épurées, leurs ouvertures clairsemées, leurs lignes de toit crénelées et leurs toits plats rappellent l'aspect pittoresque pure des maisons de la casbah. Arrivé ainsi, à lier entre ce qui est locale et nouveau « ou se trouvent dispensées les mêmes commodités que dans les habitations destinées aux européens la distribution intérieure est conforme aux coutumes musulmanes : toutes les portes d'entrée des logements débouchent sur les galeries de vastes patios quadrangulaires... »²⁵. Cependant, ce programme de logement n'est pas prévu pour tous les musulmans mais à une catégorie, les musulmans développés.



Fig. 2 : Cité Verdun, Boulevard Verdun, architecte Bienvenu, Source (Zeynep çelik 1997).

Les trois autres projets, rencontre un parcours long due aux manques des moyens financiers de la part du colonisateur et les faibles ressources des indigènes (musulmans). Et parmi les premières cités réalisées pour « *les indigènes* » celle du clos-salembier (ex propriété Scala) à

²⁴ ÇELIK Zeynep, *Urban Forms and Colonial Confrontations Algiers Under French*, University of California Press ,1997.p134.

²⁵ DELUZ Jean-Jacques. *L'urbanisme et l'architecture d'Alger, aperçu critique*. Ed Mardaga, Liège, 1988.

proximité de la batterie des arcades, le programme prévoyait 1220 logements pour une population de 6350 habitants. Quelques prototypes sont réalisés regroupant de l'habitat collectif, individuel, équipements d'accompagnement organisé autour d'une place centrale. Cette cité est composée de deux groupes d'édifices projetés par deux architectes différents François Bienvenu, Marcel Lathuillière.

Projet de la cité Nador, de Bienvenu, constitué d'une part de quatre corps de bâtis comprenant l'habitat vertical : des logements collectifs au nombre de 276 avec commerces de proximités. Et d'un habitat horizontal, une partie d'habitat individuel de 96 maisons disposées en nid d'abeille²⁶. Le projet occupe la partie la plus escarpé, permet la disposition en gradin et offre des percées visuelles à partir des terrasses comme à la casbah. Une certaine adaptation à l'architecture et culture locale apparait dans le vocabulaire des maisons, dans un style néo-mauresque d'où le traitement des façades est marqué par des baies.²⁷

Le deuxième groupe de bâtisses, de Lathuillière et Seiller(fig3), est implanté sur un vaste site escarpé bordé de rampes en direction du ravin de la femme sauvage. Obéit à la même logique topographique du projet de Bienvenu, ils s'épousent à la colline par une disposition en gradins suivant les courbes de niveaux. Les architectes prévoient du logement collectif de 800 appartements et 150 maisons individuelles. Ces dernières sont regroupées et disposées l'une à côté de l'autre, distribuées par un grand escalier central reliant les rues étagées, qui mènent aux maisons. Ces maisons, ont une forme cubique de faible hauteur, niché avec des petites ouvertures et des façades aux style néo-mauresque avec des toitures plates. Leur organisation intérieure rappelle celle des maisons traditionnelles à patio, une cour qui dessert aux pièces intérieures. Cet exemple, montre l'influence des architectes vise à vis l'architecture traditionnelle, locale, rappellent ces formes pures et l'organisation spatiales de ses maisons.

²⁶COTEREAU Jean, 1936, « Le côté politique et social », JGTPB, 2 janvier, p 1. Cité dans : AICHE Boussad, Des cités indigènes aux cités de recasement, Sous la dir de JELIDI Charlotte. Les Villes maghrébines en situation coloniales : Les acteurs de leur production et leurs archives (XIXe-XXe siècles), Edition KARTHALA et IRMC, 2014.p99.

²⁷ Ibid.

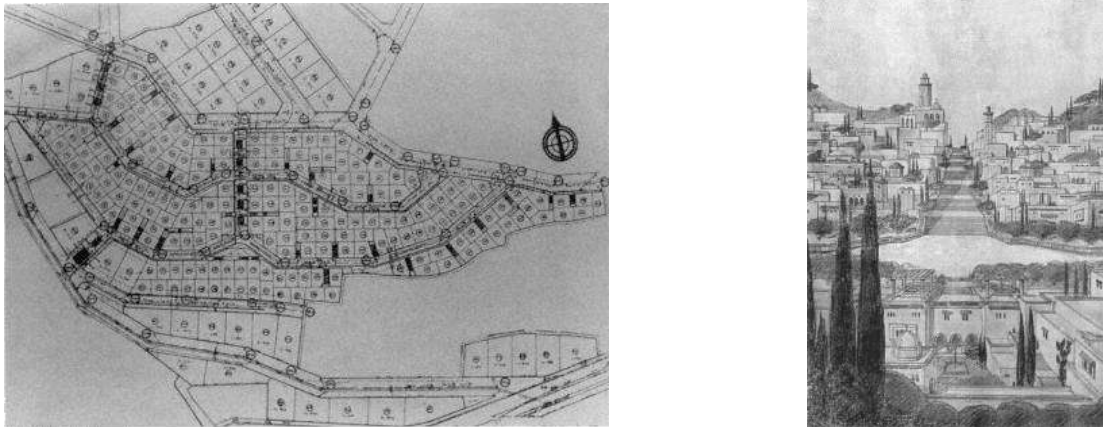


Fig3 : Plan du projet d'habitat clos salemnier ,1936, Marcelle Lathuillière Albert Seiler, Source (Zeynep çelik 1997).

Un autre projet de cité indigène, situé à climat de France, réalisé par l'architecte Bienvenu, propose la construction de 600 logements, dont une grande partie d'eux ne verras pas le jour. Malgré la prise d'assiette et début du terrassement en 1937, « faute d'une prise en charge de la viabilisation du lotissement par le service des Ponts et Chaussées auquel incombent pourtant ces travaux »²⁸. Dans un terrain très accidenté Bienvenu adopte une disposition en gradins avec des volumes cubiques pures et blanchis, accolées les unes aux autres (fig.4). Ces maisons, se composent de plusieurs chambres, un séjour et une cuisine équipée d'une loggia jouant le rôle d'un patio ; une introversion limitant les ouvertures à l'extérieure, rappelle l'architecture vernaculaire.²⁹Bienvenu pense aussi à des équipements d'accompagnement : un dispensaire et une garderie d'enfant, et propose l'aménagement d'un marché avec une coure centrale entourée de boutiques.



Fig4 : Projet de cité indigène, climat de France,1933, François Bienvenu, Source (Zeynep çelik 1997).

²⁸ COTEREAU Jean, 1936, « Le côté politique et social », JGTPB, 2 janvier, p 1. Cité dans : AICHE Boussad, Des cités indigènes aux cités de recasement, Sous la dir de JELIDI Charlotte. Les Villes maghrébines en situation coloniales : Les acteurs de leur production et leurs archives (XIXe-XXe siècles), Edition KARTHALA et IRMC, 2014,p 101.

²⁹ÇELIK Zeynep, Urban Forms and Colonial Confrontations Algiers Under French,University of Califoria Press ,1997,p133.

à cause des problèmes d'hygiène d'habitat précaire que connaît Saint-cornine, le conseil municipale préconise la construction d'une cité indigène à ce quartier. La première proposition de Xavier Salvador esquissée en 1934 est rejetée, tandis que la deuxième proposition dessinée par Louis Bonnefour est tenue, il proposait une charpente continue de maisons à parois latérales et arrières partagées. Où, chaque maison est composée de deux pièces une cour intérieure pour l'aération des pièces, avec WC³⁰ ; ces façades avaient des ouvertures minimales organisées par une grille extensible (fig.5).

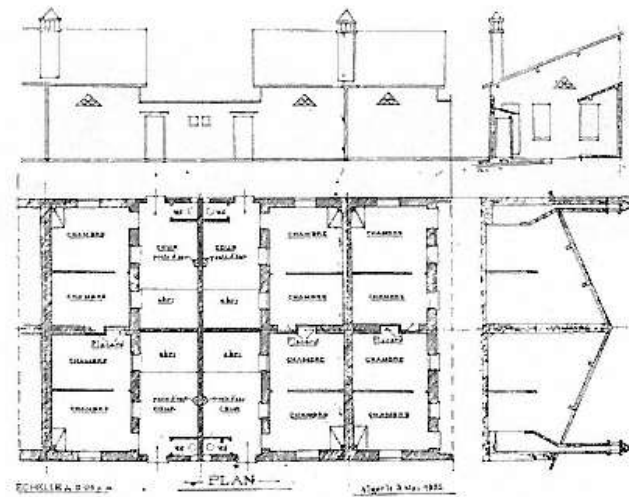


Fig5 : Plan, coupe, façade, Projet Saint-Cornine à maison carré 1932, Louis Bonnefour. Source (Zeynep çelik1997).

Le projet de Louis Bonnefour n'est pas totalement fini, alors les travaux sont repris par les deux architectes Jacques Guérineau et Etienne Bastelica, où ils ont continué dans la même logique de Bonnefour et regroupe les maisons en 26 groupes de logements autour d'un espace central. L'organisation des maisons se fait autour d'une cour intérieure disposée d'un poste d'eau, cette cour dessert aux pièces qui donnent sur l'extérieure à travers des ouvertures recouvertes de claustras afin de préserver l'intimité de ses occupants. La forme d'organisation que proposent les architectes préserve les coutumes et sauvegarde les usages des occupants à travers la cour centrale, la sobriété des façades dont chaque maison ne donne pas vue sur une autre, rappelle à son tour l'architecture traditionnelle.³¹

³⁰ÇELIK Zeynep, Urban Forms and Colonial Confrontations Algiers Under French, University of California Press, 1997, p139.

³¹ COTEREAU Jean, 1936, « Le côté politique et social », JGTPB, 2 janvier, p 1. Cité dans : AICHE Boussad, Des cités indigènes aux cités de recasement, Sous la dir de JELIDI Charlotte. Les Villes maghrébines en situation coloniales : Les acteurs de leur production et leurs archives (XIXe-XXe siècles), Edition KARTHALA et IRMC, 2014, p 103.

Les cités indigènes du 1930, montrés « des modalités d'emprunt ou d'adoption à la culture vernaculaire »³². Les premiers projets d'habitats construits suivant la trame horizontale, rappelés l'architecture traditionnelle locale, soit par une intégration au site en gradin, ou par ses volumes pures introverties. Dans l'autre côté, la première cité verticale (cité Verdun) utilise un langage architecturale sobre et fin épuisée de l'architecture vernaculaire.

1.3-La poursuite des débats sur la forme d'habitat

L'état français était incapable de porter la crise de logement ce qui a provoqué par la suite l'expansion de bidonvilles. De multiples propositions sur les projets d'habitat à prévoir pour la population musulmane allaient se discuter dans les prochains débats.

1.3.1-Entre le modèle traditionnel et européen

Le discours sur l'habitat pour musulmans continue, donner une nouvelle forme européenne ou rester sur une architecture traditionnelle, sur ces différents points de vue qui se montraient, cherchaient à trouver un équilibre. L'épave de son côté, revendiquait les prescriptions rigides d'habitat pour la population locale. Il appelait à définir une étude plus profonde sur le mode de vie des musulmans, leurs types d'habitations, leurs groupements et des catégories sociales afin de leur prévoir une réponse architecturale appropriée à eux.

Sur l'autre côté, Jean Alazard défend les programmes proposés par l'état française, et critiquait le partage de l'espace par différentes personnes de familles « il a estimé que les cours ne fonctionnaient pas bien dans un système de logement multifamilial en raison de leur caractère public »³³. Il a réclamé que l'existence des femmes et enfants dans les galeries qui entouraient la cour cause des problèmes d'hygiène.

Afin d'encourager le modèle européen pour les musulmans, il a proposé des loggias pour l'usage de la femme protégée par des moucharabieh pour préserver leur intimité. L'argument d'hygiène d'Alazard n'était pas très convaincant car il cachait une tentative de manipuler les conceptions pour la population musulmane ; et le débat se poursuit jusqu'à la fin des années 1950.

³² COTEREAU Jean, 1936, « Le côté politique et social », JGTPB, 2 janvier, p 1. Cité dans : AICHE Boussad, Des cités indigènes aux cités de recasement, Sous la dir de JELIDI Charlotte. Les Villes maghrébines en situation coloniales : Les acteurs de leur production et leurs archives (XIXe-XXe siècles), Edition KARTHALA et IRMC, 2014, p 110.

- Jean Alazard, professeur de la faculté des lettres à l'université d'Alger.

³³ ÇELİK Zeynep, Urban Forms and Colonial Confrontations Algiers Under French, University of California Press, 1997, p116.

Un rapport sur les « réformes musulmanes » en 1944 a déclaré que les bâtiments rudimentaires travaillaient contre l'évolution de la population musulmane. Alors, la construction de complexes d'habitation ou des cités-jardins est demandé, ces constructions sont équipées d'un confort moderne et utilise le vocabulaire de l'architecture local, de tel façon à reconnaître l'habitat musulman de l'européen. « La Commission des réformes musulmanes a appelé à une révision de la législation sur les HBM », où la réponse aux besoins des musulmans est nécessaire ainsi prendre en considération les coutumes locales.

Tony Socard pour sa part soutenu trois types d'habitat, un premier type consiste à séparer les musulmans des colonies européennes, le deuxième est de prévoir des villas et appartements pour les familles les plus évoluées avec un style de vie plus français, en dernier, pour les habitants des bidonvilles réalisés un modèle semi-rural tel construit au clos-salebier et climat de France, dans des quartiers spécialement désignés pour eux.

Alors que le Plan d'Urbanisme de 1948 met l'accent sur un autre critère pour une bonne conception de logement à Alger : la réponse au climat. Il appelait à prendre en considération les conditions locales et les facteurs climatiques, ne pas négligé la question d'orientation et de ventilation.

Enfin, l'arrivée du Chevalier en tant que maire d'Alger, allait connaître l'explosion des bidonvilles à Alger, qui vas être suivie par le déclenchement de la guerre d'Algérie en 1954. Afin de remédier à cette situation et améliorer les conditions de vie de la population musulmane, les politiques d'habitats ont été révisées.

1.3.2- Une vision assimilationniste

Des discours sur l'assimilation des musulmans aux normes françaises s'entamaient de plus les débats ont été suscités entre l'administration colonial, les politiciens et les architectes. Ses nouvelles idées étaient discutées lors du douzième congrès national d'habitation et d'urbanisme tenu en mai 1952 à Alger.³⁴ Ce congrès était organisé par deux institutions françaises influentes : l'union nationale des fédérations d'organismes d'HLM (UNFOHLM) et la confédération française pour l'habitation et l'urbanisme (CFHU). Une des suggestions proposées est « la France et l'Algérie étaient confrontés à des problèmes de logement et de planification similaires ; tout en soulignant que l'Algérie était en réalité profondément

³⁴ HENNI Samia, *Architecture of Contrerévolution (the french army in northern algeria)* ; gta Verlag ;ETH Zurich,p 138.

différente »³⁵. Cette différence est marquée dans la composition socioculturelle des habitants de l'Algérie, qui se composait des français, d'une population européenne qui avait le droit d'être citoyen français et les algériens dite « *les indigènes*, les musulmans »³⁶. Résultat du congrès, s'est tenu sur les typologies de logements qui devraient habiter les différentes communautés de l'Algérie, les français (y compris juifs et européens) et les algériens musulmans.

Dans le débat prétendu sur le type de logement pour les musulmans, deux politiques opposées se distinguaient :

1-Les participants français de la métropole ont développés une position dans laquelle il préconise une ségrégation planifiée, dont ils ont envisagé trois catégories de logements.

a-Low-cost-et low-rise, créer pour les classes spécifiques de la population musulmane nommée: musulmans non évolués et musulmans peu évolués, qui vivaient dans les bidonvilles. Cette proposition était paillement et financièrement compatible avec les cités d'urgences construites dans l'après-guerre de France.

b- Habitat à bon marché (HBMs) destiné aux populations européennes de la classes ouvrières et à une petite fraction des algériens décrit comme la population musulmane qui a déjà atteint un certain degré de développement ou d'évolution .

c-Logements pour les classes moyennes européennes éligibles aux fonds publics pour effectuer des investissements privés .³⁷

Une deuxième proposition était développée par des architectes français qui pratiquaient déjà et avaient participé dans l'esquisse des exemples des cités de 1930 pour les musulmans, parmi eux Marcel Lathuillière (qui était un conseiller en architecture du gouvernement général français en Algérie, un membre du conseil de l'ordre des architectes en Algérie et le président de la section nord-africaine (Algérie-Maroc-Tunisie) de l'union internationale des architectes (UIA)). Cette dernière proposition avait une vue assimilationniste, portée sur une modernisation urbaine et radicale, toute en rejetant les conceptions communautaires et les logements à faibles hauteurs. Et portaient plutôt pour des immeubles collectifs à grandes hauteurs où la population européenne, les français et les musulmans allaient vivre ensemble.³⁸

³⁵ HENNI Samia, *Architecture of Contrerévolution (the french army in northern algeria)* ;gta Verlag ;ETH Zurich,p 138.

³⁶ Ibid.

³⁷Ibid. p 139.

³⁸ Ibid. p 140.

Selon Lathuillière le logement influe sur le comportement d'une famille, en rassemblant les musulmans avec la population européenne, il va leur apprendre les bonnes manières pour se conduire dans une société civilisée « imposent des disciplines qui façonnent un homme civilisé »³⁹. Cela peut être vue comme une manière de civiliser les musulmans, comme il est aussi une façon de les enraciner de leurs origines. Ce point de vue assimilationniste trouvé un partisan résolu parmi les personnalités coloniales éminentes d'Alger : René Montaldo.⁴⁰

Montaldo a rédigé un rapport sur l'habitation lors de sa participation au congrès des présidents des conseils généraux de France qui a eu lieu en juin 1953, où il a parlé des différents défis. Il a soutenu que les établissements HLM à faible coût réalisaient déjà ou à venir en Algérie étaient les mêmes dans la métropole (similaire en termes de conception, mise en œuvre et dans l'amortissement, qui obéissaient à la même loi de 1922). Il a toutefois, souligné que ces initiatives ne suffisaient pas pour faire face à une pénurie de logement croissante. Et qu'il faut penser non pas à des solutions de nature formelle mais en termes de rentabilité pour supprimer les bidonvilles.

1.4- Les grands ensembles : l'aire de Chevalier 1953-1958

Entre 1950 et 1954 les habitants de bidonvilles se sont quintuplés, souligne Paul Messerschmitt, directeur de l'école supérieure de Commerce d'Alger⁴¹, dont le bidonville de Mahiédine seule, comptait 7834 habitants⁴². Le passage aux constructions de grand nombre aller voir le jour en Algérie sur ce l'état française a lancé des cités de recasement en 1950 pour les nouveaux migrants de la ville et la réalisation de logement temporaires à faibles coûts est mise en place. Messerschmitt, a noté que les logements collectifs et villas type européens répondaient aux besoins de beaucoup de musulmans, qu'ils se sont adaptés au mode de vie des Européens. Il a estimé que le logement à faible hauteur n'était pas une solution pour les villes. Il a aussi rejeté les modèles du médina-style et il a souligné le succès des nouveaux quartiers avec des blocs à plusieurs étages. « Ce point a été réitéré dans des documents officiels ultérieurs affirmant que les Algériens avaient perdu leur préférence pour les unités de faible hauteur avec des cours et développé un nouveau penchant pour les bâtiments à plusieurs étages de style européen »⁴³. Cette intention a été considéré comme un point positif indiquant un future mélange entre les

³⁹ HENNI Samia, *Architecture of Contrerévolution (the french army in northern algeria)* ;gta Verlag ;ETH Zurich,p 142.

⁴⁰ Ibid.

⁴¹ Ibid.

⁴² COHEN Jean-Louis Dir. *Alger : paysage urbain et architecture 1800-2000*. De l'imprimeur, 2003. p188.

⁴³ ÇELIK Zeynep, *Urban Forms and Colonial Confrontations Algiers Under French*, University of California Press ,1997, p121.

musulmans et les européens, l'un des objectifs du programmes du maire Chevallier, qui dans sa réalité cachait toujours une distinction entre les deux communautés.

1.4.1-L'étude de Simounet et la grille d'habitat

La question d'habitat est reposée dans les rencontres des groupes CIAM, initiée par les deux groupes CIAM d'Alger et de Casablanca, cette fois ci dans le neuvième congrès international de l'architecture moderne d'Aix-en-Provence de 1953. Dont le groupe CIAM d'Alger avec ses principaux acteurs Roland Simounet, Louis Miquel, Pierre-André Emery, et Jean de Maisonseul s'adhèrent avec le groupe CIAM de Casablanca dirigé par Michel Ecochard⁴⁴, Georges Candilis, Vladimir Bodiansky⁴⁵ dans leur démarche de lier l'architecture à son contexte au mode de vie et à la culture locale des habitats.⁴⁶

L'étude entreprise sur les bidonvilles de Mahiédine, par Simounet et le groupe du CIAM d'Alger, leur a permis de dessiner une grille, qui analysait la gestion et la réinterprétation de l'espace selon les besoins de ses occupants. Les architectes ont décrit sur cette grille, le mode de vie, la vie spontanée du quotidien, les pratiques et la structure sociale de ses usagers. Ils ont relevé que le partage et l'usage d'espace se fait, suivant les activités quotidiennes, par exemple l'activité de la femme qui s'exerce plus dans des espaces intérieurs protégés des vues extérieures mais qu'ils sont à ciel ouvert.

1.4.2.-Projets adaptés au mode de vie des algériens

Le projet de Djnan el Hassen dessinait par Roland Simounet en 1955(fig.6), montré l'influence de l'architecture traditionnelle et l'étude des bidonvilles dans la conception de 210 unités à climat de France. En effet, le projet se présente par de simples volumes cubiques couverts de voutes en terre cuites, qui sont implantés les uns auprès des autres et superposés au site raide rappelle la disposition en gradins des maisons de la casbah. L'organisation de l'ensemble des maisons est régie d'une circulation ouverte sur les espaces communs composés de deux réseaux interconnectés, le chemin simple et chemin en escalier⁴⁷. La distribution aux logements se fait

⁴⁴ Michel Ecochard : Architecte-Urbaniste, responsable du service d'urbanisme au Maroc en 1946-1953, travaille en Pakistan, Liban et en Syrie.

⁴⁵ Vladimir Bodiansky (1894-1966) est un ingénieur français d'origine russe qui crée l'ATBAT en 1945 avec Le Corbusier puis crée en 1951 avec George Candilis et Shadrach Woods, le bureau d'étude ATBAT-Afrique à Casablanca.

⁴⁶ COTEREAU Jean, 1936, « Le côté politique et social », JGTPB, 2 janvier, p 1. Cité dans : AICHE Boussad, Des cités indigènes aux cités de recasement, Sous la dir de JELIDI Charlotte. Les Villes maghrébines en situation coloniales : Les acteurs de leur production et leurs archives (XIXe-XXe siècles), Edition KARTHALA et IRMC, 2014, p108.

⁴⁷ ÇELIK Zeynep, Urban Forms and Colonial Confrontations Algiers Under French, University of California Press ,1997, p162.

par des coursives (fig.7) une nouvelle façon pour arriver aux appartements et sans passer par des rues sinueuses. Chaque maison est dotée de loggia, à l'usage des activités de la femme.



fig 6 : Vue sur la cité Djnan el Hassen, 1960, Rolond Simounet, Source (Chazaud, CEACAP).

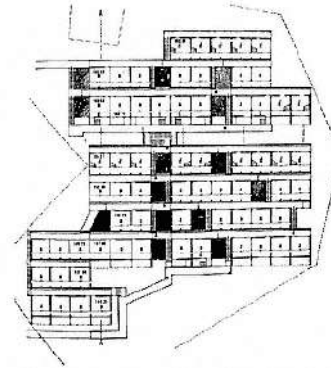


fig. 7 : Plan d'implantation cité Djnan el Hassen ,1958, Rolond Simounet, (Source : Zeynep çelik 1997).

D'autres projets de Simounet, cette fois ci en collaboration avec les deux architectes français Alexis Daure et Henri Beri, pour la réalisation de la cité Montagne, composés d'une partie d'immeuble collectifs doté de loggias et d'un groupement de maisons individuel à voutains tel à Djnan el Hassen. En 1957, Simounet et ses deux coéquipiers réalisaient la cité de Diar el-Kef (fig. 8), 800logements dotés de loggias distribués sur des immeubles collectifs. Ses exemples montrent la subtilité dans le choix de forme d'habitat où la densification sur un plan verticale est introduite selon ce qui est rapporté dans la reformulation de la politique de logement sans pour autant exclure l'organisation sur le plan horizontale tel présenté dans la cité de la Montagne (fig.9). La combinaison entre les projets en plan verticale avec ceux sur une trame horizontale est déjà entreprit au Maroc, et la collaboration entre les architectes a permis la circulation des idées entre eux .« La présence de Vladimir Bodiensky, associe tantôt à Roland Simounet, tantôt a Alexis Daure et Henri Beri, est probablement déterminante dans ce choix, déjà adopté par l'atelier ATBAT-Afrique, qu'il dirigea avec Georges Candilis et Shadrach Woods, notamment aux Carrières centrales à Casablanca ».⁴⁸

⁴⁸ COTEREAU Jean, 1936, « Le côté politique et social », JGTPB, 2 janvier, p 1. Cité dans : AICHE Boussad, Des cités indigènes aux cités de recasement, Sous la dir de JELIDI Charlotte. Les Villes maghrébines en situation coloniales : Les acteurs de leur production et leurs archives (XIXe-XXe siècles), Edition KARTHALA et IRMC, 2014,p109.

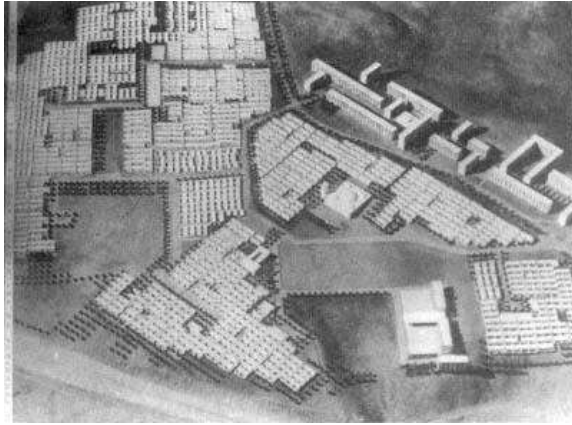


Fig 9 : Cité la Montagne, Roland Simounet, Alexis Daure et Henri et Beri 1955, Source (Zeynep çelik 1997).

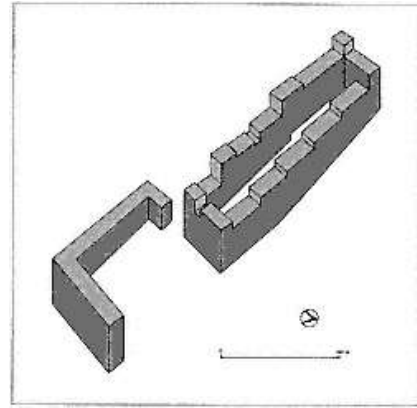


Fig8 :Vue axonométrique, cité Diar-el Kef, Simoun , Daure et Beri 1957, source (Zeynep çelik 1997)

1.4.3- Le logement collectif (expérience de Pouillon en Algérie)

Au cours du mandat du maire Chevallier (1953-1958), construire du logement pour les musulmans était une priorité. Fernand Pouillon, appelé par le maire en 1956, pour loger la masse, loger la quantité avec une approche : l'homme au milieu de sa réflexion qui vise à résoudre les troubles sociaux. Il proposa des expérimentations de techniques de quelques formes qui regardait le passé, regardait la tradition et l'histoire. Il a résumé les lignes directrices de la politique du logement en trois points : la vitesse de construction, maximum de confort et un prix réduit dans le but d'inclure un nombre maximal d'unités dans les restrictions d'un budget fixe .

La cité Diar el-Mahcoul(fig 10), est située dans les collines au dessus du jardin d'essai, le projet de Pouillon est divisé en deux parties par une route principale, créa deux quartiers, cité simple confort et confort normale .

Le confort normale se situe au sud avec de belles vues panoramiques, réservées pour les européens, tandis que le simple confort laissé pour les musulmans donne face à la route et aux vallées. Bien qu'au début le projet comptait 1200 unités dès son achèvement 1452 unités étaient réalisées dont 912 étaient pour le simple confort destiné aux musulmans.⁴⁹

Pouillon a ainsi conçu ses programmes de logements avec la référence directe aux villes, il a compris la ville comme réseau d'espaces publics .Une question cruciale pour l'architecte était

⁴⁹ ÇELIK Zeynep, Urban Forms and Colonial Confrontations Algiers Under French, University of California Press ,1997, p188.

d'établir le bon rapport entre les bâtiments et les espaces publics en tant qu'un en définit l'autre.⁵⁰

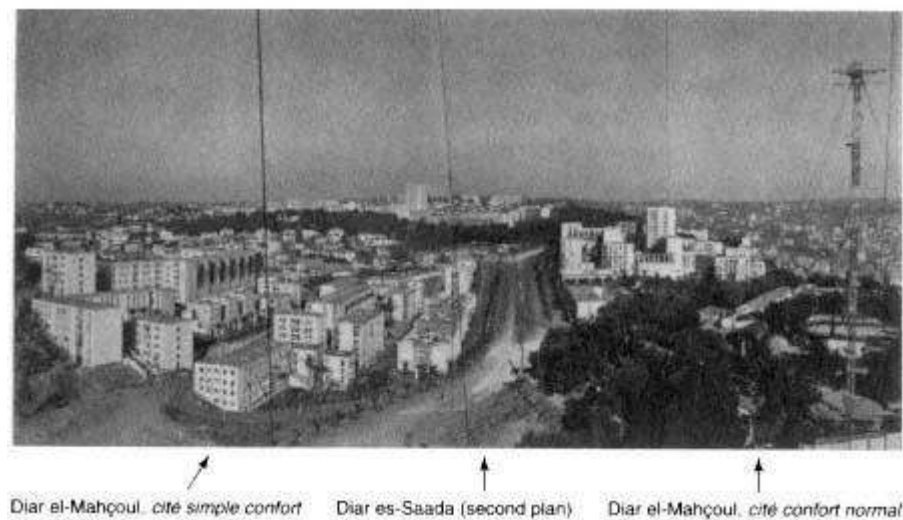


Fig 10 : Vue d'ensemble, cité el Mahçoul, cité diar Essada, poullion 1957, source (Zeynep çelik 1997)

Pouillon voulait reproduire les ambiances culturelles et historiques d'Alger, à travers la monumentalité des murs en pierre qui se réfère au remparts Ottomans, l'aménagement intérieur des espaces publics en fontaines et espace verts, rappelle les jardins de l'Andalousie. Ainsi les qualités islamiques se reflétaient par Pouillon dans l'aspect extérieure de ses immeubles en outre dans le traitement de l'espace urbain.

La composition des volumes est orientée selon des perspectives intéressants sur site, il a prévu aussi l'accessibilités des toits dans le confort normal, rappelant les terrasses de la Casbah d'Alger, cela apparait aussi dans la conception de la cité Climat de France, offrant la place centrale pour les hommes et une grande terrasse aux usages des femmes.⁵¹ Des volumes géométriques nets percés de petits ouvertures modulables, avec une expression très apparentes du matériau pierre dans les façades, similaires à ce qui est produit dans la cité Climat de France. Il propose une architecture domestique mais en même temps monumentale, où le patio est remplacé par de terrasses dans les immeubles verticales de la cité simple confort (fig .11). L'appel à des dispositifs de la vie traditionnelle était présent aussi à Climat de France (fig .12) en les remodelant avec de nouvelles idées, le patio est remplacé par un balcon profond protégé par un mur perforé, fait hommage au mousahrabiyyas.

⁵⁰ ÇELIK Zeynep, *Urban Forms and Colonial Confrontations Algiers Under French*, University of California Press ,1997, p146.

⁵¹ Ibid.



Fig 11 : Vue sur les blocs su simple confort, Pouillon 1957, Source,1957 (Zeynep çekik 1997).

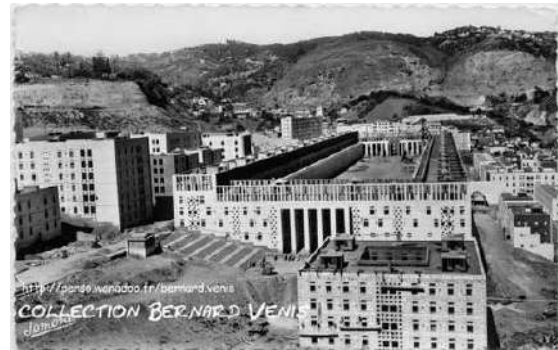


fig12 : Vue d'ensemble sur la cité Climat de France, Pouillon Source (http://alger-roi.fr/Alger/climat_france/pages/3_cite)

2-Des idées plus modernes pour le logement collectif

L'introduction des musulmans dans les immeubles collectifs, était l'une des réformes de logement mené par l'état française envers la population de ses colonies. Le Maroc, souffrait à son tour des bidonvilles a connu la réalisation de plusieurs projets d'habitats pour absorber cette crise. Notamment aux Carrières Centrales à Casablanca, où l'urbaniste Michel Ecochard dessiné la trame de 8x8 suivant un plan horizontal pour reloger la population des bidonvilles. L'ATBAT Afrique propose aussi sur le même site la construction de trois immeubles collectifs, édifiés suivant un nouveau mode de pensée et donne naissance à de nouvelles formes, modernes adaptés au contexte locale.⁵²

2.1- Echo internationale de l'Expérience Marocaine : le projet des Carrières centrales (Bodiansky-Candilis -Woods)

Le projet des Carrières Centrales édifié en 1952, se présente sous forme de trois immeubles collectifs (fig.13), une tour réalisé par l'architecte Vladimir Bodiansky, et deux immeubles conçus par Candilis et Woods, le Sémiramis et Nid d'abeille. Ces deux immeubles montraient une nouvelle façon d'interprétation du patio. Où, il est introduit dans un immeuble collectif et garde sa forme en tant que source de lumière et d'aération par une superposition du patio à plusieurs niveaux.

⁵² COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004, nouvelle édition, p 300.

Les immeubles de Candilis valent des commentaires très élogieux de la part des Smithson : « Nous considérons que ces bâtiments du Maroc sont la plus grande réussite depuis l'unité d'habitation de Le Corbusier à Marseille. Alors que l'unité était le point d'aboutissement d'un mode de penser " l'habitat " formulé il y quarante ans, l'importance des bâtiments marocains réside dans ce qu'ils sont la première manifestation d'un nouveau mode de pensée. Ils sont donc présentés comme des idées, mais leur réalisation en vrai grandeur nous convainc qu'ils représentent un nouveau principe universel. »⁵³



Fig13 : Immeubles de Sémiramis 1 et Nid d'abeille 2 de Candilis et Woods, avec la tour 3 de Bodiansky 1952, Carrières centrales Casablanca. Source (ATBAT-Afrique, 'Nid d'abeille' 1953)

2.2-Un renouveau d'habitat pour les musulmans en Algérie

Padovani (député du président Meyer), a rejeté les bâtiments types européens construits pour les musulmans, pour cela son objectif était de trouver une solution pour ce qu'il a appelé « le problème musulman ». Il fonde la première entreprise économique pour les musulmans, qui avait une stratégie de « catalyseur » et s'intéressait spécialement aux anciens combattants d'entre guerre. L'entreprise portait dans ses épaules d'aider les anciens combattants, qui étaient promis au paravant par des projets socio-économiques non aboutis. La première société coopérative musulmane oaranaise d'habitation et de construction a été établie en 1955, dont Pierre Massé, inspecteur des finances au ministère français des anciens combattants et des victimes de guerre à l'époque, encouragé cette initiative, était séduit par les plans proposés par son conseiller technique Romé.⁵⁴ Des formes modernes s'installent en Algérie, la cité Diar El

⁵³ COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatvan 2004 nouvelle édition, p 324.

⁵⁴ HENNI Samia, Architecture of Contrerévolution (the french army in northern algeria) ; gta Verlag ;ETH Zurich, p118.

Ourida à Blida(fig 14)1956, projet qui ressemble beaucoup à celui construit au Maroc dans les Carrières centrales, par Candilis et son équipe l'ATBAT Afrique .⁵⁵



Fig 15: Cité Ourida , Blida , 1956, Source Smia Henni

⁵⁵ HENNI Samia, Architecture of Contrerévolution (the french army in northern algeria) ;gta Verlag ;ETH Zurich, p118.

Conclusion :

Les premières cités indigènes des années 30, montraient des modalités d'emprunt et d'adoption à la culture locale et l'architecture traditionnelle. A travers des formes cubiques, simples et pures, qui se rapprochaient de l'architecture vernaculaire. Un mode d'assemblage qui se fait suivant la trame horizontale et par une intégration qui épouse la forme du terrain. D'autre part, une réinterprétation de l'organisation spatiale est vue dans les cités réalisées au clos-salembier, climat de France et à Saint-cornine, reprise de l'architecture traditionnelle, avec un traitement de façade sobre issue à son tour du langage locale.

Durant les années 50, la question d'habitat pour musulmans est mise en premier par le maire Chevalier afin de remédier au problème du bidonville. Les premiers projets réalisés prenaient en compte les aspects socioculturels de la population musulmane tel dans la cité de Djnane el Hassan, qui cherchait à intégrer le mode de vie locale dans ses logements par une réinterprétation du patio en espace de loggia. Cependant il cherchait aussi à conjuguer ses formes avec de nouvelles idées, où la distribution des maisons se fait suivant des coursives et non pas par des ruelles.

Tandis que les projets qui suivent, sont pensées surtout selon le type européen ainsi introduire les musulmans dans des immeubles collectifs, qui réinterprètent le patio soit en loggia, soit en balcon perforé ou par une terrasse suivant le mode de vie européen. Les architectes de cette époque, essayaient de désigner l'habitat pour musulman soit par une réutilisation de quelques éléments issues de l'architecture traditionnelle ou par l'aménagement d'espace public qui va chercher les ambiances culturelles du passé.

Enfin, un renouveau conceptuel est vu dans les projets d'habitat pour musulmans des années 1956, avec la cité Ourida. Qui se rapporte à celle des Carrières Centrales au Maroc qui présentait une nouvelle manière d'introduction du patio dans le logement collectif pour s'adapter au contexte local.

Chapitre II :

Georges Candilis

Introduction

Georges Candilis est une figure remarquable de l'historiographie de l'architecture moderne, établit un lien étroit avec Le Corbusier depuis le premier C.I.A.M d'Athènes en 1933. Fasciné de leurs idées, et depuis ce temps il participe et organise plusieurs C.I.A.M, qui vont jouer un rôle incontournable dans la construction de sa personnalité et dans la compréhension de son travail.

Candilis, a connu un parcours long pour en arriver en Grèce, né à Bakou (Azerbaïdjan) en 1913 Il a quitté avec ses parents durant la guerre civile pour Rostov, Moskou, arrivé en Grèce à l'âge de 12 ans⁵⁶.

1-Homme de terrain.

1.1-De l'avènement du C.I.A.M d'Athènes à l'atelier de Le Corbusier

Georges Candilis a rencontré Le Corbusier durant le CIAM de 1933, qui se déroulait dans l'école polytechnique d'Athènes. Le programme de ce congrès prenait la question des villes et de l'urbanisme durant leur débat. Cette rencontre va avoir une influence très déterminante dans sa carrière.

Dès la fin du congrès d'Athènes, les passionnés et enthousiastes de l'architecture de l'école polytechnique d'Athènes, un petit groupe d'enseignants et d'étudiants, créaient la section Grecque du C.I.A.M dans laquelle Candilis était un membre actif et turbulent durant ses trente années d'existence.

Candilis est arrivé à Paris en 1945 grâce à une bourse du gouvernement français, après une courte expérience chez André Lurçat, il intègre l'atelier de Le Corbusier et supervise le chantier de l'unité d'habitation de Marseille. Il y côtoie Roger Aujame, Fernand Gardien, Jerzey Soltan, André Wogensky et surtout Shadrach Woods⁵⁷ où sa rencontre va durer plus de trente ans et avec qui il s'associera plus tard. Il prend conscience des circonstances d'après-guerre, dans ses préoccupations architecturales « la reconstruction massive de logement, avec des normes et un

⁵⁶ CANDILIS Georges, *Bâtir la vie, un architecte témoin de son temps*, Récit recueilli par Michel LAPEFEVBRE, Paris : Editions stock 1977, p 10.

⁵⁷ Shadrach Woods (Yonkers 1923- New York 1973) est un architecte, urbaniste et théoricien américain qui travaille chez Le Corbusier en 1948, puis à partir de 1951 avec Georges Candilis au sein de l'ATBAT Afrique. Ils sont rejoints, de retour à Paris en 1954 par Alexis Josic (1921-2011). En 1970 il s'installe aux Etats Unis où il exerce et enseigne jusqu'en 1973.

cadre réglementaire rigide défini par l'administration française, en présentant un logement type de surface minimum, l'utilisation de standard rationalisant la construction : porte, fenêtre, plancher...etc. »⁵⁸

Il a relevé durant son travail dans l'atelier de Le Corbusier pour le projet : l'unité d'habitation de Marseille, l'application directe des théories de Le Corbusier, avec le modulator, la polychromie et la mise en place à l'échelle de trois cent cinquante logements par les principes du modernisme : les pilotis, les brises soleil, la toiture terrasse et les pans de verre.⁵⁹

Lors du CIAM VII, Candilis part pour Bergane en 1949, où il a représenté Le Corbusier en présentant l'unité de Marseille par un panneau/dépliant explicatif réalisé par le groupe ASCORAL DES JEUNES (fig.15) dont Candilis était le responsable du comité de rédaction. Le dépliant est l'application de la grille CIAM, pour la mise en pratique de la charte d'Athènes. Il explique minutieusement la conception et présente les photos des différentes étapes de la construction de l'unité grandeur conforme.⁶⁰

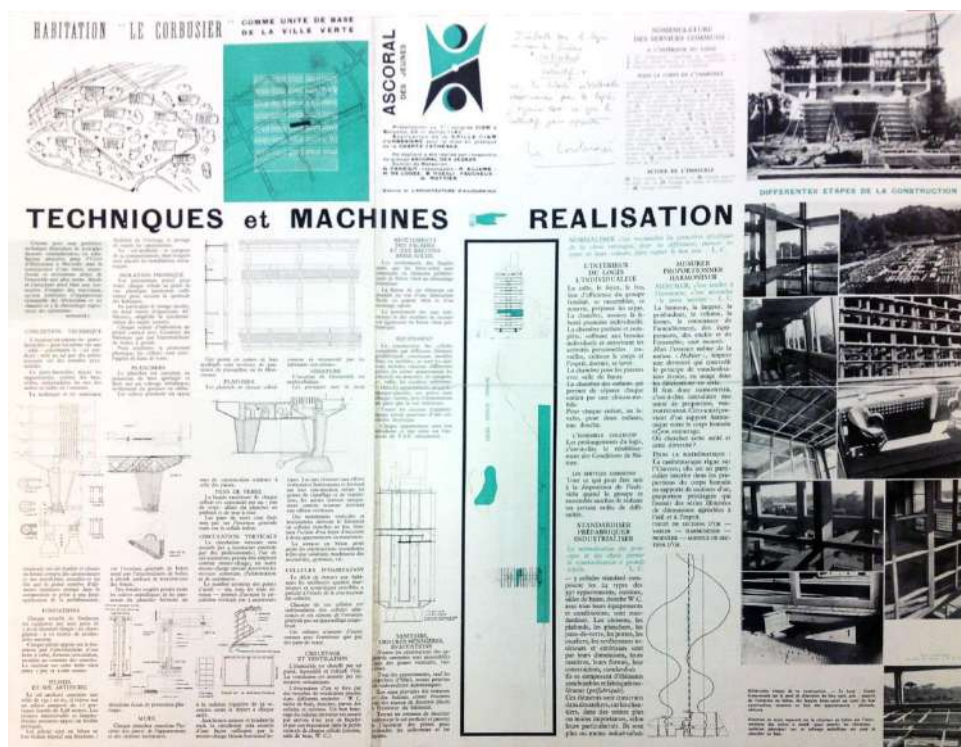


Fig. 15 : Dépliant de présentation pour le 7e congrès CIAM à Bergame. ©FLC-ADAGP

-ASCORALL'Assemblée de Constructeurs pour une Rénovation architecturale fondée à Paris en 1943 par Le Corbusier, visait à établir les modalités pour joindre la reconstruction à l'introduction de préfabrication et industrialisation de la construction.

⁵⁸ DUPORT Laurent : Georges Candilis (1913-1995) architecte pour le plus grand nombre, Conférence Paper, Le Corbusier 50 years later, UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA, Novembre 2015, p 3.

⁵⁹ Ibid.

⁶⁰ Ibid, p4.

1.2-Manière de faire de Candilis :

A la fin du chantier, Candilis considère que son rôle au pré de Le Corbusier est terminé, il tourne la page pour une nouvelle expérience cette fois ci avec Vladimir Bodiansky qui avait conçu toute la technologie de l'unité de Marseille. Bodiansky fondateur de l'ATBAT avec Le Corbusier et André Wogensky (un bureau d'études polyvalent, architecture, technique, urbanisme) dont ils avaient décidé de créer une filiale au Maroc, proposait à Candilis d'être le directeur de l'ATBAT Afrique. Il a accepté et tourné avec Woods vers des régions vierges, où il peut agir plus librement et réalise son œuvre : Sémiramis et Nid d'abeille.

Il est arrivé en 1951 à Casablanca, a développé avec Woods des opérations « d'habitat du plus grand nombre ». Il a proposé une cité expérimentale de 150 logements qui a dépassé les propositions universalistes des modernistes, les recettes d'HLM, en réintroduisant la notion d'adaptation à la culture locale. Alors, les deux immeubles Sémiramis et Nid d'abeille étaient la vedette de leur époque, de par leur réponse au contexte local par la réinterprétation des Casbahs des Aurès et du patio, espace traditionnel des habitants musulmans locaux, mais avec un geste plus moderne, par une superposition de patio en plan vertical, une nouvelle forme d'habitat moderne naît.⁶¹

1.3-Georges Candilis et le groupe GAMMA, et les CIAM

La formation de GAMMA constitue l'aboutissement des actions convergentes et successives d'Écochard⁶² (charge Candilis pour la réalisation des immeubles au Carrières Centrales au Maroc) et de Georges Candilis tous deux préoccupés par le logement social collectif⁶³. Les réalisations de ce groupe d'architecte font l'objet de publications dans la revue « Architectures d'Aujourd'hui ». Dont les architectes Marcel Lods et Georges Candilis font partie du comité de rédaction de la revue L'Architecture d'Aujourd'hui (N°60, VII, juin 1955)⁶⁴. Une quinzaine d'architectes du GAMMA participent en 1953 au Congrès d'Aix en Provence, où ils ont présenté les réalisations du Service de l'Urbanisme avec des comparaisons photographiques à l'appui entre les villes anciennes et les nouveaux quartiers. Le groupe GAMMA a présenté aussi « l'habitat pour le plus grand nombre », à côté ils ont exposé l'habitat marocain traditionnel, les

ATBAT : Atelier des bâtisseurs.

GAMMA : Groupement d'architectes marocains modernes.

⁶¹ DUPORT Laurent : Georges Candilis (1913-1995) architecte pour le plus grand nombre, Conférence Paper, Le Corbusier 50 years later, UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALENCIA, Novembre 2015, p 4.

⁶² Michel Ecochard : Architecte-Urbainiste, responsable du service d'urbanisme au Maroc en 1946-1953. Travaillé en Pakistan, Liban et en Syrie.

⁶³ Ibid.

⁶⁴ Ibid, p6.

bidonvilles et leur intervention (fig16). Candilis directeur de l'ATBAT était l'animateur du groupe GAMMA au près du C.I.A.M, où il a présenté les nouvelles formes d'habitat pour musulmans, qui sont construites pour loger sur place les habitants des Carrières Centrales à Casablanca.

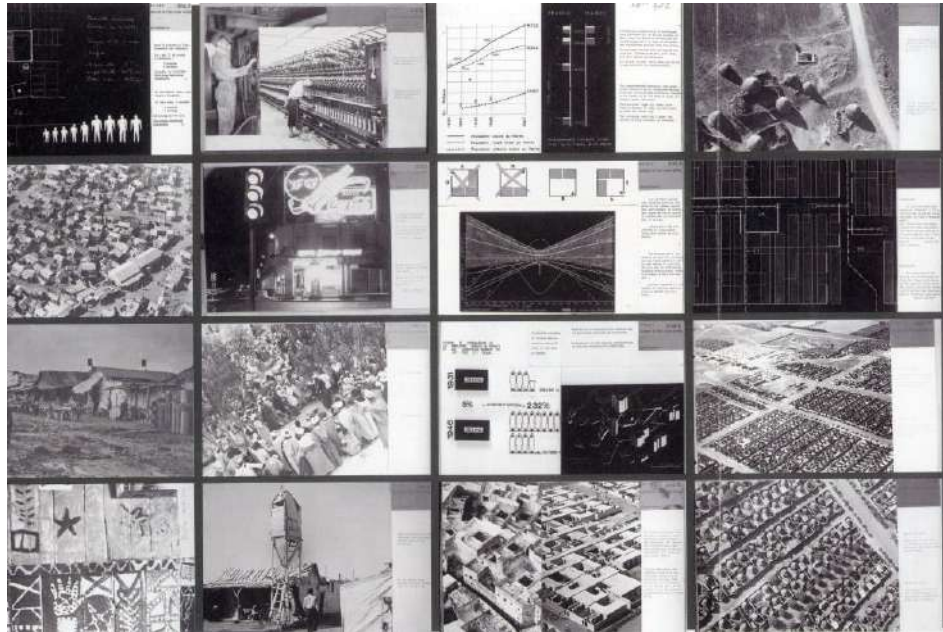


Fig.16 : Grille GAMMA, L'habitat pour le plus grand nombre (1953), source :

https://www.researchgate.net/publication/314943928_Georges_Candilis_19131995_architecte_pour_le_plus_grand_nombre.

Il est important de noter, l'influence de Georges Candilis sur la préparation du C.I.A.M IX en Aix Provence, ainsi ses différentes initiatives dans les C.I.A.M par l'invitation du groupe suédois des C.I.A.M, où une grande réunion a lieu à Sigtuna, près de Stockholm en juin 1952.

A Sigtuna, Georges Candilis dirige la 6e et dernière session sur la place de la jeune génération dans les groupes des C.I.A.M. Il commence la discussion avec un manifeste qu'il peut être considéré comme la genèse du Team Ten, indiquant qu'il avait noté à Bergame la présence de deux familles : celle qui a fondé l'architecture moderne et celle qui a travaillé sur les bases prévues par les fondateurs.⁶⁵

Selon les remarques de Candilis obtenue du congrès de Bergame, il montre un point où le C.I.A.M IX doit « marquer une frontière entre deux phases de travaux des C.I.A.M et en même temps entre deux générations » en s'appuyant sur la lettre co-signée par Le Corbusier. Durant la conclusion de la réunion de Paris, indiquant que pour le futur du C.I.A.M, il serait bon de prévoir une période de transition jusqu'au C.I.A.M X, pour cette période particulière, mettre en

⁶⁵ DUPONT Laurent : Georges Candilis (1913-1995) architecte pour le plus grand nombre, Conférence Paper, Le Corbusier 50 years later, UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA, Novembre 2015, p8.

lumière les travaux de jeunes groupes et donner l'attention au C.I.A.M IX et que le thème et l'organisation du C.I.A.M X serait placer dans les mains d'une nouvelle génération d'architectes. La circulaire concluant qu'à la fin de l'évènement et par rapport aux travaux montrés, le congrès pourrait alors décider si la nouvelle génération a le talent et la vitalité de porter les travaux des C.I.A.M. Parallèlement à cette discussion sur les anciens et la jeune génération, Candilis insiste pour que le thème du C.I.A.M IX porte sur l'habitat et non sur le logement, sujet déjà traité lors de plusieurs congrès précédents à Francfort, Bruxelles, Paris, en argumentant qu'une charte d'habitat serait aussi importante que les résultats du CIAM d'Athènes.⁶⁶ Candilis définit le thème d'habitat « Habitat et le mot qu'utilisent les français pour décrire non seulement la maison mais aussi son environnement et tout ce qui en relève ».⁶⁷

Mais c'est surtout au C.I.A.M IX que GAMMA présente ses travaux et tente de lier les résultats du « l'habitat pour le plus grand nombre » à la charte de l'habitat proposée. Le projet présenté par Candilis et Woods pour les Carrières Centrales à Casablanca va constituer une étape importante dans la première manifestation « d'une nouvelle manière de penser ».⁶⁸

A la fin du C.I.A.M IX à Aix en Provence, un petit groupe est formé avec Georges Candilis & Shadrach Woods pour la France, Jaap Bakema et Aldo Van Eyck pour la Hollande, Rolf Gutmann pour la Suisse, Alison et Peter Smithson, Bill Howell et John Voelker pour l'Angleterre. C'est ce groupe dit des « jeunes » qui sera chargé de l'organisation du CIAM X avec les « vieux » à Dubrovnik en 1956, une tentative de réconciliation qui tombe à l'échec ; toute fois « le groupe de dix » a pris la relève sous le nom du « Team X » qui continuait le travail de recherche et critique.⁶⁹

1.4-Georges Candilis et le Team x

Le rôle de Candilis dans la création du team x, se voit dans sa participation et sa présence continuel dans les événements des C.I.A.M, notamment dans le C.I.A.M de 1949 présentant Le Corbusier et son projet de l'unité de Marseille. Le C.I.A.M de 1953 avec ses immeubles de « l'habitat du plus grand nombre », membre de l'ASCORAL, de l'ATBAT dont il sera directeur

⁶⁶ DUPORT Laurent : Georges Candilis (1913-1995) architecte pour le plus grand nombre, Conférence Paper, Le Corbusier 50 years later, UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA, Novembre 2015, p8.

⁶⁷ Ibid.

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ CANDILIS Georges, Bâtir la vie, un architecte témoin de son temps, Récit recueilli par Michel LAPEFEVBRE, Paris : Editions stock 1977, p155.

de la filiale ATBAT Afrique, co-fondateur du groupe GAMMA. De la Candilis retient des relations avec de nombreux acteurs des C.I.A.M, et est présent dans les moments décisifs pour l'élaboration du Team x, surtout lors du C.I.A.M d'Aix-en-Provence 1953. Où les anciens voulaient établir une charte d'habitat, ils ont commencé à mettre en formules les propositions retenus, à confectionner des recettes, à rédiger le « manuel du parfait architecte », chose que les jeunes n'étaient pas d'accord. Les jeunes voulaient dépasser le piège de la charte d'Athènes, alors que les événements de C.I.A.M deviennent des rencontres, de fêtes mutuelles où les choses se répètent milles fois, des incompréhensions, l'esprit fade, des manques d'imagination et dilettantisme avec une absence de préparation, et d'orientation dans le congrès et les résultats sont à tout point de vue plus que médiocre.⁷⁰

« Les « jeunes loups », dont je faisais partie, s'insurgèrent »⁷¹ ; face à cette révolte une commission d'étude de dix membres est constituée par le conseil supérieur du C.I.A.M, Le Corbusier en tête, avec pour rôle de définir les conditions nouvelles d'habitat dans le cadre de l'évolution du moment, pour le prochain congrès.

« Le groupe de dix », continuaient ses recherches et se regroupaient périodiquement pendant quatre ans, mettant au point un véritable instrument de réflexion. Par la suite le « groupe de dix » a pris la relève sous le nom de « Team x » et une réunion du Team x est tenu à l'agence de Candilis le 12 Avril 1955, cherchant à redéfinir l'objet même du C.I.A.M et leur futur.

A Dubrovnik, Candilis est à la tête de la commission B7 sur l'urbanisme et l'habitat, le congrès d'Otterlo du 7 au 15 Septembre 1959 marque la transition C.I.A.M au Team x et c'est l'occasion pour Candilis de présenter le projet d'extension de Bagnols sur Cèze.

L'année d'après, en 1960, la ville de Bagnols sur Cèze sera le lieu de la première réunion de Team x programmée par Candilis. Les participants y débattent, continuent les discussions entamées à Otterlo l'année précédente. C'est la première d'une série de 12 réunions dont Candilis en organisera quatre autres, et a participé à plusieurs (fig. 17).

⁷⁰ DUPONT Laurent : Georges Candilis (1913-1995) architecte pour le plus grand nombre, Conférence Paper, Le Corbusier 50 years later, UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA, Novembre 2015, p10.

⁷¹ Candilis Georges, Bâtir la vie, un architecte témoin de son temps, Recit recueilli par Michel LAPEFEVBRE, Paris : éditions stock 197, p190.



Fig.17 : Les acteurs des CIAM (après 1945) et de Team X, Source :

https://www.researchgate.net/publication/314943928_Georges_Candilis_19131995_architecte_pour_le_plus_grand_nombre.

1.5-Travail d'équipe, construire pour tous

De retour en France en 1955, Candilis fonde avec Alexis Josic et Shradha Woods leur agence à Paris. Ils ont proposé une nouvelle façon de penser l'architecture, l'équipe utilisait une méthodologie de travail fonctionnaliste, le bâtiment prend en considération des données objectives afin de répondre à des besoins réels.⁷²

Le trio fait figure d'exception, que ce soit à l'échelle du logement, de la ville ou encore de l'équipement. Le projet de Bagnole sur Cèze, présente l'évolution d'une réflexion concernant l'organisation urbaine et en particulier l'intégration du logement dans l'espace public : la continuité urbaine va être inventée ou réinventée jusqu'à la constitution de nappes continues. Ce processus va amener l'équipe à contester la charte d'Athènes qui « ...avait provoqué l'éclosion de bâtiments, grands et petits, isolés, répétés à l'infini. Au lieu d'aligner des blocs nous avons cherché à les articuler entre eux, à les relayer, à créer des espaces indéfinissables

⁷² CANDILIS Georges. Candilis. Josic. Woods : une décennie d'architecture et d'urbanisme, Karl Kramer Verlag Stuttgart, 1968, p12.

qui rompent avec la monotonie et rendent une échelle agréable. A ce moment déjà c'était lutter contre le gigantisme et humaniser l'habitat ».⁷³

1.5.1-Projet du Bagnols-sur-Cèze

Le projet est l'lauréat du grand prix national d'urbanisme du gouvernement français en 1959. l'idée du projet était de de lier la ville du XVème siècle avec le futur, respecter le passé et en faisant ressortir le présent, dans la perspective d'une cohabitation harmonieuse (fig. 18), « l'important n'était pas d'associer une ville nouvelle avec l'ancienne ville, mais de canaliser la croissance du passé dans les conditions du moment, et d'y intégrer les techniciens, ingénieurs et chercheurs aux habitants du Gard »⁷⁴, afin d'éviter la ségrégation ils ont positionné le centre commercial et le centre culturel à la croisée des deux villes. Grâce à leur travail dans l'atelier du Corbusier, et dans l'ATBAT, l'équipe est spécialisée dans le développement de projet à petit budget ; en effet ils avaient proposé trois modèles d'interventions qui se différencient dans leur contexte culturelle, sociale et dans le climat, et réalisaient trois types d'habitat musulman, européen, tropical.⁷⁵ Correspond aux villes suivantes : « Casablanca, Bobigny, Avignon, tropiques.... Les formes, les applications étaient différentes selon le climat, le site, l'environnement et les Conditions humaines. L'esprit de recherche de l'essentiel appartenaient à la même préoccupation. Une architecture humaine, sociale, pour tous »⁷⁶

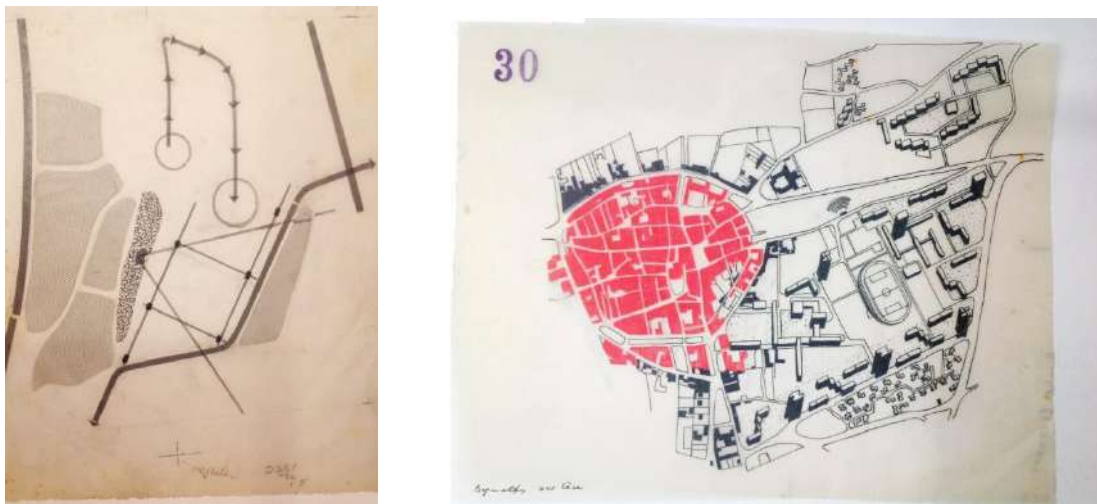


Fig. 18 : Croquis et schémas d'intention, extension de Bagnols sur Cèze, Candilis/Josic/Woods

⁷³ DUPORT Laurent : Georges Candilis (1913-1995) architecte pour le plus grand nombre, Conférence Paper, Le Corbusier 50 years later, UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA, Novembre 2015, p9.

⁷⁴ CANDILIS Georges, Bâtir la vie, un architecte témoin de son temps, Récit recueillie par Michel LAPEFEVBRE, Paris : éditions stock 1977, p180.

⁷⁵ CANDILIS Georges. Candilis. Josic. Woods : une décennie d'architecture et d'urbanisme, Karl Kramer Verlag Stuttgart, 1968, p 75.

⁷⁶ CANDILIS Georges, Bâtir la vie, un architecte témoin de son temps, Récit recueillie par Michel LAPEFEVBRE, Paris : éditions stock 197, p215.

A proximité du bourg médiévale de Bagnols-sur-Cèze, les architectes ont construit en urgence le quartier de la Coronelle puis celui de la citadelle comprenant 370 logements. Le quartier des Escanaux constitue la principale extension de la ville avec 1200 logements et enfin la cité-jardin le Bosquet (un ensemble de 30 villas). L'ensemble le plus emblématique celui des Escanaux, il est pensé en termes d'articulation et de rythme. Où l'équipe de Candilis –Josic-Woods a proposé une composition orthogonale articulé en six types d'immeubles différents, des immeubles bas à redents rompant l'uniformité avec leurs angles, des immeubles bas de quatre étages et six tours de 14 étages.⁷⁷

Deux lignes bordant l'ensemble à partir desquelles se développent parallèlement ou perpendiculairement les immeubles bas. Cette disposition avec chaque ligne contient trois tours, offre une échelle différente des « grands ensembles » rompe l'uniformité et donne un caractère spécifique à chaque sous-ensemble. Le centre est organisé autour des écoles, un centre culturel et sportif, et d'un super marché.⁷⁸

1.5.2-Stem et le web : structure d'organisation

Dans le projet de Bagnols-sur-Cèze, le trio a choisi de mettre en place une règle plutôt qu'un « plan de masse dessiné à l'avance et figé ». A cela s'ajoute la volonté de concentrer les masses construites afin de préserver l'attrait géographique et naturel du site. Il faut, selon eux ; « échapper à tout prix » à l'idée d'un plan défini quantitativement, et rechercher une dimension évolutive de l'architecture. Ceci afin de pouvoir répondre à la « mobilité », il s'agit d'inventer « une nouvelle manière de penser ». En écrivant le texte « stem » en mai 1960 dans la revue anglaise architecturale *Design*, Woods pose une des premières pierres de la construction de l'édifice théorique. Le « stem » (un système linéaire qui prolifère par arborescence, densité verticale) et le « web » (un cadre qui évolue par remplissage, densité horizontale). De la dissociation fonctionnelle entre les « espaces servants /espaces servis » à l'échelle du bâtiment, il passe à la dissociation temporelle entre infrastructure et habitat. Le stem et le web aspirent à une structure non hiérarchique, ouverte à la croissance et à la mobilité qui permet le changement et l'appropriation. Stem et web s'opposent aux « plans masse » et se présentent comme une stratégie pour établir des « environnements » qui engendrent l'habitat. Au même moment, l'équipe répond aux concours de Cean et Hambourg(fig19), reconduit ensuite dans des

⁷⁷ CANDILIS Georges, *Bâtir la vie, un architecte témoin de son temps*, Récit recueillie par Michel LAPEFEVBRE, Paris : éditions stock 1977, p215.

⁷⁸DUPORT Laurent : Georges Candilis (1913-1995) architecte pour le plus grand nombre, Conférence Paper, Le Corbusier 50 years later, UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA, Novembre 2015, p9.

contextes et programmes très dissemblables (l'université de Bochum, les villes de Bilbao Val d'Asua et de Fort-Lamy).

Les objectifs et les méthodes que le trio prétend mettre en place, alimentent en réalité une nouvelle doctrine. « La structure d'une ville ne tient pas à sa géométrie mais aux activités humaines qu'elle recèle ».⁷⁹

Ces réalisations, avec celles du Blanc-Mesnil (1955-1957) et de Bobigny (1957-1962) « témoignent d'un intérêt nouveau pour la notion de continuité »⁸⁰ et constitue une étape importante dans la réflexion de l'équipe Candilis-Josic-Woods sur la forme urbaine et les modes d'assemblages.

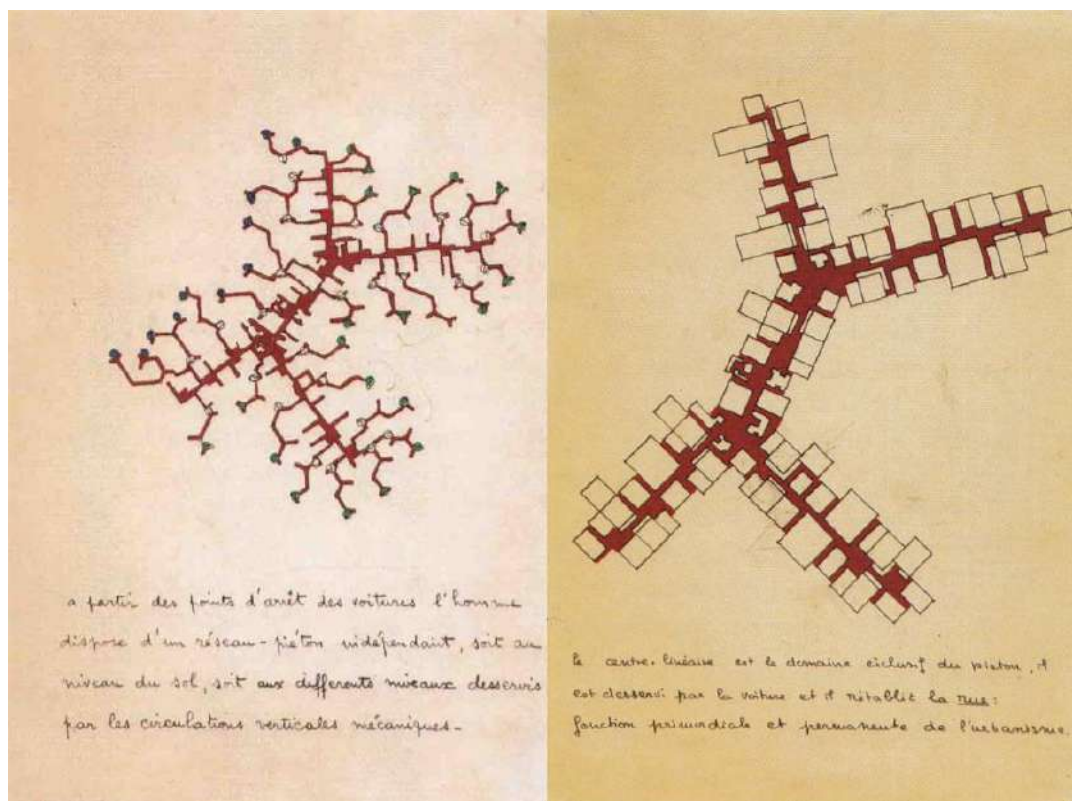


Fig19 : Diagrammes soumis par Candilis-Josic-Woods pour la compétition de 1961 Pour Cean-Hérouville (Source : Tom Avermaete, Another Modern : The Architecture et urbanisme d'après-guerre de Candilis –Josic-Woods (Rotterdam : Nai Publishers, 2006))

Ils ont remporté le concours Million en 1955 et construit près de 3000 logements en région parisienne à Ivry-sur-Seine, au Blanc-Mesnil, à Gennevilliers et la cité Emmaus à Bobigny⁸¹.

⁷⁹ CANDILIS Georges. Candilis. Josic. Woods : une décennie d'architecture et d'urbanisme, Karl Kramer Verlag Stuttgart, 1968, p12.

⁸⁰ DUPORT Laurent : Georges Candilis (1913-1995) architecte pour le plus grand nombre, Conférence Paper, Le Corbusier 50 years later, UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA, Novembre 2015, p13.

⁸¹ Ibid, p14.

Ils ont proposé une réflexion architecturale avec l'opération Million, campagne du gouvernement français pour abaisser le coût de construction d'un logement de 3 pièces de 48 m² pour un budget d'un million de Francs à l'époque. Par l'élaboration des modèles standards applicables immédiatement. Avec l'opération Million, ils ont changé l'échelle qui transforme les opérations en grands ensembles non plus selon une composition classique de plan de masse mais suivant d'autres dispositions.

En 1963 Candilis et Woods fondent l'atelier extérieure (Candilis-Woods). En 1969 il assurait seul la mission d'architecte, il est chef de projet de la station de Leucate Barcarès (1962-1976) et entre 1970 et 1978 il est chargé de plusieurs projets d'aménagements de sites touristiques, de logements, et des écoles au Moyen Orient, en 1980 il est professeur à l'UP6..Il est mort à Paris le 10 mai 1995.⁸²

2-Modèle : de nouvelles idées

Les analyses, dessins, publications, enseignements de Candilis, ont suscité un profond renouvellement de pensée Moderne sur l'architecture et la ville. Parmi toutes les revues qui publient sur Candilis et dans lesquelles Candilis publie –ci certaines occupent une place très importante dans la diffusion de l'architecture moderne. Il s'agit de l'Architecture d'Aujourd'hui (fig.20) (1954 dans sa page de couverture montre son projet du Nid d'abeille à Casablanca), Architecture, formes Fonctions (1950-1971): Revue annuelle suisse d'architecture, d'urbanisme et d'arts plastiques Dirigé par Anthony Krafft)(fig.21), Architectural Design (1930-1989), Techniques et Architectures (fig.22) (1941-2007): Revue de renommée internationale spécialisée en architecture et design, elle est fondée en 1941 sous l'égide de Georges Massé, directeur de la rédaction), le carré bleu (fig. 23) (1958-2019 : La feuille internationale d'architecture , le carré bleu paraît en 1958 grâce au groupe CIAM finlandais suite au dernier CIAM à Helsinki . La revue est axée sur trois thématiques : les formes architecturales et les techniques constructives, et les fonctions socio-économiques et culturelles).⁸³

L'immersion de Candilis dans le monde de publications remonte à l'offre de Le Corbusier lorsqu'il a invité à devenir le rédacteur en chef de Collection ASCORAL. En effet, Candilis, entre en 1953-1980, publie plus de 30 écrits, dont six livres, parfois signé seulement par lui,

⁸² DUPORT Laurent : Georges Candilis (1913-1995) architecte pour le plus grand nombre, Conférence Paper, Le Corbusier 50 years later, UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALENCIA, Novembre 2015, p13.

⁸³ Mariana Ures, Les Carrats de Georges Candilis. La réception de l'architecture moderne à l'ère de l'Anthropocène, mémoire de master, spécialité Architecture et Patrimoine Contemporain, 2019, p36 <https://issuu.com/marianaures/docs/tfm-05-07-20>.

d'autres en collaboration. Parallèlement à la réalisation de son œuvre construite, il se consacre à la publication et à la diffusion de ses projets, de ses réflexions sur l'architecture.⁸⁴



Fig20 : Couverture de la revue l'Architecture d'Aujourd'hui
Décembre 1954 N° 56.

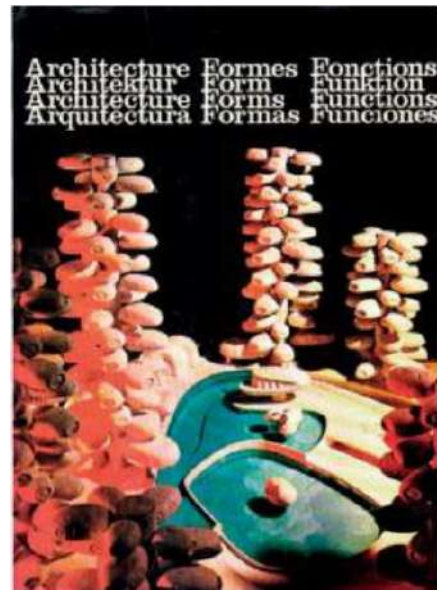


Fig. 21 : Couverture de la revue Architecture,
Formes fonctions 1971 N°16.

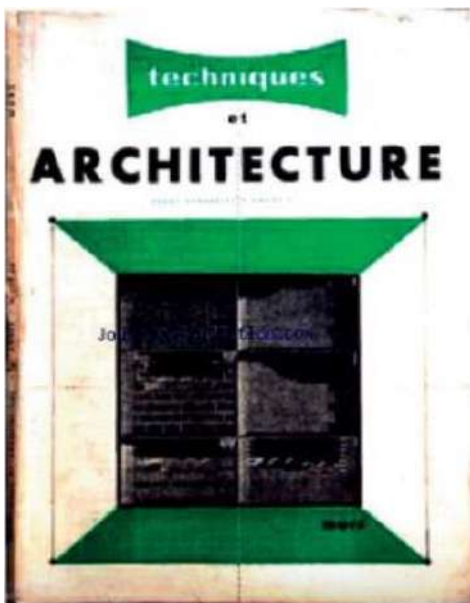


Fig22 : Couverture de la revue Techniques et Architectures
1956.



Fig23 : Couverture de la revue le carré bleu 3/4
1998.

⁸⁴ Mariana Ures, Les Carrats de Georges Candilis. La réception de l'architecture moderne à l'ère de l'Anthropocène, mémoire de master, spécialité Architecture et Patrimoine Contemporain, 2019, p36 <https://issuu.com/marianaures/docs/tfm-05-07-20>.

2.1-Les publications dans les revues :

Ses publications peuvent être regroupées en trois thématiques : celles qui sont orientées ou liées à l'enseignement, celles qui sont à caractère de recherche et celles qui concernent un projet particulier.⁸⁵

L'énumération de ses publications produites et leurs liens avec les œuvres, montre que les publications rédigées par Candilis apparaissent avant, pendant et après la réalisation des projets architecturaux.

Entre 1953 et 1954, Candilis publie « l'habitat individuel », à titre personnel, et « l'habitat pour le plus grand nombre » dans le programme d'études du CSTB de l'étude ATBAT, tous les deux publiés dans l'Architecture d'Aujourd'hui (fondée en 1930 par l'architecte, sculpteur et éditeur André Bloc, l'Architecture d'Aujourd'hui est une revue ouverte sur les disciplines de l'urbanisme, du design, des arts et du paysage).

Ce premier ensemble de diffusion d'idées prend racine au CIAM XI d'Aix-en-Provence, où le groupe GAMMA présente le bâtiment Sémiramis et Nid d'abeille construit au Maroc.

Une deuxième série de publication a eu lieu en 1959 autour du thème l'habitat évolutif, qui est à son tour le thème du dernier CIAM, cette fois, certaines des publications sont signées aussi avec Josic et Woods.

Dans un troisième moment pendant les années soixante, les thématiques tournaient sur des questions disciplinaires et pédagogiques, nouvelles recherches sur la structure de l'habitat et la structure urbaine, et un retour en 1968, au thème de son premier article et de sa première maison d'édition, sous le titre : « le mythe de l'habitat individuel », en 1960, un premier texte Sur Bagnols-sur-Cèze toujours en chantier, est publié dans Architectural Design (la revue AD est fondée au Royaume-Uni en 1930 Sous le nom de « Architectural Design and construction »), et en 1968, « Toulouse », un autre projet également en cours.⁸⁶

Dans les années Soixante-dix, ses publications sont plus rétrospectives, comme celles dédiées à l'Université Libre de Berlin et au quartier Le Mirail, à Toulouse. Dans la même démarche, il publie Bâtir la vie en 1977. Mais cette dernière Période soulève aussi de nouveaux thèmes, en

⁸⁵ Mariana Ures, Les Carrats de Georges Candilis. La réception de l'architecture moderne à l'ère de l'Anthropocène, mémoire de master, spécialité Architecture et Patrimoine Contemporain, 2019, p38 <https://issuu.com/marianaures/docs/tfm-05-07-20>

⁸⁶ Ibid.

1972, Candilis publie : *Recherches sur l'Architecture des loisirs*, à Stuttgart, édition trilingue, en développant encore le projet pour la station Village Vacances à Port Leucate-Barcarès.

L'œuvre de Candilis a eu une influence et des connexions divers notamment dans les revues et livres, mais aussi sur les médias. Ainsi les années 50 Inscrivent le début de la présence de l'architecte dans les médias suite au IX CIAM 1953. Les années 60 sont par la suite la période la plus marquante avec la création de TEAM X et la réalisation de nombreux projets largement publiés comme Toulouse le Mirail, l'Université libre de Berlin ou encore l'extension de Bagnols-sur-Cèze.⁸⁷

⁸⁷ Mariana Ures, *Les Carrats de Georges Candilis. La réception de l'architecture moderne à l'ère de l'Anthropocène*, mémoire de master, spécialité Architecture et Patrimoine Contemporain, 2019, p37 <https://issuu.com/marianaures/docs/tfm-05-07-20>.

Conclusion

Georges Candilis, une figure remarquable de l'architecture moderne, un acteur vif dans les congrès du C.I.A.M et au GAMMA. Ses contributions durant les C.I.A.M, l'ont permis d'être en actualité avec ce qui se dérouler. Alors, que la première génération des architectes modernes commençait à s'épuiser où les débats des derniers C.I.A.M commençaient à susciter des critiques de la part de certains de ses membres. Candilis est l'un des personnes qui a cherché à dépasser les recettes confectionnées des C.I.A.M. Ainsi le Team x se crée, et Candilis était membre, ce groupe qui vas porter la relève par l'étude et la réflexion critique sur l'universalisme des thèmes proposé par les C.I.A.M.

A travers ses diverses et riches expériences et ses idées, Candilis a développé avec ses co-équipiers Woods et Josic des méthodes de travail et des théories de projet. Le projet des Carrières Centrales à Casablanca, présente une nouvelle manière de conception par l'application de sa méthode fonctionnaliste, à travers laquelle ils créaient une nouvelle forme qui s'intègre à son contexte local. Le système stem et web, s'applique sur le projet de Bagnole sur Cèse qui introduit l'évolution d'une réflexion concernant l'organisation urbaine, en particulier l'intégration du logement dans l'espace public.

Chapitre III :

La cité des Carrières Centrales à Casablanca
« Habitat pour le plus grand nombre » une
référence régionale.

Introduction

Le Maroc représente un cas pionnier pour la question du logement collectif de masse, prévue pour la population locale marocaine, qui va ouvrir la voie à d'autres expériences en Afrique du Nord et dans le reste de l'Europe⁸⁸. A partir des années quarante, une conjoncture particulière se crée à Casablanca, capitale de l'économie et de la culture du Protectorat Français, qui permettra aux architectes des transformations importantes. Dès 1914, Henri Prost, sous le protectorat Français, avait déjà formulé l'hypothèse de nouveaux quartiers indigènes, permettant de transférer les ouvriers et de détruire les taudis insalubres⁸⁹. Mais, mise à part quelques rares épisodes, il faudra attendre le deuxième après-guerre pour que ces questions trouvent des solutions réelles.

1-Contexte de réalisation

L'exode rural vers les nouvelles villes se développaient entre les années 1930 et 1950, des zones d'habitations précaires désignées par le terme de bidonvilles se propageaient de plus en plus. La population locale (les marocains musulmans et juifs), constitue la grande partie des habitants du Maroc, dix millions de musulmans et quelques centaines de milliers juifs, fuyaient leur village pour chercher de bonne condition de vie et de travail, en s'installant sur les limites des grandes villes, tel que Casablanca, Rabat, Marrakech, Fès, de gigantesques bidonvilles se construisaient du jour au lendemain (300.000 personnes en 1947)⁹⁰, « Qu'on imagine bien ce fellah [...] qui en venant à la ville a rompu avec la vie tribale qui était le support même de sa vie personnelle. Faisant un bond dans le temps bien plus encore que dans l'espace il affronte désormais un monde nouveau », ⁹¹ les conditions de vie y sont telles que le problème présente un caractère d'extrême urgence. A cette période, les musulmans entraient pour 85% dans la population urbaine du Maroc, « C'est le problème capital, celui du grand nombre. »⁹²

⁸⁸ CAPANNINI Letizia. Habitat collectif méditerranéen et dynamique des espaces ouverts, Cas d'étude en Europe et en Afrique du Nord (1945-1970), Laboratoire ACS-Université de Paris VIII, p 1.

⁸⁹ Ibid.

⁹⁰ KOURNIATI Marilena, « Team 10 : regarder l'Autre pour inventer l'habitat humain », in Martine BERGER et Lionel ROUGE (sous la dir.), Etre logé, se loger, habiter, Harmattan, 2012.

⁹¹ Écochard M., « Problèmes d'Urbanisme au Maroc », Architecture d'Aujourd'hui, 1951, n°35, cité dans KOURNIATI Marilena, « Team 10 : regarder l'Autre pour inventer l'habitat humain », in Martine BERGER et Lionel ROUGE (sous la dir.), Etre logé, se loger, habiter, Harmattan, 2012.

⁹² CAPANNINI Letizia. Habitat collectif méditerranéen et dynamique des espaces ouverts, Cas d'étude en Europe et en Afrique du Nord (1945-1970), Laboratoire ACS-Université de Paris VIII, p 3.

Face à un essor économique et démographique sans précédent, la question de l'habitat au Maroc est au cœur de la réflexion menée par M. Ecochard et plus tard par les membres de la filiale nord-africaine des Ateliers Bâisseurs (l'ATBAT-Afrique) dont Georges Candilis reste le principal acteur.

1.1-Habitat pour le plus grand nombre

L'exode rural de masse, le grave surpeuplement urbain exigent des solutions urgentes. Ecochard signale que « cet accroissement de la population urbaine a fait parcourir au Maroc en trente ans un chemin que la France avait lentement monté en un siècle et demi ».⁹³

La théorie de l'habitat pour le plus grand nombre est formulée pour la première fois à l'occasion d'une conférence. Dont Ecochard l'a tenu en février 1950, intitulée « Urbanisme et construction pour le plus grand nombre ». Ecochard précise à ce propos : « Cette conférence résume les méthodes appliquées au Maroc et c'est, je crois, la seule étude théorique complète du problème. Vous noterez qu'on y parle aussi de la concentration verticale prévue dans nos projets d'urbanisme »⁹⁴. Ecochard dénonce la spéculation et ses conséquences générales (dispersion de l'habitat, excès de voiries, absence d'espaces libres, d'espaces verts, de parking, de place) ; offrant ainsi, de nouvelles perspectives pour les architectes modernes.⁹⁵

Après 1945, la politique menée par le protectorat au Maroc, non pas par le rassemblement des communautés des grandes villes marocaines. Mais, plutôt par des programmes distincts d'habitation à bon marché destiné aux « musulman », « israélites » et « européens » sans avoir de distinction en vers ces groupes hétérogènes, par leur origine, leur degré d'urbanisation et leur culture.⁹⁶

1.2-Première réponse : la trame urbaine d'Ecochard

Ecochard présente les principes de son action sur l'habitat pour musulmans. Où, il va créer des unités de voisinage, censé de respecter les habitudes traditionnelles et permettre la transformation progressive du mode de vie. Alors, la réflexion théorique et les projets du service

⁹³ CAPANNINI Letizia. Habitat collectif méditerranéen et dynamique des espaces ouverts, Cas d'étude en Europe et en Afrique du Nord (1945-1970), Laboratoire ACS-Université de Paris VIII, p 6.

⁹⁴ Ibid.

⁹⁵ Association de sauvegarde du patrimoine architectural du XX^e siècle au Maroc. Editorial : modernité quand tu nous tiens !!, NEWSLETTER DE NOVEMBRE, Numéro 6 Novembre 2009, Récupéré de :

<http://www.casamemoire.org/newsletter/Newsletter06%20-%20Novembre%202009.pdf>.

⁹⁶ J COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004 nouvelle édition, p307-308.

de l'urbanisme s'appuyaient à la fois sur l'observation des modes de vie d'habiter des ruraux, dans les villages et dans les bidonvilles.⁹⁷ Il s'agit, de concevoir l'habitat selon les habitudes des trois modes de vie des populations (musulmane, israélites, européennes)⁹⁸ ; concevoir selon les habitudes liées au pays d'origine ce que Ecochard appelle (Habitude Séculaire). En fin de compte, Ecochard reprend les catégories admises par l'administration en 1946, dont sa montre une ségrégation et différenciation des musulmans et juifs par leur religion et leur race.

Les fondements théoriques de l'habitat pour le plus grand nombre d'Ecochard et de l'unité de voisinage, vont s'appliquer dans le quartier des Carrières Centrales à Casablanca au Maroc en 1950, pour loger la population locale marocaine (musulmane)des bidonvilles. Confie à Candilis (ATBAT Afrique) la réalisation de trois immeubles dans le quartier lui-même.

Ecochard a repris les questions qui se tournaient autour « l'habitat du plus grand nombre », sur les normes humaines minimum, où commençaient les normes d'habitat ? dépendance absolue de l'habitat minimum avec l'urbanisme. La conclusion d'Ecochard s'est manifesté sur une occupation du sol bien maitrisée « nécessité d'une politique foncière. Le statut du sol urbain », où la réflexion sur la notion d'habitat est basée sur des études des sociologues et ethnologues (tels que Pierre Mas et André Adam) sur les modes de vie des populations musulmanes et sur le logement rural⁹⁹. En dénonçant l'absence de toute planification depuis les années 1930 et de toute prévision d'extension de la ville indigène, Ecochard met l'accent sur la production de l'habitat pour musulmans (financement public, industrialisation) tout en voulant l'inscrire dans une politique plus globale de répartition de population (décentralisation industrielle). Le bidonville étant appréhendé comme un problème d'urbanisme, la solution est posée en termes de conception architecturale et urbaine d'un « habitat adapté » à une population particulière.

Michel Ecochard, urbaniste en chef du protectorat, avait été le premier à saisir l'importance du problème, met en péril l'organisation des grandes villes marocaines et donc l'ordre social : des dizaines de milliers de gens se retrouvaient dans une situation plus que précaire des bidonvilles. Dans un premier temps Ecochard reprends l'espace traditionnelle des habitants locaux le patio, et l'inséré dans une trame urbaine de 8mx8m. Ainsi il est arrivé à produire une nappe continue qui peut se prêter à l'industrialisation de cette trame horizontale au quartier des Carrières

⁹⁷J COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004 nouvelle édition, p307-308.

⁹⁴Ibid, p309.

⁹⁹CAPANNINI Letizia. Habitat collectif méditerranéen et dynamique des espaces ouverts, Cas d'étude en Europe et en Afrique du Nord (1945-1970), Laboratoire ACS-Université de Paris VIII, p7.

Centrales est la première expérience d'application réelle de la trame 8X8¹⁰⁰. D'une part, le projet a comme objectif principal la création de différents types d'habitation pour musulmans, afin de leur offrir des maisons à patio qui respectent leurs habitudes traditionnelles. D'autre part, la trame permet toutes les combinaisons possibles, et constitue la structure de tous les projets ultérieurs du service.¹⁰¹

Michel Ecochard, a remplaçait les bidonvilles par de simples logements économiques, de deux chambres et une cour ouverte au ciel, et un local sanitaire, ces logements de rez-de-chaussée étaient assemblés sur sa trame urbaine de 8x8, « Ces trames permettent les orientations favorables, c'est-à-dire le Sud et l'Est. Chaque cellule a son entrée soit dans la rue, soit sur un espace libre, soit sur impasse »¹⁰² facilement constructibles en grande série, il permettait la préfabrication, l'industrialisation et la réduction des couts.¹⁰³

Dans un deuxième temps, au-dessus de l'habitat horizontal pourra être construit, dans la perspective d'une densification, un habitat vertical. Par la suite la notion de « l'habitat adapté » à une population particulière se transforme aussitôt en celle d'un « habitat évolutif » pour une population à l'évolution constante. Mais, pour ne pas perdre la convivialité, seule garante d'une vraie vie collective, Écochard prévoit des « unités de voisinage » à l'intérieur des quelles puissent trouver place des parcours piétons et des structures spécifiques, tel que le Hammam, la mosquée ou l'école coranique. Cette unité de voisinage est destinée pour 1800 habitants possédant les équipements nécessaires aux activités quotidiennes (fig.24). Ecochard, insiste sur la réduction des surfaces de voiries inutiles qui sont sa hantise¹⁰⁴. Devant la difficulté de financer le relogement des bidonvilles, Écochard décide de ne fournir que l'infrastructure (voiries, égouts, écoles) et non pas d'habitation. Une trame sanitaire sillonne l'espace, toute

¹⁰⁰ CAPANNINI Letizia. Habitat collectif méditerranéen et dynamique des espaces ouverts, Cas d'étude en Europe et en Afrique du Nord (1945-1970), Laboratoire ACS-Université de Paris VIII, p 9.

Il s'agit d'une forme d'habitat évolutif : dans un premier temps, un habitat horizontal formé d'une « maison de trois pièces avec une cour selon les principes traditionnels, sur une trame carrée de 8mx8m, auquel se substituerait, dans un second temps, avec « l'élévation du standard de vie », un habitat vertical.

¹⁰¹ COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004 nouvelle édition, p310.

¹⁰² CAPANNINI Letizia. Habitat collectif méditerranéen et dynamique des espaces ouverts, Cas d'étude en Europe et en Afrique du Nord (1945-1970), Laboratoire ACS-Université de Paris VIII, p9.

¹⁰³ KOURNIATI Marilena, « Team 10 : regarder l'Autre pour inventer l'habitat humain », in Martine BERGER et Lionel ROUGE (sous la dir.), Etre logé, se loger, habiter, Harmattan, 2012.

¹⁰⁴ J COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004 nouvelle édition, p310.

prête à accueillir l'habitat nomade de noualas, une hutte ronde par bloc(fig.25) ; ce qui « aurait peut-être permis de sauter une étape et de passer directement du baraquement à l'immeuble ». ¹⁰⁵

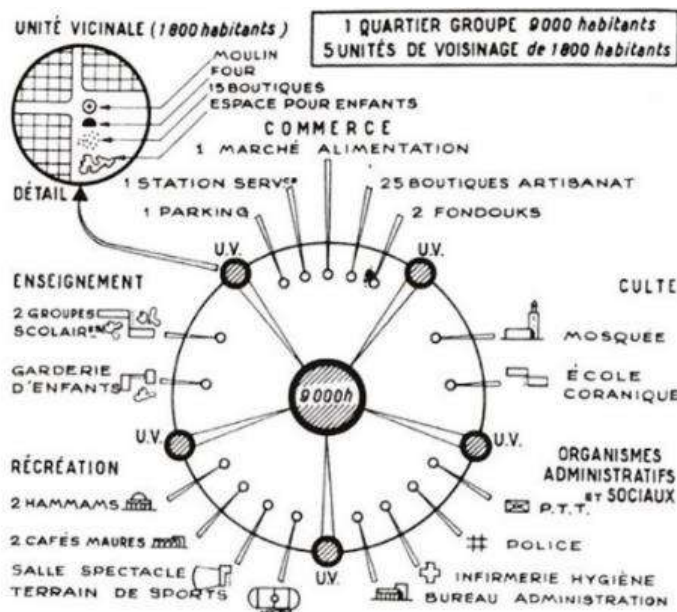


Fig. 24 : Schéma d'organisation des unités de voisinages. (Source : Annales de l'ITBTP, octobre 1950).



Fig. 25 : Ecohard, AA (1955, n. 60) 1. Le bidonville ,2. Le bidonville amélioré : Noualas sur trame sanitaire ,3. Trame réalisée, chantier traditionnel ,4. Trame réalisée en série, procédé « Tournaley » (source : Marilena_KOURNIATI).

¹⁰⁵ KOURNIATI Marilena, « Team 10 : regarder l'Autre pour inventer l'habitat humain », in Martine BERGER et Lionel ROUGE (sous la dir.), Etre logé, se loger, habiter, Harmattan, 201.

2-Anacien versus le Nouveau : des Kasbah de l'Atlas aux immeubles collectifs

Parallèlement aux recherches sur l'habitat traditionnel au Nord du pays, menées par les Espagnols, les Kasbahs du Sud étudiés par le Service de l'urbanisme dès 1946 indiquaient que 40 % des immigrants dans les grandes villes viennent de l'Atlas¹⁰⁶. Ses études sur les kasbahs ont directement influencé les projets de logements pour « indigènes », comme ceux de Georges Candilis et son équipe ATBAT Afrique à Casablanca au début des années 1950.

2.1-Caractère et mode de vie des populations locales

Les architectes y découvrent à travers les études d'ethnographes, des formes spatiales et des signes d'expressions socioculturelles, d'une population tribale, dont l'origine et l'évolution en cours est illustrée par des portraits ethnographiques. Ses portraits sont présentés comme étude qui contribue à la charte d'habitat thème du 9ème congrès du CIAM d'Aix-en-Provence en juillet 1953 par l'équipe ATBAT-Afrique (fig.26).

Une étude est effectuée sur la provenance des habitants des bidonvilles et les structures sociales d'organisation des communautés d'origine, montrant que le trait commun de leur origine tribale : une population berbère. Au même moment paraissaient des études sur l'habitat d'origine de ces populations : d'une part sur l'habitat berbère (greniers-citadelles, villages fortifiés), et d'autre part sur l'habitat rural arabe, qu'ils sont censés illustrer « l'évolution » de la vie nomade à la vie plus sédentaire.

Ces constructions nomades (tentes et huttes) viennent s'installer dans les bidonvilles, à l'exception des Carrières Centrales à Casablanca faites par des baraques. Quel sera l'habitat de cette population est la question posée, puisque « ni la tente, ni la hutte ni la maison de terre ne peut prendre forme urbaine ».¹⁰⁷

ATBAT Afrique : Atelier des bâtisseurs filiale d'Afrique, créer par Georges Candilis, Vladimir Bodiansky en 1951.

¹⁰⁶ COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004 nouvelle édition. p309.

¹⁰⁷ KOURNIATI Marilena, « Team 10 : regarder l'Autre pour inventer l'habitat humain », in Martine BERGER et Lionel ROUGE (sous la dir.), Etre logé, se loger, habiter, Harmattan, 2012.p170.



Fig. 26 : L'habitat pour le plus grand nombre, AA (1953, n 50-51), Source (Mareline , KOURNIATI)

2.2-notion d'habitat adapté

Le caractère de la maison introvertie, orienté vers un patio, avec des murs aveugles, perçu par les architectes comme élément constitutif de l'architecture locale traditionnelle. La maison à patio est prise pour l'habitat adapté aux musulmans, avait fait consensus depuis les années 1920. En effet, Ecochard, a pris cette unité en l'insérant dans sa fameuse trame de 8mx8m.

« Inventer des logements simples, véritablement économiques, qui possèdent la qualité du respect, ce n'était pas de la grande architecture mais cela représentait autant de difficultés, et demandait peut-être plus d'imagination et de sensibilité que de construire des palais. »¹⁰⁸

¹⁰⁸ CANDILIS Georges, Bâtir la vie, un architecte témoin de son temps, Récit recueillie par Michel LAPEFEVBRE, Paris : éditions stock 1977, p355.

Candilis directeur de la filiale de l'ATBAT au Maroc, à choisit de « se tourner vers des régions vierges et de se pencher sur l'architecture du « Plus Grand Nombre ». A partir de 1951, et à travers l'habitat pour le plus grand nombre qui permet à Georges Candilis et Shadrach Woods de construire une cité expérimentale de 150 logements pour la population musulmane à Casablanca (Carrières Centrales 1953), où ils « transfigurent les positions universalistes des modernes et réintroduisent la notion d'adaptation à la culture locale ».¹⁰⁹

« Notre problème est d'organiser un milieu dans lequel un bâtiment pourra au bon moment et au bon endroit s'installer pendant une période de cinq ans. Au lieu de faire des bâtiments flexibles le but est désormais de garantir une flexibilité du complexe urbain qui lui permettra d'engendrer des éléments à vie courte aussi bien que ceux à vie moyenne ou longue »¹¹⁰

Candilis et Woods, savaient que la majorité des prochains habitants sont de l'Aurès, et leurs Kasbahs se développaient en hauteur l'un sur l'autre en préservant l'intimité. En conséquence ils proposent un assemblage sur un plan vertical à l'image de ses forteresses berbères, soulignant que l'habitat d'origine est déjà un habitat collectif. (fig.27) ; « Le logement suivant l'éthique et les conditions climatiques, le logement d'une famille marocaine est composé de chambres qui s'ouvrent sur une cour intérieure, le patio inondé de soleil. Cette cour, c'est le véritable foyer, le lieu de séjour de la famille répond à la fonction « se réunir », elle est entourée par des murs hauts qui sauvegardaient l'intimité de la vie familiale »¹¹¹.

Ils transcrivent ce principe dans un modèle de superposition de patio où la maison traditionnelle est prise comme une référence, un patio fermé à double hauteur dans l'immeuble Sémiramis pour les musulmans appliquant, et ouvert dans le nid d'abeille pour les musulmans évolués. Un patio à multiples usages assurant à la fois la ventilation et l'ensoleillement des pièces.¹¹²

2.3-Conception de l'immeuble Sémiramis :

À l'ouest de Casablanca se trouve le site des Carrières Centrales, avec son vaste réseau de maisons avec cour réalisé par Ecochard selon la trame urbaine de 8x8, vient s'installer trois

¹⁰⁹COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004 nouvelle édition, p310.

¹¹⁰ CANDILIS Georges., JOSIC Alexis., WOODS Shradha., Carré bleu 3, 1961.

¹¹¹ KOURNIATI Marilena, « Team 10 : regarder l'Autre pour inventer l'habitat humain », in Martine BERGER et Lionel ROUGE (sous la dir.), Être logé, se loger, habiter, Harmattan, 2012, p109.

¹¹² COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004 nouvelle édition, p330.

immeubles collectifs disposés en « U » au milieu de la trame horizontale (fig.28), réalisé par l'ATBAT (Candilis, Woods, Bodiansky).¹¹³

Aux Carrières centrales, les immeubles Sémiramis et Nid d'abeille ainsi que la tour proposent des appartements traversants d'ouest en est et du Nord au sud ; leur relation avec l'extérieur se fait au moyen de trois espaces de transition : l'escalier-palier, la galerie, le patio. Des coursives en saillie suivent explicitement la déclivité du terrain dans le type Sémiramis.



Fig27 : « L'habitat collectif », AA (1953, n. 46 p. 98), (source : Marilena_KOURNIATI)

¹¹³ Coslett, Daniel.E. « Modern Colonial (1890-1950) » in Architecture : The Whole Story. ed. Denna Jones (London : Thames and Hudson), 2014.



Fig. 28 : Les trois immeubles collectifs réalisés par l'ATBAT en 1951, au milieu de la trame horizontale, source (Coslett, Daniel), traité par auteur.

L'organisation du plan se fait en premier, plus exactement définir les activités humaines, qui se déroulent dans la maison et entre les maisons, en se servant des études sur la population locale et leur origine, pour comprendre leur mode de vie. Alors, le patio l'espace réinterprété de l'architecture traditionnelle, est présent dans tous les logements, le problème qui s'est posé aux architectes était de trouver une solution en étage où le patio serait aussi inondé de soleil et permettait également l'ensoleillement des chambres.¹¹⁴

La réponse est venue en proposant une superposition de patios dans les immeubles de Sémiramis et Nid d'abeille, et planchers des cours-patios sont décalés l'un par rapport à l'autre, pour le type Sémiramis, de telle sorte que la plus grande partie de la surface est à double hauteur (2h) et le reste à simple hauteur (1h) où a été prévu le foyer pour la cuisine, le point d'eau et les W.C(fig29). Assurant ainsi l'ensoleillement nécessaire, et une ventilation efficace contre la chaleur et l'humidité ; ensuite les pièces aménagées ne se distinguent pas de fonctions spécifiques(fig30) comme dans les pièces des maisons traditionnelles. L'adaptation aux différents besoins étaient l'une des qualités indispensables des maisons.¹¹⁵

¹¹⁴ KOURNIATI Marilena, « Team 10 : regarder l'Autre pour inventer l'habitat humain », in Martine BERGER et Lionel ROUGE (sous la dir.), *Etre logé, se loger, habiter*, Harmattan, 2012.

¹¹⁵ CASTELLANO Raul, GARCIA Cristina. *La météo des Carrières Centrales Casablanca*, Université Polytechnique de Valence, Espagne, 2014.

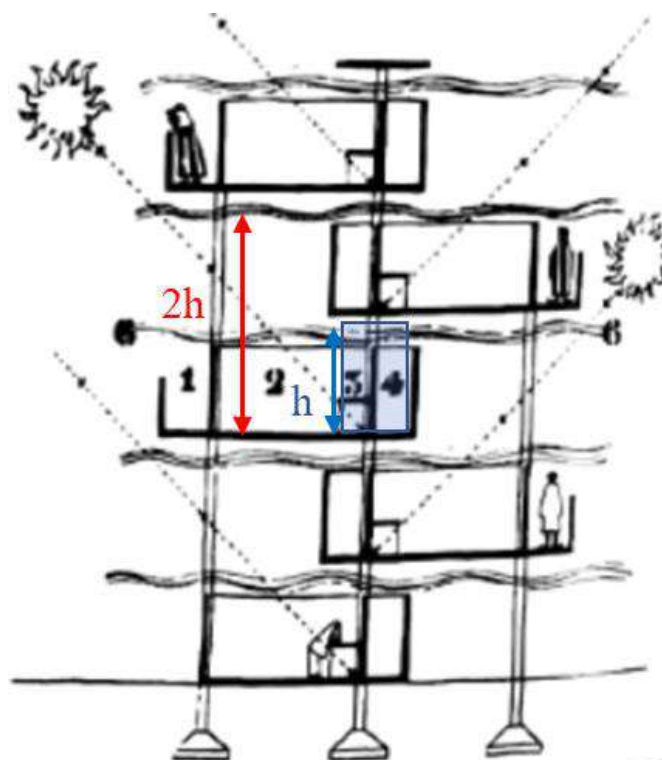


fig.29 : Coupe transversale sur l'immeuble Sémiramis, 1-courserie ,2-patio ,3-cuisine ,4-douche ,wc ,5-aération. Source (Candilis, Josic, Woods), traité par auteur.

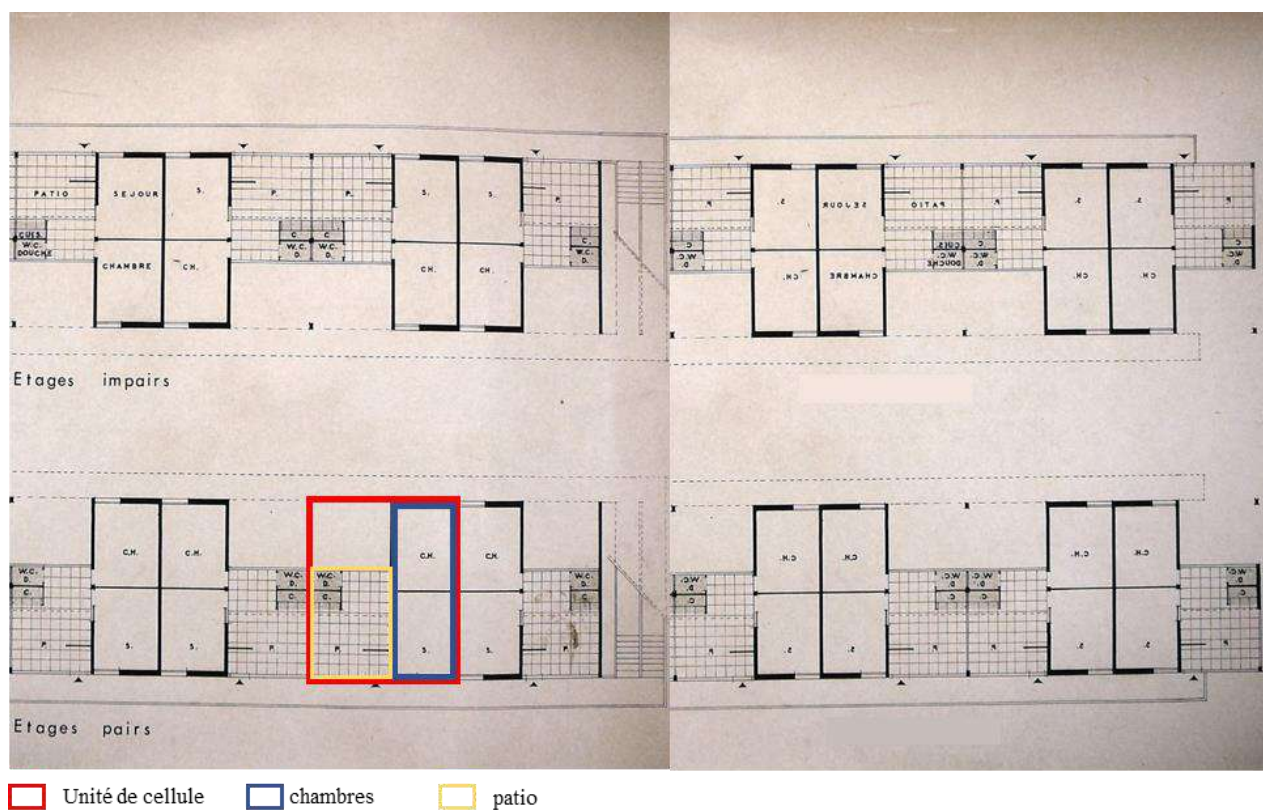


Fig30 : Plan d'étage immeuble Sémiramis Carrières Centrales Source (AZ Architecte), traité par auteur.

La conception de ces trois types d'immeubles, prend en considération deux facteurs, l'ensoleillement et le niveau d'évolution.¹¹⁶ Autre, la conception prend aussi en considération les différences dans le mode de vie, les classes d'âges, le statut civil et la situation économique des habitants.

le contrôle climatique se fait, grâce à l'emploi d'espaces de transitions entre intérieure et extérieure(fig.31), ceux-là sont définis par des circulations, comme les coursives, les escaliers, ou par des espaces intermédiaires qui « prolongent le logis », comme les balcons, les loggias, les patios couverts qui créent des redents(fig.32), un jeu de saillies et de renforcements, où la profondeur est accentuée par la lumière solaire(fig.33).¹¹⁷ Les redents, mémoire des anciennes constructions du Haut Atlas, ont aussi une autre fonction : la partie en saillie définit le seuil du domaine public, tandis que celle en creux décrit les limites de l'espace privés¹¹⁸, une caractéristique visible dans les village ruraux utilisée comme une zone de transition et d'échange .

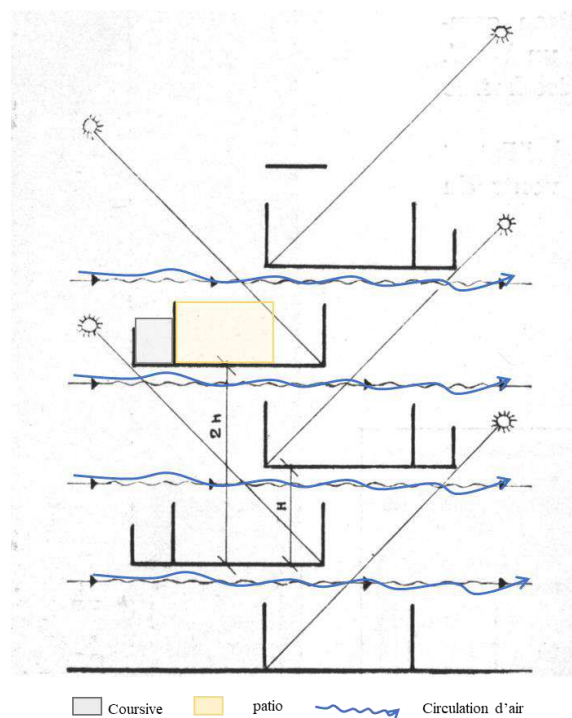


Fig 31 : Coupe transversale immeuble de Sémiramis, Candilis ATBAT Afrique 1953, Source (Marilena_KOURNIATI) traité par auteur.

¹¹⁶ Marilena_KOURNIATI_Team_10_regarder_lAut figures des grilles et des publications pr ls revue, p171.

¹¹⁷ Letizia Capannini , Habitat collectif méditerranéen et dynamique des espaces ouverts , Cas d'étude en Europe et en Afrique du Nord (1945-1970), Laboratoire ACS-Université de Paris VIII.

¹¹⁸ Ibid.

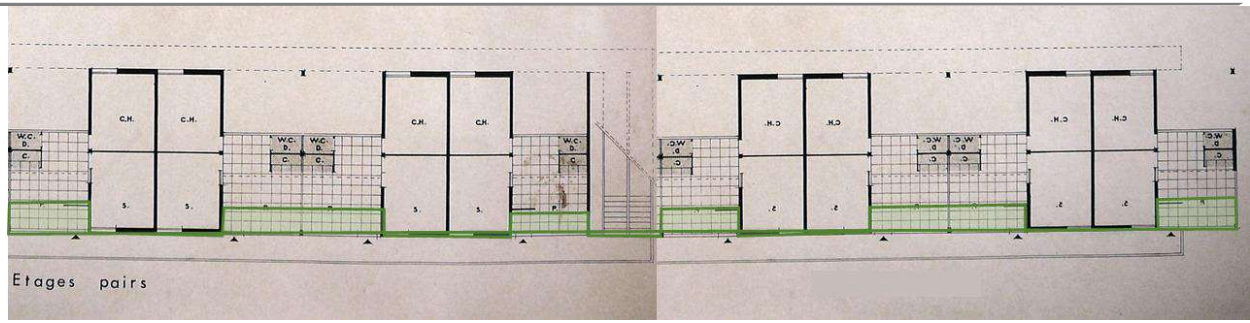


Fig 32 : Plan 3ème étage, immeuble Sémiramis, patios couverts en saillie comme les redents, Candilis ATBAT Afrique 1953, Source (AZ Architecte), traité par auteur.



Fig 33 : Immeuble Sémiramis, jeu de saillie, Candilis ATBAT Afrique 1953, Source (AZ Architecte), traité par auteur.

Le Sémiramis, orienté est-ouest¹¹⁹, intègre dans la solution typologique la morphologie du terrain en pente qui apparaît aussi dans les coursives (fig.34). Les logements sont distribués un étage sur deux par des coursives en façade (fig.35), qui mènent aux patios privés. Les appartements sont traversants et font environ 35 m habitables, aménagés de façon très simple. L'escalier extérieur conduit aux coursives, puis au patio, puis au vestibule -coin cuisine qui distribue les pièces d'eau et les deux chambres. Il existe au moins trois dispositifs qui filtrent le passage du public au privé : escalier-pallier, coursive, patio (fig.36).

¹¹⁹ COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004 nouvelle édition, p330.



Fig 34: Immeuble Sémiramis ,Cérrières Centrales Casablanca , Candilis et Woods architects, Source (L.J .Duport 2015), traité par auteur.

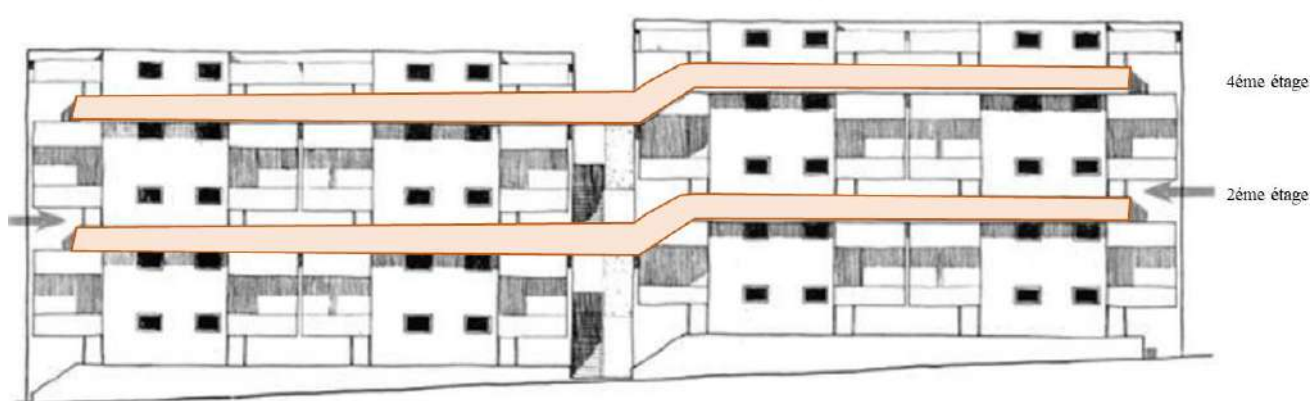


Fig. 35 : Distributions des logements par des coursives un étage sur deux , source (Patios en Altura,Vebuka), traitée par auteur.

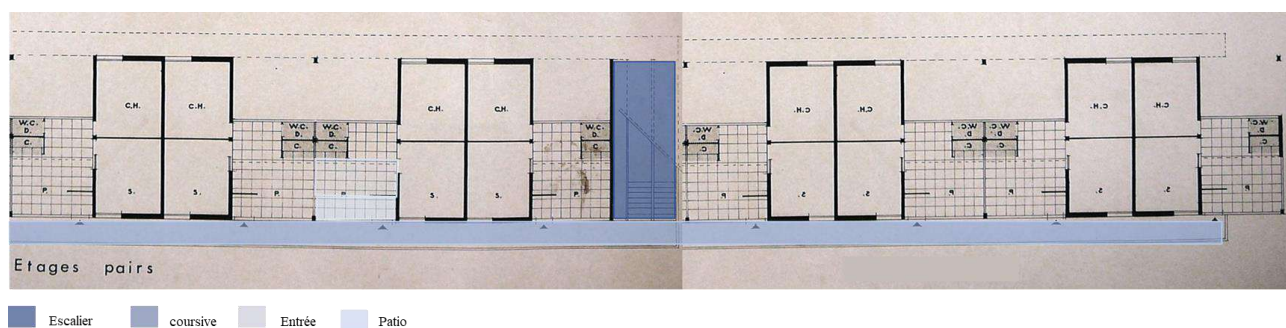


Fig. 36 : Plan 1^{er} ,3ème étages, Sémiramis, hiérarchie du domaine public au privée source (AZArchitects), traitée par auteur.

2.4- Conception de Nid d'abeille

Le Nid d'abeille(fig.37), est orienté nord-sud, ces logements sont distribués par des coursives sur le côté nord et sur la façade sud un jeu de patios est proposé. A travers ses patios les grandes ouvertures des pièces sont éclairées. Les des patios sont décalés en alternance ceci permet à chaque patio d'avoir une double hauteur(2h) (fig.38). Les murs et volumes de patio en retrait, déterminent des jeux d'ombre et de lumière géométriquement disposés sur la façade Sud (fig.39).¹²⁰



Fig37: Immeuble Nid d'abeille ,Carrières Centrales Casablanca , Candilis et Woods architects .(Source http://www.alicelab.be/tfe/Immeuble_Nid_d_abeilles_A_Casablanca_HypothA_se_de_restitution_de_l_A_tat_originel_/362/)

¹²⁰CAPANNINI Letizia. Habitat collectif méditerranéen et dynamique des espaces ouverts, Cas d'étude en Europe et en Afrique du Nord (1945-1970), Laboratoire ACS-Université de Paris VIII.

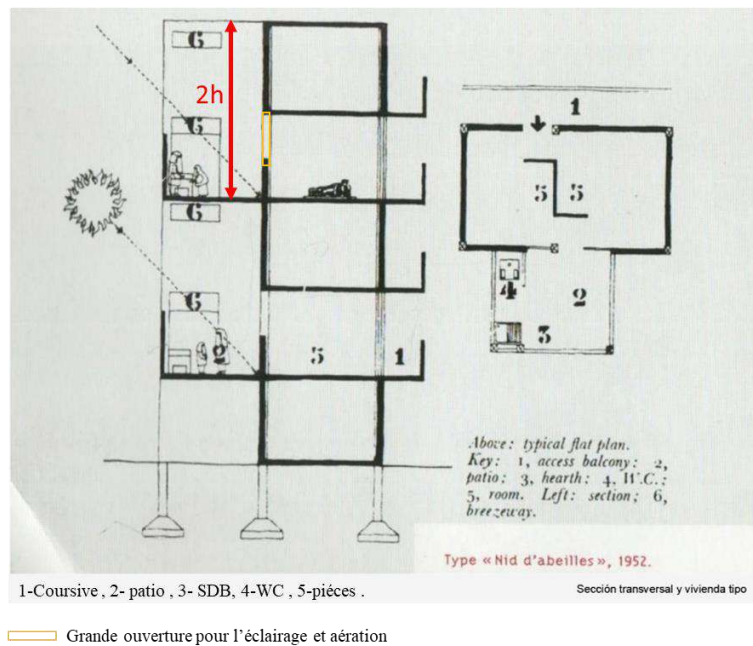


Fig 38 : Superposition de patio dans le nid d'abeille et l'aération et ensoleillement des pièces, source (AZArchitectes), traité par Auteur.

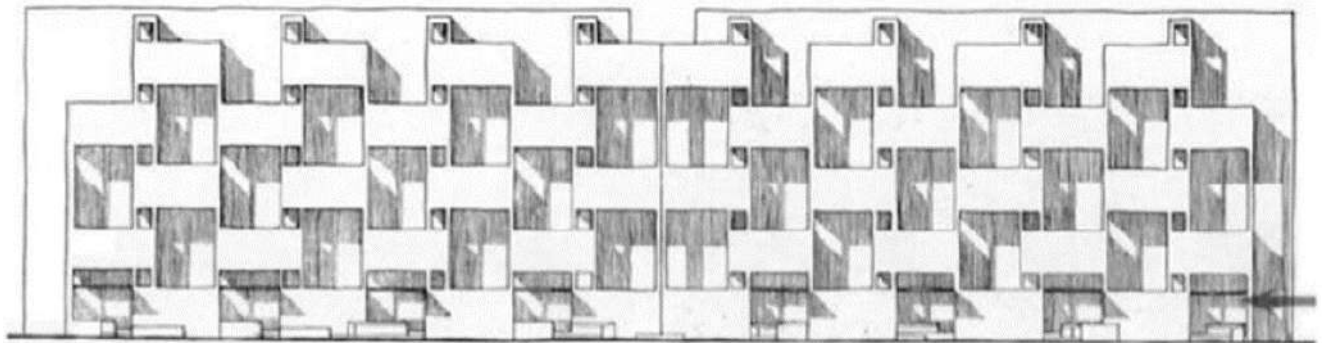


Fig. 39 : Jeu d'ombre sur la façade sud créée par la superposition des patios, source (Patios en Altura, Vebuka).

Les appartements du Nid d'abeille, sont aménagés de façon très simple, l'escalier extérieur conduit aux coursives, puis un espace d'entrée préserve l'intimité de pièces. A travers les pièces, le patio est atteint où se trouve le coin cuisine, SDB et WC. Au moins trois dispositifs filtrent le passage du public au privé : escalier-pallier, coursive, espace d'entrée(fig.40).¹²¹

¹²¹ Letizia Capannini, Habitat collectif méditerranéen et dynamique des espaces ouverts, Cas d'étude en Europe et en Afrique du Nord (1945-1970), Laboratoire ACS-Université de Paris VIII, p10.

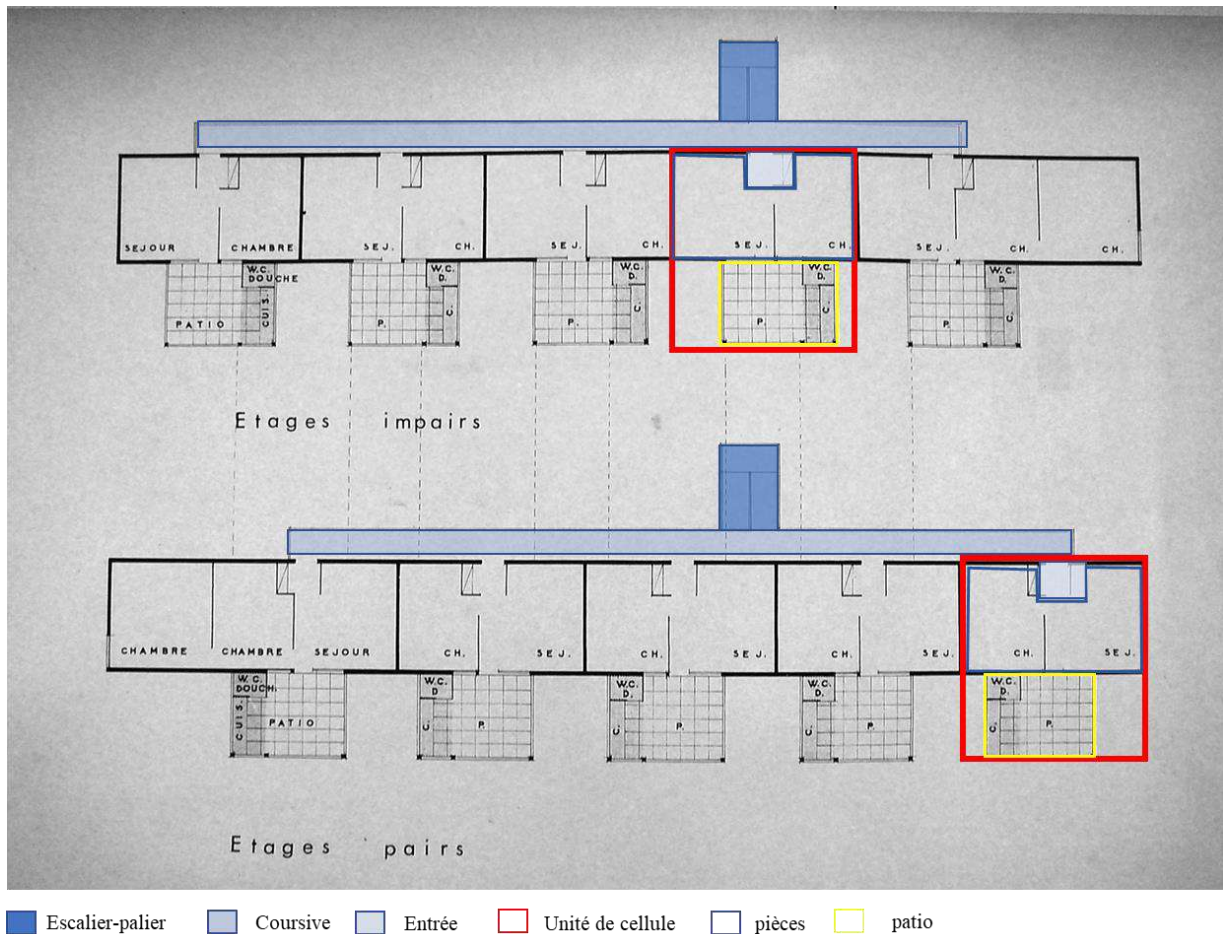


Fig. 40 : Plan 1^{er}, 3^{ème} étages, 2^{et} 4^{ème} étage, Nid d'abeille, hiérarchie du domaine public au privée source (AZArchitects), traitée par auteur.

Candilis et son équipe ATBAT Afrique, ont pu réinterpréter le patio différemment en construisant des espaces réduits selon un modèle moderne. Les espaces sont limités en hauteur et en surface pensés selon le modulator (fig.41).

En tenant compte des conditions économiques et sociales des gens les plus démunis, il s'agissait de trouver des formes architecturales, des structures qui marchaient avec ses Conditions. Candilis voulait donner à la population locale, son appartenance à son pays sa dignité, donc il fallait faire des constructions qui respectaient l'homme. Une prise en compte globale des besoins, contrôle climatique, normes d'hygiène et respect des usages traditionnels s'y

conjuguent. « Le respect n'a pas de formule, pas de recette, c'est un sentiment que doit posséder l'architecte envers son client »¹²².

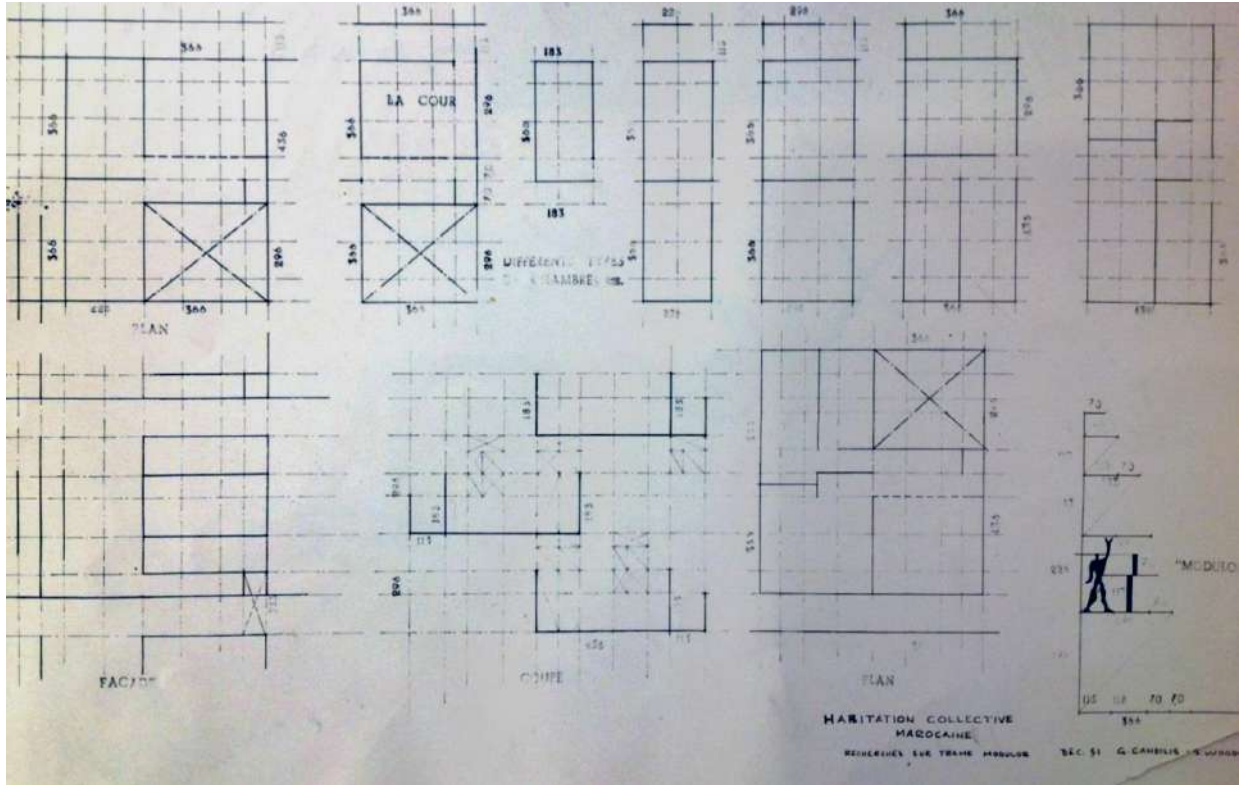


fig. 41 : Etude d'habitat marocain selon la trame Modulor 1951, source (L.J .Duport 2015)

3-Une diversité de volume, une variété de façade

Les immeubles du Sémiramis et Nid d'abeille, présentent des solutions en accord avec le milieu naturel, social, économique et éthique du pays. En effet, la nouvelle façon de réinterpréter le patio des maisons traditionnelles dans des immeubles verticales est une réflexion moderne de son temps.

Cependant, le principe de superposition de patio a permis non seulement d'avoir une diversité de formes volumétriques, mais aussi de créer une variété de façades caractérisée par l'alternance des patios à double hauteur(fig.42). Dès lors, une certaine différenciation entre les immeubles

¹²²Candilis Georges,Batir la vie ,un architecte témoin de son temps , Recit recueillie par Michel LAPEFEVBRE ,Paris :stock 1977.

est notée dans le traitement de façades, fondée sur le degré d'urbanisation des futurs habitants et sur leur mode de vie, lié à leur croyance.¹²³



Fig.42 : Immeuble Sémiramis en arrière plan et Nid d'abeille, un traitement de façades variées. Source (ATBAT-Afrique, 'Nid d'abeille' 1953)

3.1-Un traitement pour les musulmans *pratiquants*, immeuble Sémiramis

Pour le Sémiramis, avec son patio fermé à double hauteur est explicitement destiné à la population restée la plus attachée à l'éthique musulmane¹²⁴. Les façades sont ouvertes sur le côté est et ouest avec des coursives en saillies,

D'après le module de cellule (l'unité de base), assemblé horizontalement par une addition de huit modules, le plan d'étage est réalisé cela va se refléter directement sur la composition de la façade. Où, elle s'organise selon un seul module qui se répète tout le long en nombre de huit, coupé seulement par l'escalier de distribution qui assure la liaison entre les deux blocs(fig.43).

¹²³ COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004 nouvelle édition, 326.

¹²⁴ Ibid.

Les coursives à leurs tours, sont des éléments qui composent la façade dans les projets de Candilis notamment pour Sémiramis. Et cela se voit dans la disposition des coursives dans les deux côtés de l'immeuble qui permet de créer un rythme dynamique par sa fonction de distribution.

Un percement dans les murs pour l'emplacement des ouvertures, pour les pièces non ouvertes sur le patio. Une nouvelle touche dans le traitement des façades d'immeubles destinés aux musulmans, qui cherche à s'ouvrir à l'extérieure d'une manière préservée, par des dimensions petites de fenêtres.

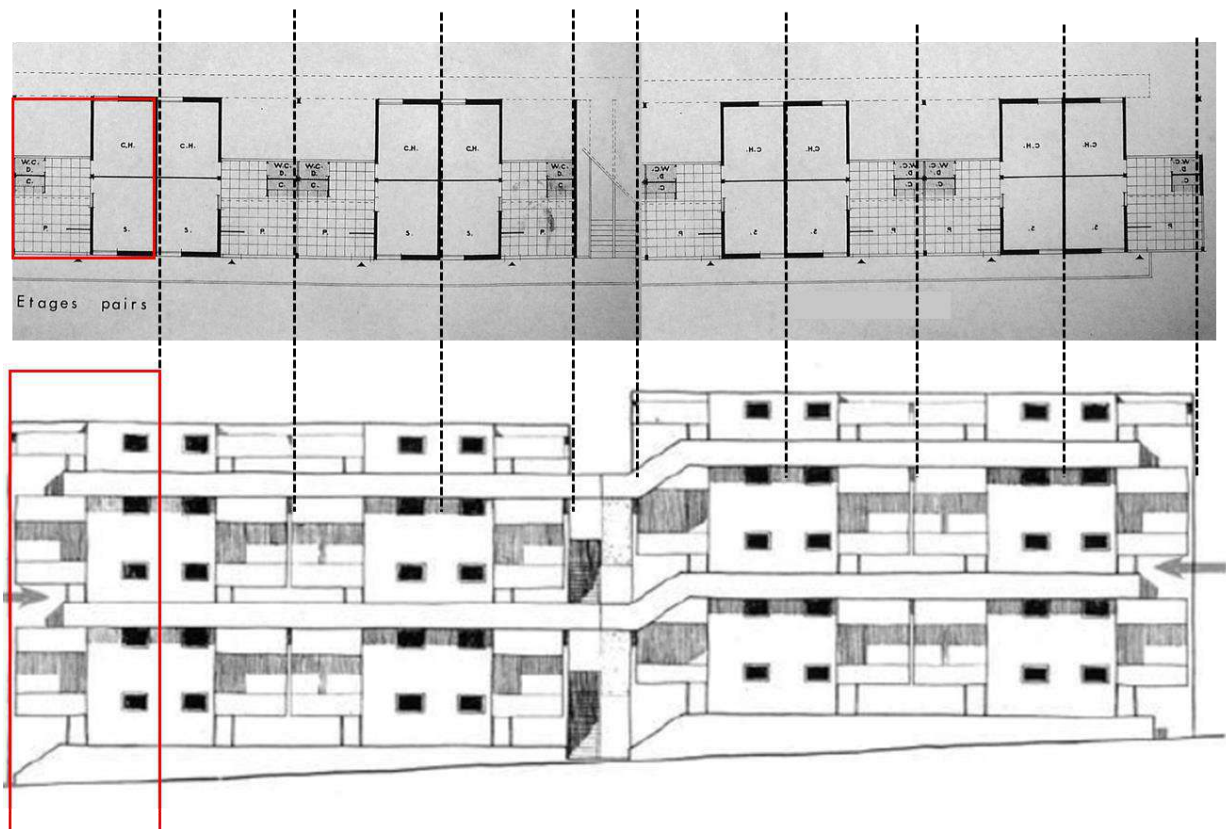


Fig.43 : Addition du même module compose la façade du Sémiramis.

(Source : <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/55046/Cristina%20Garc%c3%ada%20ARQ88.pdf?sequence=3&isAllowed=y>)

Les façades d'immeuble Sémiramis, sont à leur tour animées par un rythme de panneaux colorés de couleurs premières. Rappelle, dans son traitement le mouvement de De Stijl et l'architecture de Le Corbusier¹²⁵. Qui garde dans son ensemble, l'apparence de la couleur blanche (fig.44) : reflétant le blanchiment à chaux, une finition de surface caractéristique du nord Afrique¹²⁶. Ainsi, ce traitement présente une simplicité austère de l'architecture traditionnelle revue selon les principes de l'architecture moderne.

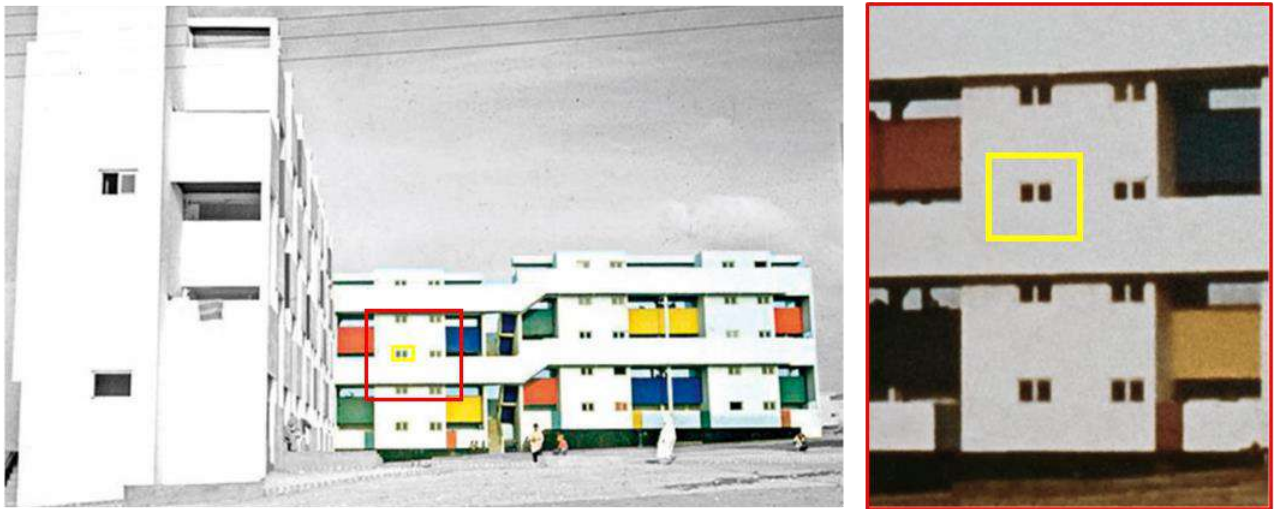


Fig.44 : Immeuble Sémiramis, apparence blanche et polychromie de couleur.

Source(<https://www.google.dz/search?q=S%C3%A9miramis+georges+candilis&xsrf>)

3.2- Une nouvelle adoption en façades pour les musulmans évolués

La composition de façade du Nid d'abeille est la résultante du décalage qui se joue en plan, entre les patios des étages. A partir de la superposition d'étages, un petit espace d'un demi-module est créé entre les logements (fig.45). Cela permet d'avoir le décalage entre les patios et prévoir une double hauteur. Un jeu de surface des murs plein avec le vide et un jeu d'ombre est présent sur la façade sud donne un rythme dynamique à l'immeuble.

¹²⁵ Coslett, Daniel.E. « Modern Colonial (1890-1950) » in Architecture : The Whole Story. ed. Denna Jones (London : Thames and Hudson), 2014, p 341.

¹²⁶ Ibid.

Les coursives sont rejetées sur le côté nord, et la façade sud propose un jeu sur les grandes ouvertures éclairant obliquement les patios et les murs pleins de ceux-ci¹²⁷. les patios profitent à leur tour d'une double hauteur, Ils sont ouverts dans ses trois côtés, permettant l'aération et l'éclairage naturel des pièces.

Alors, que ce type est destiné pour les musulmans évolués, aucune ouverture n'est percée à l'extérieure, toutes les fenêtres donnent sur le patio.

A son tour le nid d'abeille est rythmé par des panneaux en couleurs (fig46) qui rappelle le mouvement de De Stijl et l'architecture de Le Corbusier¹²⁸. Avec le jeu de patio alternés, la façade sud est animée par ses couleurs primaires, et le jeu d'ombre de patio superposé, le tout unifié par une couleur blanche, un traitement sobre et fin pour une volumétrie moderne d'habitat pour musulmans.

¹²⁷ COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004 nouvelle édition, 326.

¹²⁸ Coslett, Daniel.E. « Modern Colonial (1890-1950) » in Architecture : The Whole Story. ed. Denna Jones (London : Thames and Hudson), 2014, p 341



Fig.45 : Décalage des patios en plan, compose la façade et donne le jeu de surface et d'ombre.

(Source :<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/55046/Cristina%20Garc%c3%ada%20ARQ88.pdf?sequence=3&isAllowed=y>)

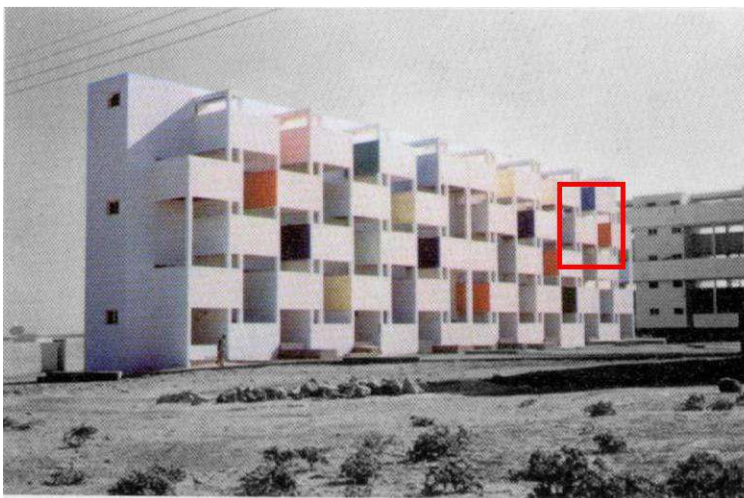


Fig.46 : Immeuble Nid d'abeille, apparence blanche, polychromie de couleur et le jeu d'ombre de patio superposé. Source (<https://www.google.dz/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fartchist.blogspot.com%2F2015%2F05%2Fviviendas-atbat-george-candilis.>)

4-Méthode de travail : Fonctionnaliste

4.1-Principe de la méthode

L'équipe de Candilis, cherche à produire de nouvelles typologies d'habitat, adaptées aux conditions économiques et sociales des habitants les plus démunis, une réflexion architecturale nouvelle, centrée sur l'habitat, différera de celle de Le Corbusier et sera plus proche des chercheurs sur l'habitat minima menées par les architectes allemands des années vingt. Ils aborderont la question de l'habitat en donnant la priorité à l'organisation du plan basé sur la méthode fonctionnaliste, l'équipe concevra selon un rationalisme subtil à la manière de Louis Khan (espaces servant /espace servis), où les deux facteurs décisifs pour Louis Khan consiste sur le logement considéré comme servis et les installations afférentes (rues, voies, services, espaces pour les activités pédagogiques, culturelle, sociale et commerciale considéré comme servants ; et des fonctions précises).¹²⁹

4.2-Les éléments d'articulations

Articulation des fonctions :

Dans la mesure où ils peuvent être déterminés, les rapports fonctionnels commandent l'organisation du plan. Habituellement, le processus est de séparer les fonctions du bâtiment en deux catégories : celles qui peuvent être déterminées avec suffisamment de précision et celles qui restent relativement indéterminées et susceptibles d'être modifiées. Le plan est le résultat de l'analyse et la synthèse de ces fonctions spécifiques et indéterminées.¹³⁰

Chaque groupe de fonctions est considéré par rapport à sa nature générale. Dans l'élaboration du plan un maximum d'efficacité est recherché pour les fonctions très précises comme les accès, rangement, bains, etc., tandis qu'une certaine flexibilité et adaptabilité sont recherchées pour les zones dont la fonction précise ne peut être établie.¹³¹

Articulation des limites de l'espace

¹²⁹ CANDILIS Georges. Candilis. Josic. Woods : une décennie d'architecture et d'urbanisme, Karl Kramer Verlag Stuttgart, 1968, p7.

¹³⁰ Ibid, p21.

¹³¹ Ibid.

Un bâtiment se matérialise quand des valeurs concrètes se substituent aux tracés abstraits des plans et quand le mode d'exécution des limites formant l'espace a été choisi. Tant que rendement n'est pas défini, les espaces correspondant aux nécessités du programme ne peuvent exister en d'autres termes que ceux purement quantitatifs exprimés par les mètres carrés ou mètres cubes.¹³²

Articulation des volumes et des espaces

L'articulation des unités en une géométrie cellulaire et l'articulation des différentes parties d'un bâtiment est un des seuls outils que l'architecte possède pour associer un nombre important d'éléments identiques. Nous avons toujours essayé d'établir une juste mesure de l'expression des cellules identiques d'un bâtiment.¹³³

Articulation des domaines publics et privés

L'articulation des domaines public et privé, des zones communes et individuelles est la base de l'expression physique de toute organisation sociale. On peut évidemment dire que l'articulation du domaine public est l'organisation sociale et que c'est par cette articulation que l'idée abstraite de communauté est matérialisée. Le domaine public peut être exprimé dans le bâtiment ou être formé par les bâtiments.¹³⁴

¹³² CANDILIS Georges. Candilis. Josic. Woods : une décennie d'architecture et d'urbanisme, Karl Kramer Verlag Stuttgart, 1968, p71.

¹³³ Ibid, p117.

¹³⁴ Ibid, p159.

Conclusion

En réponse à la question d'habitat pour le plus grand nombre, due à l'exode rurale et à l'accroissement des bidonvilles, Ecochard, développe la trame urbaine de 8x8, basé sur l'unité de voisinage. Cette unité est destinée pour un nombre précis d'habitants (1800 habitants, est la moyenne des habitants dans les villes marocaines). Et a pour objectif de respecter les habitudes et traditions des populations locales, par l'aménagement de maisons à patios. A travers la notion d'habitat adapté, qui prend en compte le mode de vie, et la situation économique des habitants locaux, avec un respect du facteur climatique.

De l'autre côté, Candilis et son équipe, propose une nouvelle conception issue de même de la maison à patio. Cette fois ci, la cellule (maison à patio) a le caractère de s'assembler horizontalement et verticalement. Avec l'idée de superposer les patios et avec un assemblage divers, se créer deux formes modernes et pures le Sémiramis et Nid d'abeille, deux types résidentielles nouveaux destinés à la population musulmane. Cela, était le résultat d'une manière de pensée basée sur la méthode de travail fonctionnaliste qui se distingue par ses quatre éléments d'articulations (articulation des fonctions, articulation des limites d'espaces, articulation des espaces et volumes, articulation du domaine public et privé) essayant de transcrire les données locales dans leurs conceptions.

L'introduction du patio dans le logement collectif pour les musulmans marocains, était l'idée phare de Candilis et son équipe, essayant de se rapprocher au contexte local, et rendre la dignité à ses habitants locaux.

Immeubles

Articulation

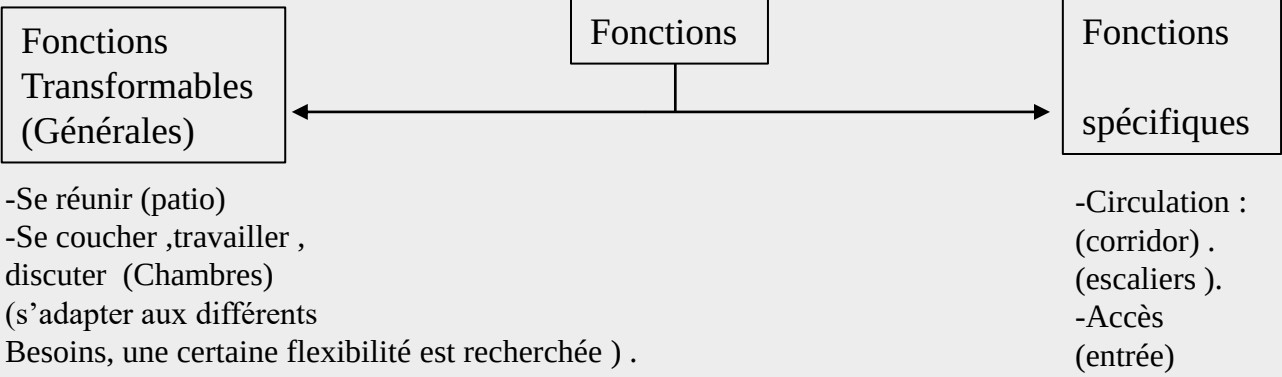
Sémiramis



Nid d’abeille



Des fonctions



Des limites d’espace

-Définir les limites des pièces et le patio selon l’axe médiane.

-Définir les limites des pièces et le patio .

-L’intimité des espaces intérieurs est préservée par un seuil d’entrée cloisonné.

-Cloison séparant entre les pièces avec un contacte directe entre ces dernières.

-Coin cuisine limité en une installation en potager dans le patio.

-Module de cellule tiré de la trame d’Ecochard, prend l’unité de deux pièces avec patio .

-Les dimensions de bases et les proportions des maisons en utilisant le Modulor de le Corbusier .

-Cloison face à l’entrée séparant entre intérieure et extérieure.

-Cuisine définie par une installation en potager; avec un WC couvert, qui donnent sur la patio.

-Module de cellule tiré de la trame d’Ecochard, prend l’unité de deux pièces avec patio .

-Les dimensions de bases et les proportions des maisons en utilisant le Modulor de le Corbusier .

-Définir les limites des pièces et le patio .

-L’intimité des espaces intérieurs est préservée par un seuil d’entrée cloisonné.

-Cloison séparant entre les pièces avec un contacte directe entre ces dernières.

-Coin cuisine limité en une installation en potager dans le patio.

Des volumes et des espaces

-Assemblage sur un plan horizontal: Addition de cellules par une mitoyenneté des pièces des patios et WC avec le coin cuisine.

-Symétrie par rapport à un axe horizontal .

-Inverser le plan du 1^{er} étage pour obtenir le plan du 2^{ème} et 4^{ème}(par une symétrie suivant l’axe horizontal).

-À travers un assemblage vertical par alternance d’étages, le patio profite d’une double hauteur.

-Assemblage sur un plan horizontal: Agencement des modules de cellules l’une auprès de l’autre par une mitoyenneté des pièces , et des patios individuelles . (ne dépasse pas les 60 m de longueur et une hauteur de 5 niveaux) .

-Jeu de patio par un décalage donne le plan du 2^{ème} et 4^{ème} étage.

-Assemblage verticale entre le 1^{er} et 2^{ème} étage par alternance, permet au patio d’avoir une double hauteur avec un jeu de plein et vide dans le volume final.

Des domaines publics et privés

-L’articulation entre le domaine public et privé se fait: à l’intérieure du bâtiment par des espaces de transition, par escalier-palier, pour arriver aux coursives. Ensuite de l’extérieure du logement à l’interieur par un seuil d’entrée, le patio pour arriver aux pièces, en créant une hiérarchisation du plus publics au intimes .

-A l’intérieure des espaces formés par les bâtiments, l’aménagement des bâtiments en forme de U, lui crée une sorte de cour qui les séparent des autres groupements offrant une certaine intimité pour les habitants des autres résidences, et un espace de partage et de discute entre eux .

Chapitre IV :

Etude de cas : La cité Ourida 1 type
Sémiramis, la cité Ourida 2 type Nid d'abeille.

Introduction

Notre cas d'étude s'est porté sur la cité Ourida de Blida, qui constitue une réponse architecturale particulière et différente de ce qui a été produit à Alger dans les années 50. La cité conçue par Mauri et Candilis en 1956¹, se compose de deux cités : Ourida 1 et Ourida 2 (fig.47). Ces dernières présentent une nouvelle forme et une nouvelle configuration qui se différencient des cités musulmanes antérieures.

Les immeubles de la cité Ourida montrent une combinaison entre une architecture locale traditionnelle avec les principes de l'architecture moderne. L'introduction du patio dans les immeubles collectifs, modelé suivant une composition nouvelle à donner naissance à deux types d'habitat pour musulman le Sémiramis et le Nid d'abeille.

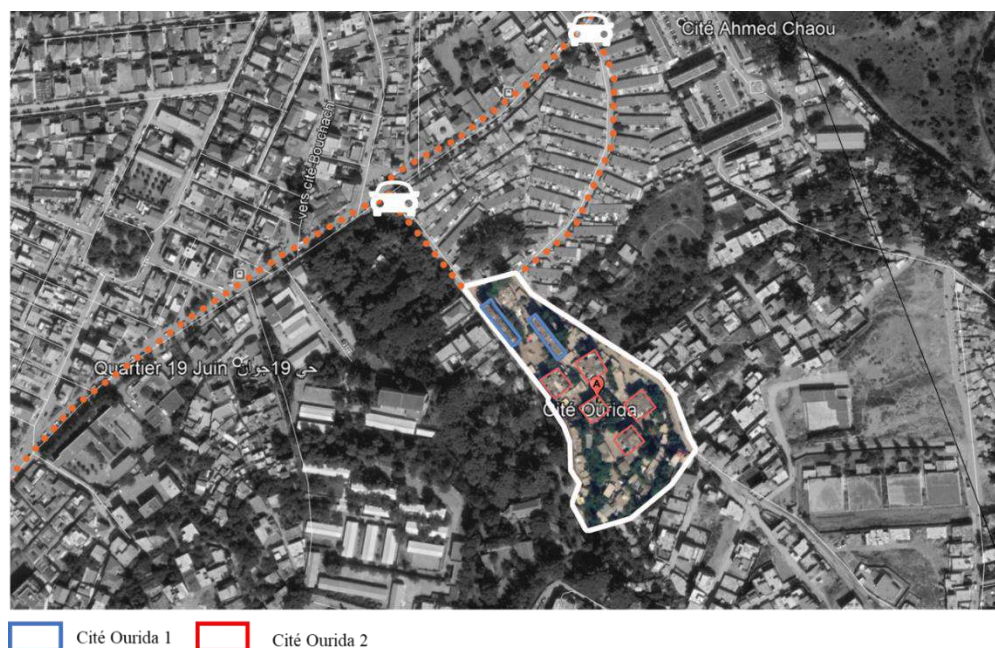


Fig. 47 : Plan de situation cité Ourida 1 et 2, Source (Google earth, traité par auteur).

1-Idéation de la cité

1.1-Cité Ourida 1

La cité Ourida 1 se compose de deux immeubles collectifs de types Sémiramis (fig.48), prévoit trente-trois appartements dans chaque bâtiment dédié pour les musulmans. Les immeubles sont conçus à partir d'une étude sur les activités des prochains usagers pour avoir le plan des appartements. Le plan de cellule obtenue de type F3 : trois pièces et un patio constitue le module de base d'un système d'assemblage horizontale et verticale. Cette composition nouvelle permet

¹ FREY Pierre, S'agit-il de diléberer la cour, en conseillers foisonne, Un carnet de route de Pierre Frey ,2019.

à chaque logement de profiter d'un patio fermé à double hauteur créant une forme moderne d'habitat.



Fig. 48 : la cité Ourida 1, Type Sémiramis, Source Auteur.

1.2-Cité Ourida 2

La cité Ourida 2 (fig.49) se constitue de cinq blocs collectifs, de 30 appartements pour chaque immeuble. L'analyse effectuée sur les pratiques des habitants musulmans conditionne les rapports fonctionnels du plan de cellule de ces immeubles. Dont chaque unité est de type F2 : avec deux pièces et un patio, constituant le module de base d'un système d'assemblage horizontale et verticale varié. Permettant d'avoir une superposition de patio sur plusieurs niveaux et créer une nouvelle composition pour le logement des musulmans.



Fig. 49 : la cité Ourida 2, Type Nid d'abeille, Source Auteur.

2-Processus de conception, la Cité Ourida 1 type Sémiramis

2.1-Organisation des activités humaines en plan

Dans l'approche conceptuelle de Candilis, les rapports fonctionnelles commandent le plan². La méthode fonctionnaliste de Candilis exige l'étude des activités humaines qui vont organiser le plan. A travers l'analyse des fonctions, les architectes distinguent deux types : les fonctions spécifiques (déterminables) comme la circulation et l'accès qui correspondent aux espaces suivants : le corridor, l'escalier et l'entrée. Les fonctions transformables tel que l'activité « se réunir », « dormir » et « discuter ». Leurs espaces sont susceptibles d'être transformés, avec une certaine flexibilité et adaptabilité recherchée.

La maison traditionnelle orientée vers l'intérieure a été prise comme référence, composée d'une série de pièces à fonctions divers groupés autour d'une cour intérieure à ciel ouvert, qui sert à l'éclairage et la ventilation des pièces et qui est utilisé comme espace à fonctions multiples.

2.2- Définition des limites spatiales

Le module de cellule s'inscrit dans une forme rectangulaire de dimensions 8x9 m²(fig.50). Dont le traitement des limites spatiales se fait par des cloisons séparatives, les chambres sont distribuées par un couloir qui permet de préserver leurs intimités. Alors que le coin cuisine est défini par une installation en potager qui donne sur le patio (fig51).

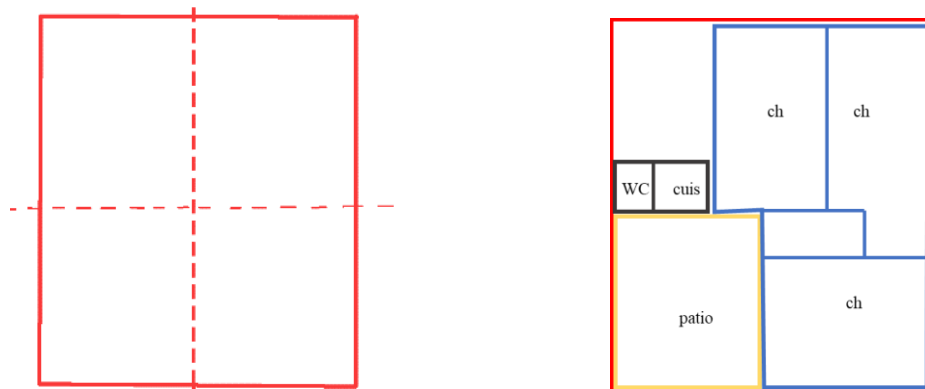


Fig. 50 : Module de la cellule 8x9 m² et limite spatiale, Source Auteur.

² CANDILIS Georges. Candilis. Josic. Woods : une décennie d'architecture et d'urbanisme, Karl Kramer Verlag Stuttgart, 1968,p21.

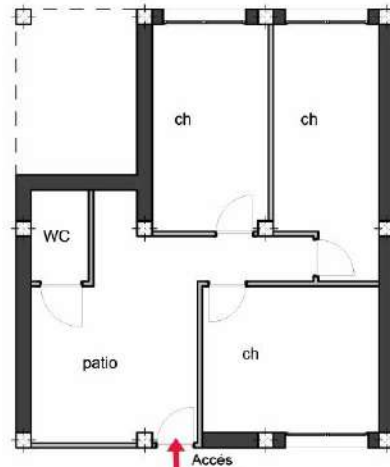


Fig. 51 : Plan d'une cellule, immeuble Sémiramis (Source Auteure)

2.3- Assemblage spatiales et volumétrique

L'articulation de cellule se fait sur un plan horizontal et un autre vertical, dont le premier permet d'avoir le plan et volume d'un étage, le deuxième sert à définir la composition volumétrique de l'ensemble. Les éléments de circulations avec les conditions topographiques³ décrit à leurs tours l'assemblage finale du volume.

Assemblage horizontal :

Le plan d'un logement (module de cellule) à été repris dans cet immeuble à cinq niveaux. Le mode d'assemblage se fait par un agencement de cellules l'une auprès de l'autre (en addition), avec une mitoyenneté des pièces, des patios, le WC et le coin cuisine (fig.52).

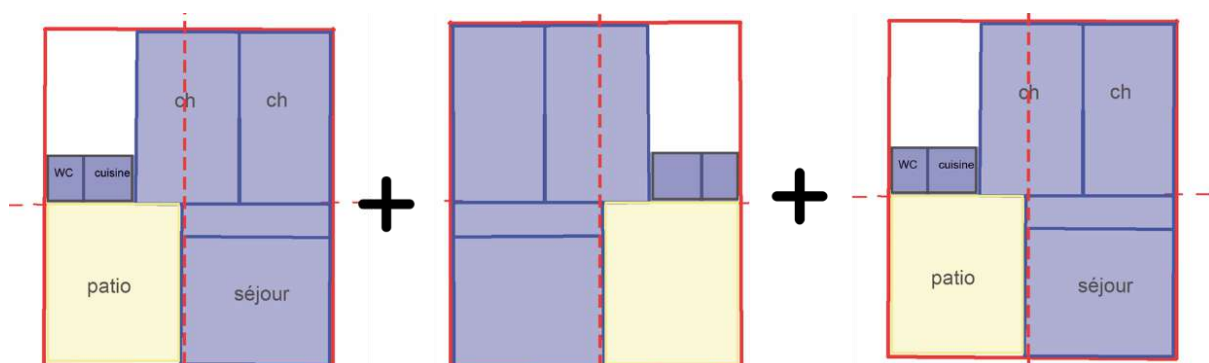


Fig. 52 : agencement de cellules, immeuble Sémiramis (Source Auteure)

³ CANDILIS Georges. Candilis. Josic. Woods : une décennie d'architecture et d'urbanisme, Karl Kramer Verlag Stuttgart, 1968 .p71.

Agencement entre le grand module (de trois cellules) pour avoir le plan d'étage dont chaque étage est défini en tout par six cellules(fig.53). Chaque étage est distribué par un escalier extérieur qui se trouve à l'extrémité et par une coursive.

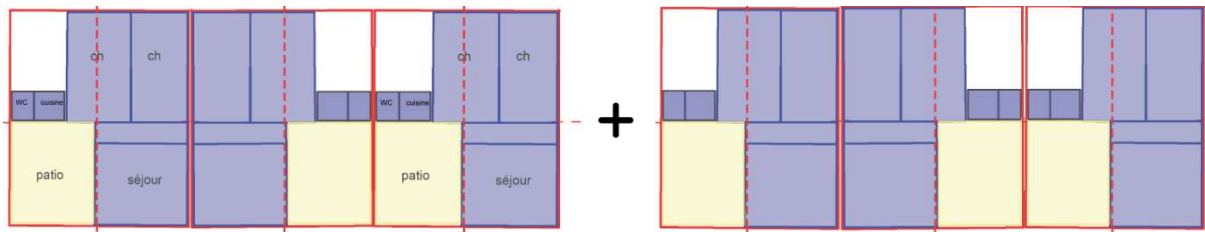


Fig. 53 : Addition de cellules sur un plan horizontale permet d'avoir le plan d'étage, (plan d'étage 1 et 3ème), (source auteur)

Une Symétrie par rapport à un axe horizontal permet d'avoir le plan du 2ème et 4ème étage, ce geste offre aux patios une disposition en double hauteur avec une aération et un ensoleillement naturel(fig.54).

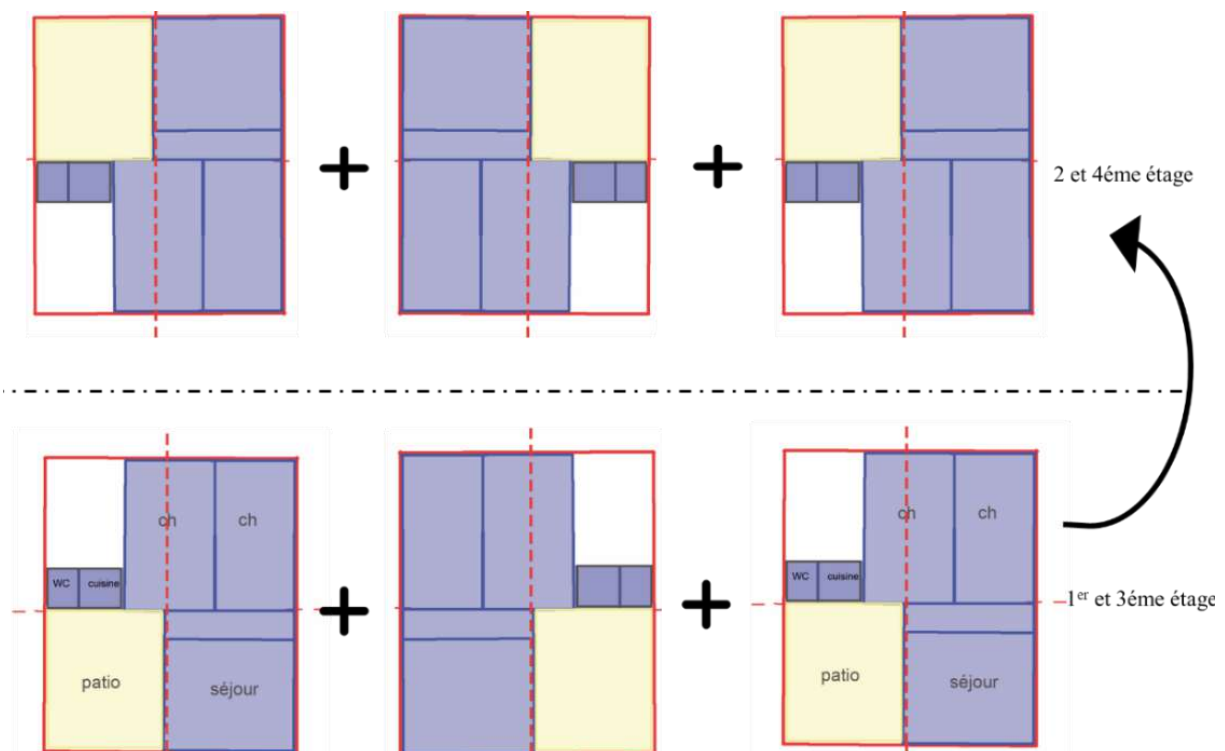


Fig. 54: Symétrie plan d'étage 1 et 3 pour avoir le 2ème et 4ème étages, (source auteur)

Assemblage Vertical

La disposition en alternance entre le premier et le deuxième étage(fig55), donne au patio une hauteur importante (2h), qui lui permet d'être une source d'éclairage et d'aération pour l'intérieur(fig56). Ainsi, cette disposition donne une apparence d'un jeu entrant et sortant dans le volume finale.

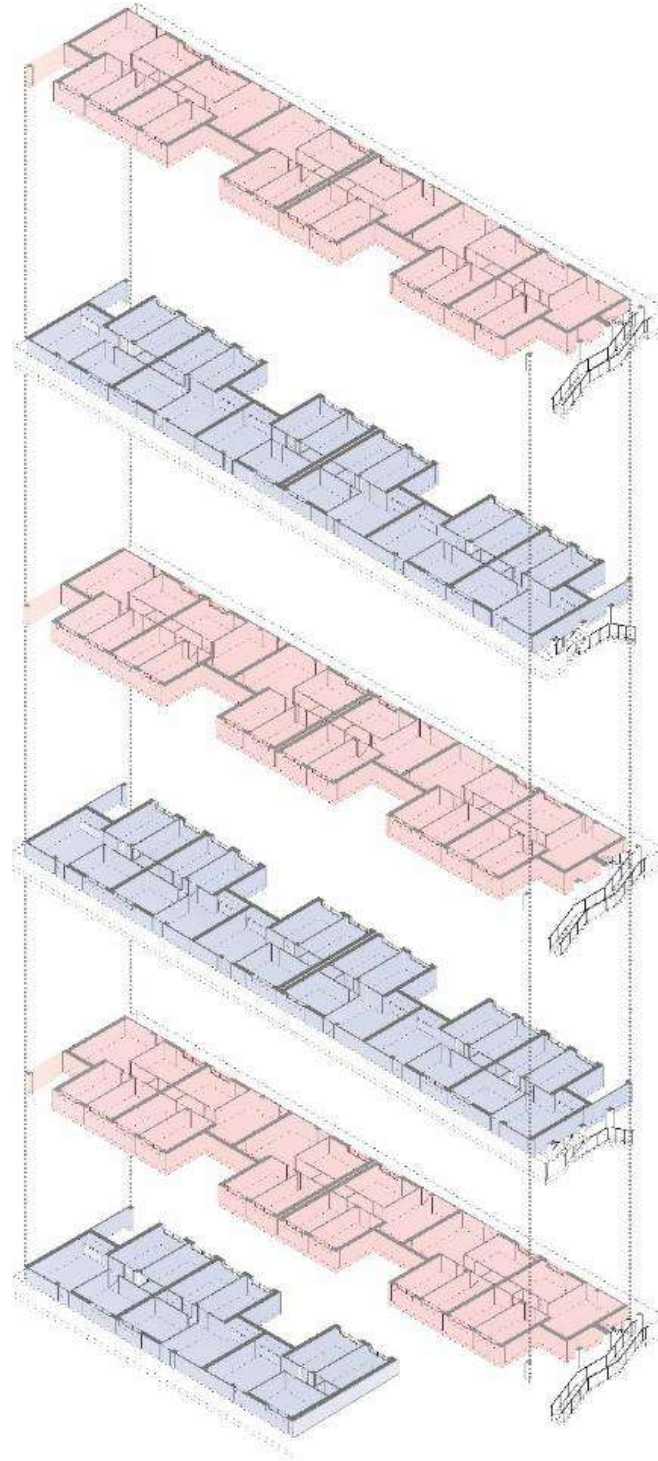


Fig. 55 : alternance des étages, ensoleillement et aération du patio (source auteur)

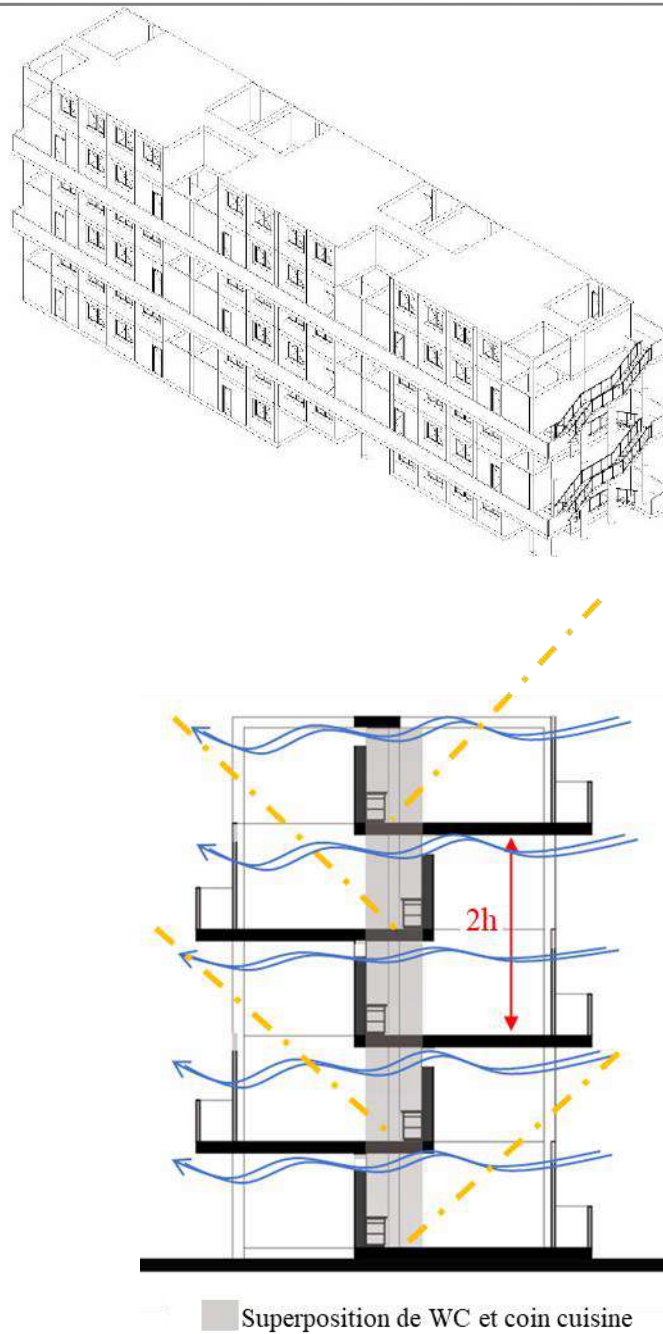


Fig. 56 : Coupe transversale sur les patios, montrant la ventilation et ensoleillement naturelle, Source auteure.

Chaque cellule constitue une unité de base, la propriété de s'assembler horizontalement et verticalement suivant diverses possibilités est une caractéristique de la cité Ourida. En conséquent une nouvelle forme de logement est créée permettant au patio de garder ses aspects formels dans l'immeuble collectif(fig.57). Ce trait est une particularité du Sémiramis.

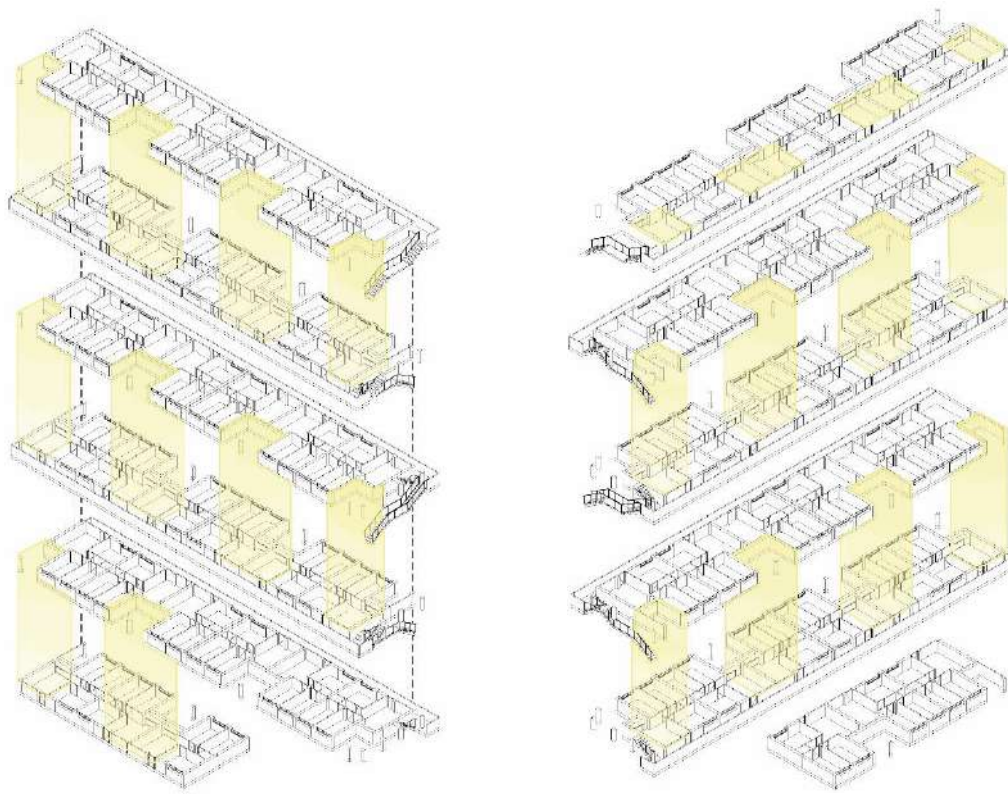


Fig. 57 : ensoleillement naturelle à partir des patios, schéma à droite à partir de l'étage 1et3, schéma à droite à partir de l'étage 2 et4, (Source auteure).

2.4-Recherche sur les relations à l'intérieure de l'immeuble et à l'extérieur

L'articulation du domaine privé et public est désignée par l'aspect de la vie qui se déroule à l'intérieur du bâtiment ensuite par les activités des communautés qui ont lieu entre les immeubles.⁴Les relations à l'intérieure du bâtiment se distinguent par les espaces de transition, escalier-palier, et coursives. Ces espaces peuvent constituer des moments de partage et discute entre les habitants comme ils permettent le contact avec l'environnement extérieure (fig.58). La distribution aux logements se fait par des coursives, dont l'accès donne sur le patio qui dessert aux pièces par un couloir séparant les chambres du patio (fig.59).

La disposition des bâtiments sur site est faite de manière à libérer des espaces intermédiaires entre les immeubles. A l'intérieur de ces espaces une place est créée qui lie entre les immeubles type Sémiramis et les blocs du Nid d'abeille, constitue un espace de regroupement pour les habitants et espace de jeux pour les enfants(fig.60).

⁴ CANDILIS Georges. Candilis. Josic. Woods : une décennie d'architecture et d'urbanisme, Karl Kramer Verlag Stuttgart, 1968,p93.



Fig. 58 : Vue à partir de la coursive de l'immeuble Sémiramis, source auteur.

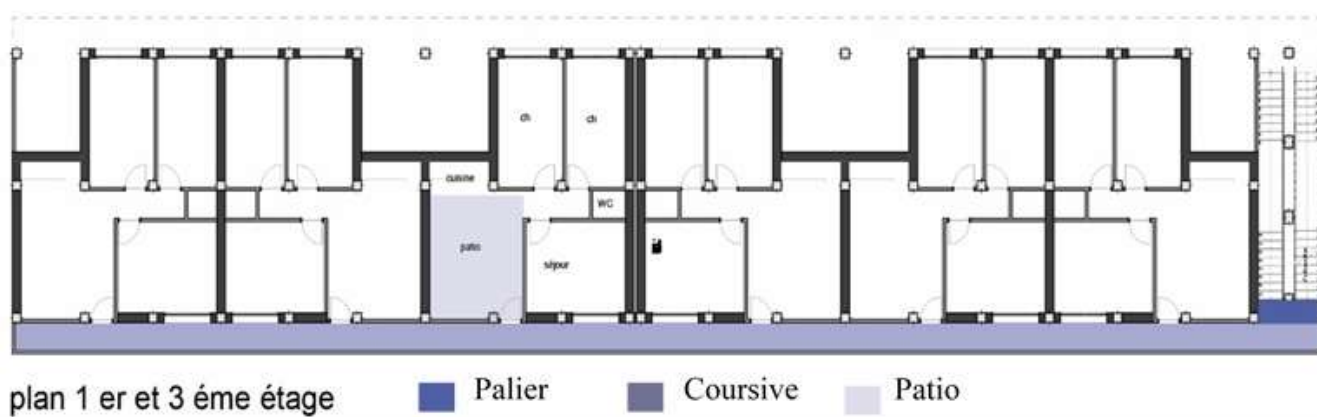


Fig. 59 : Espace de transition permettant de passer du public au privé à l'intérieur du bâtiment, source auteur.

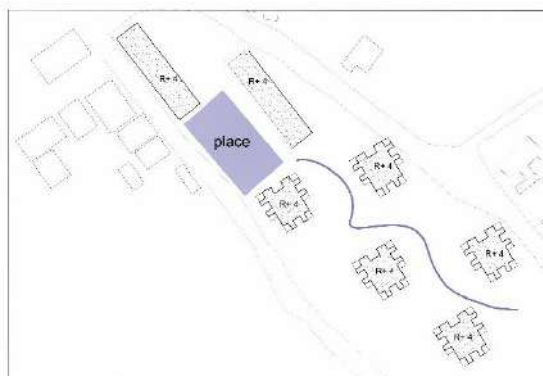


Fig. 60 : Espace formé entre les immeubles, permettant de dégager des places, à droite photo de la place (Source Inconnu).



Fig.61 : la place entre les immeubles de Sémiramis, utilisé aujourd'hui comme parking (Source Auteur).

2-Processus de conception, La Cité Ourida2 Type Nid d'abeille

2.1-Organisation des activités humaines en plan

Les différentes fonctions sont organisées suivant la méthode fonctionnaliste de Candilis et son équipe, permet d'avoir le plan de cellule. Ces fonctions sont divisées en deux catégories : ceux qui sont déterminable (spécifiques) tel que la circulation, l'accès au logement ; et ceux qui sont indéterminées (générales) susceptibles d'être modifiés, sont conçus avec une certaine flexibilité et adaptabilité aux pratiques et activités des usagers (fig.62).

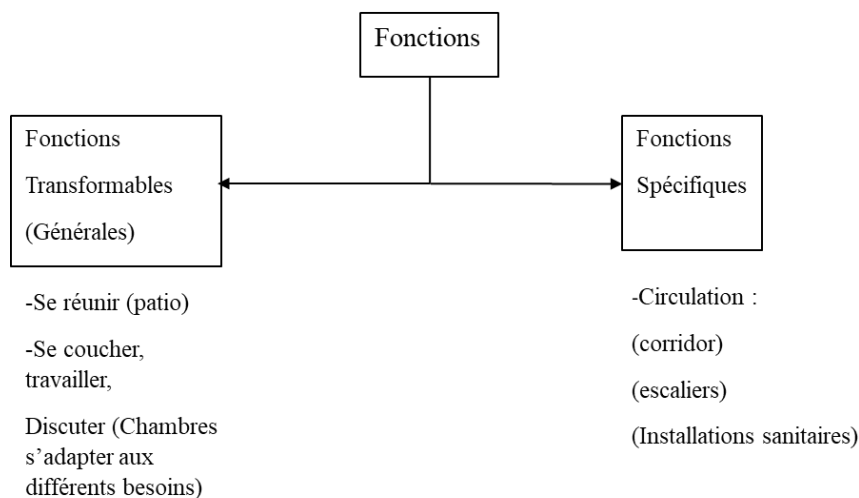


Fig 62: Schéma des fonctions articulant le plan de cellule, Source (auteur)

2.2- Définition des limites spatiales

La cellule de l'immeuble nid d'abeille, suit une forme rectangulaire (fig.63). Dont le plan est de type F2 se compose de deux pièces et un patio. L'espace entrée est séparé des autres pièces par une cloison qui permet d'éloigner les vues extérieures sur les espaces intérieurs. Ces dernières sont séparées par une cloison, une pièce d'eux est traversante permet d'atteindre le patio en arrière, où est aménagé le plan de travail de la cuisine et le WC (fig.64). Le patio est de dimensions très petite jeté en arrière donnant l'apparence d'une loggia plus qu'un patio.

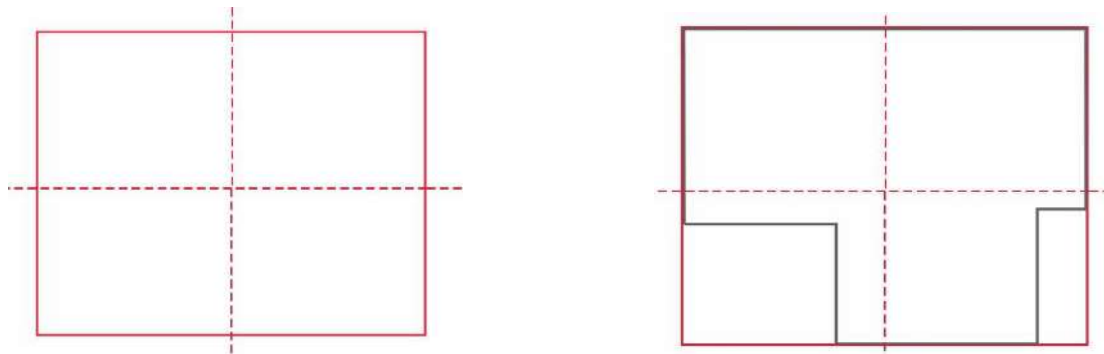


Fig. 63 : Module de la cellule 7,5x 6 m², source auteur.

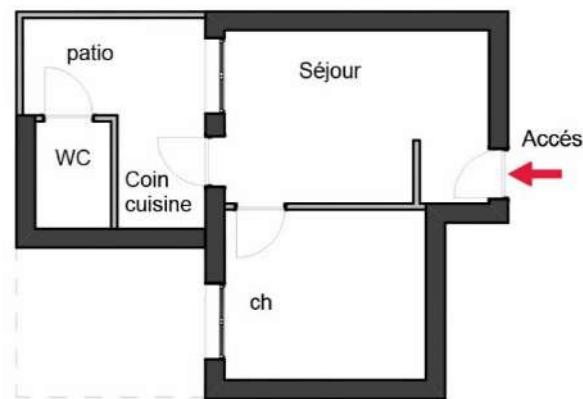


Fig. 64 : plan de cellule, source auteur.

2.3- Assemblage spatiale et volumétrique

Un type de logement (module de cellule) a été repris dans les cinq blocs du type nid d'abeille, selon différents assemblages verticale et horizontale pour avoir les plans d'étages et par conséquent le volume final.

Assemblage horizontal

Assemblage du plan d'étage se fait par une double symétrie. En premier, une symétrie suivant un axe horizontal permet d'avoir deux cellules mitoyennes (fig.65). Ensuite, une symétrie des deux cellules suivant un axe vertical (fig.66). Enfin, addition de deux modules de cellules variantes (surface du séjour plus grande), donne le plan d'étage du nid d'abeille (fig.67).

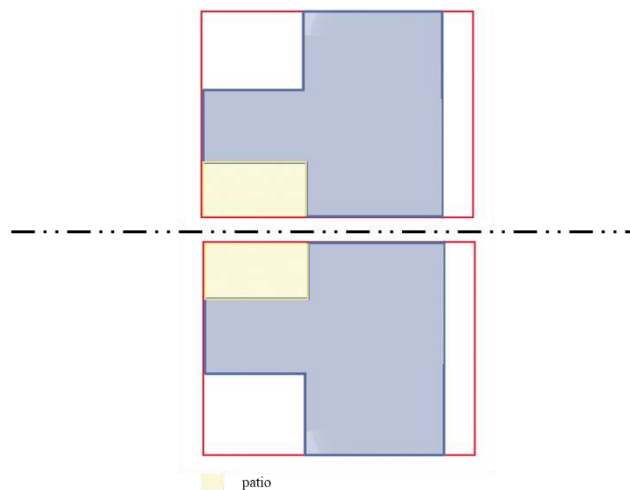


Fig. 65 : Symétrie suivant un axe horizontal du module de cellule, (source auteur).

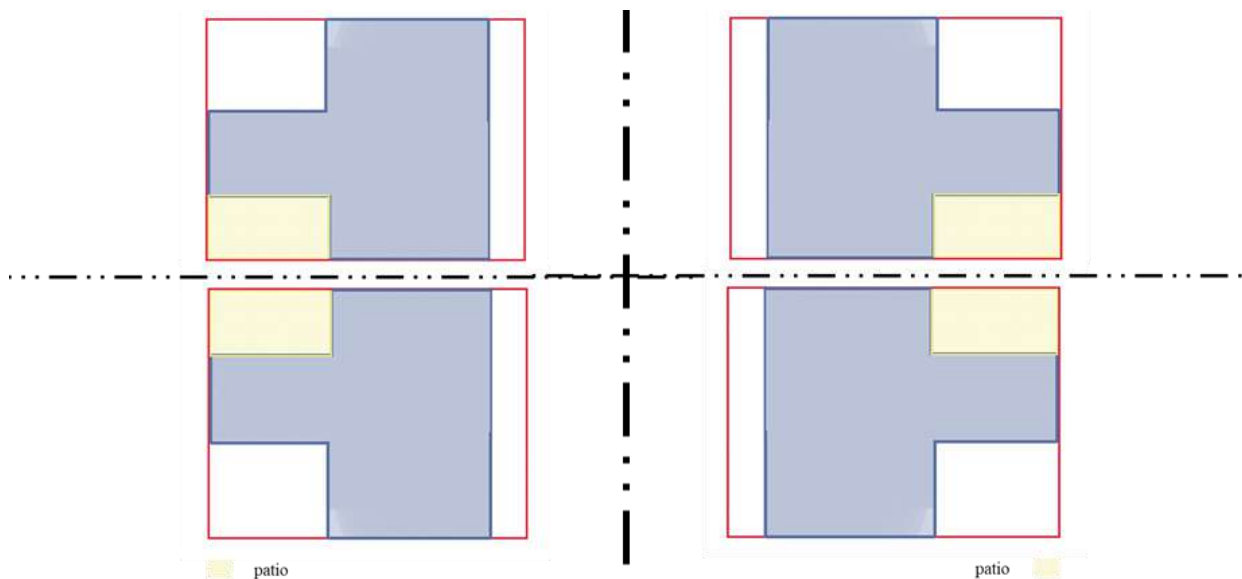


Fig. 66 : Symétrie du module de 2 cellules suivant un axe vertical, source auteur

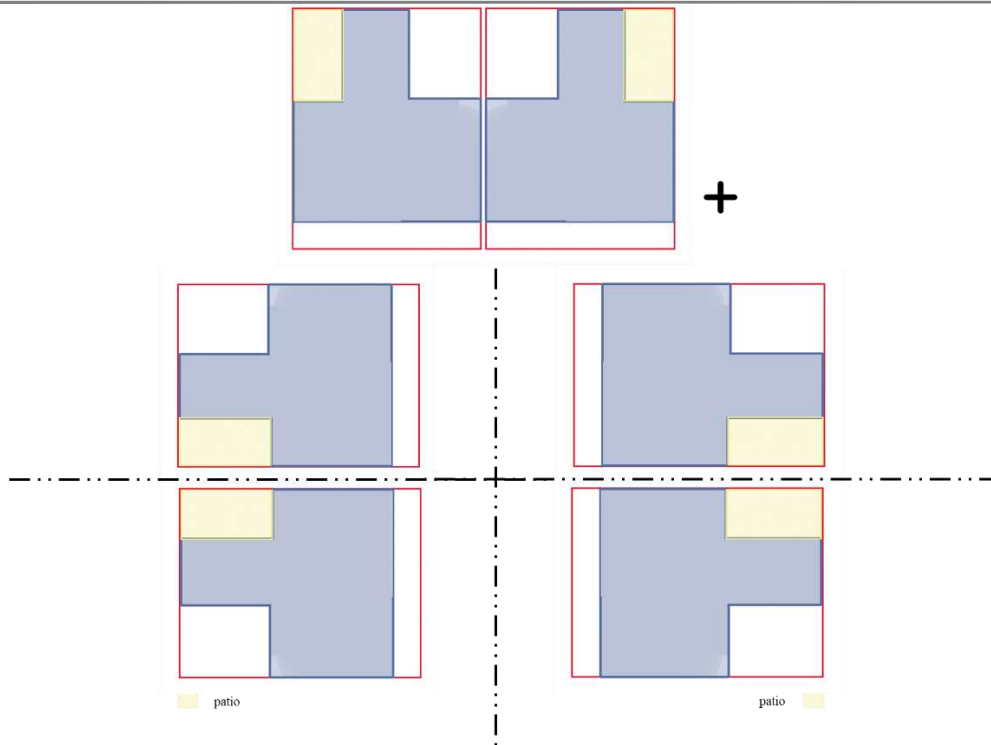


Fig. 67 : Addition de 2 cellules dormant le plan du 1^{er} étage du nid d'abeille, source auteur.

L'inversement du plan du premier étage pour obtenir le 2^{ème} et 4^{ème} étages, permet aux patios d'avoir une hauteur importante (fig.68).

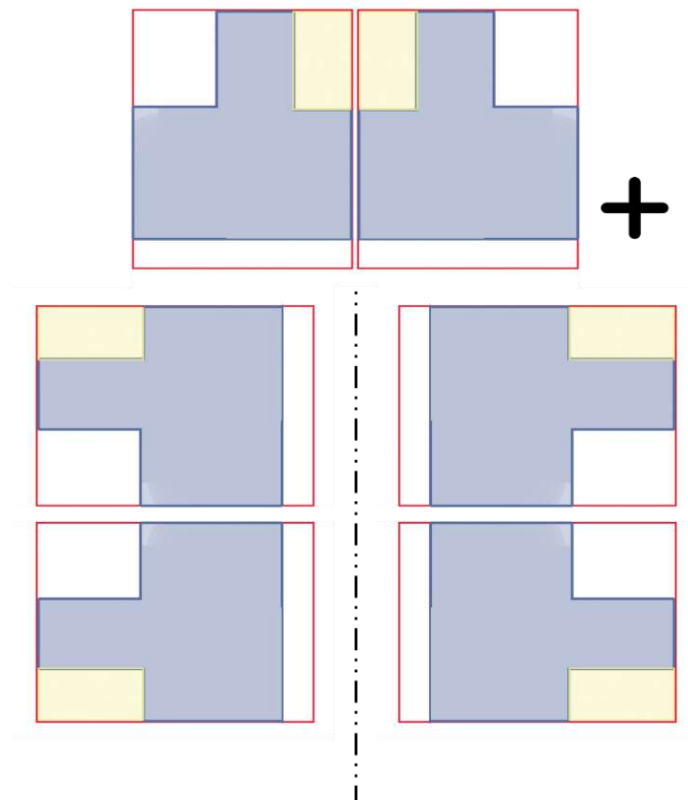


Fig. 68 : inversement de cellules, plan étage 2^{ème} et 4^{ème}, source auteur.

Assemblage vertical

La superposition des plans d'étages en alternance permet d'avoir une double hauteur aux patios, et de profiter de l'ensoleillement et de l'aération naturel, avec une superposition des WC et coin cuisine (fig.69).

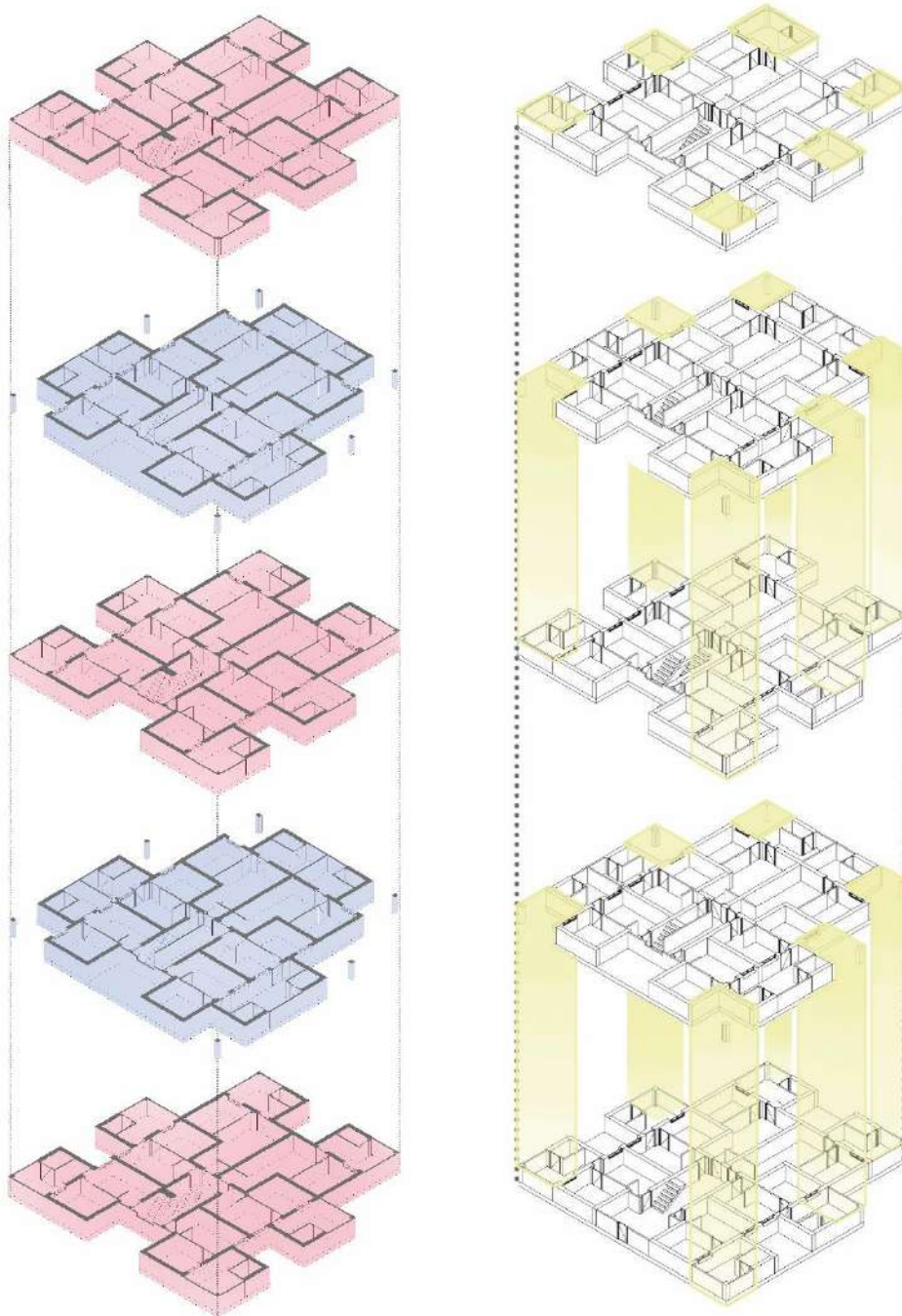


Fig. 69 : Alternances des étages permet l'ensoleillement et l'aération naturel du patio, source auteur.

2.4-Recherche sur les relations à l'intérieure de l'immeuble et à l'extérieur

L'articulation entre les immeubles est créée par des espaces intermédiaires libérés entre les bâtiments. Ces espaces servent de parcours et de passage et constituent un espace d'échange et de rencontre pour les habitants et de jeux pour les enfants (fig.70).

L'accès d'immeuble est précédé d'un espace d'entrée, pour atteindre le palier et l'escalier qui distribue les étages. Ensuite l'entrée des appartements donne sur une cloison qui permet de préserver l'intimité des espaces intérieur(fig.71).

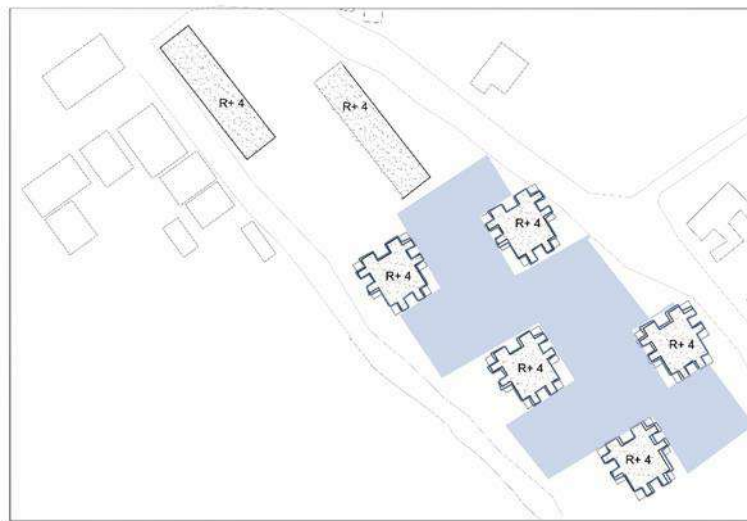


Fig. 70 : Espace entre les blocs de nids d'abeille, source auteur.

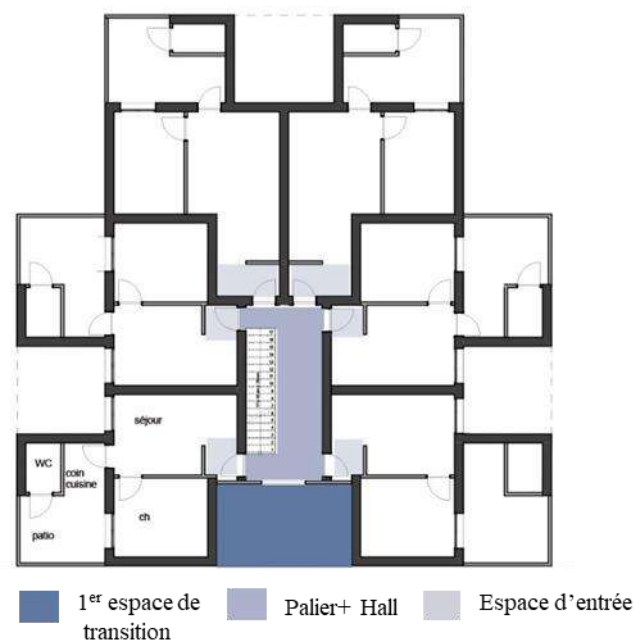


Fig. 71 : Espace de transition à l'intérieure de l'immeuble type Nid d'abeille, source auteur.

3-Traitement de façade

3.1-Cité Ourida 1

Le principe de composition de la cité Ourida 1 et son mode d'assemblage horizontal et vertical crée une forme moderne. À travers cette composition les patios sont superposés sur tous les étages et profitent d'une double hauteur(fig.72). Ce patio permet l'aération et l'ensoleillement d'une seule pièce, par conséquent les autres pièces sont orientées et ouvertes sur l'extérieur d'où le traitement de façade présente un nombre important d'ouverture et une relation vers l'extérieure très forte (fig.73).

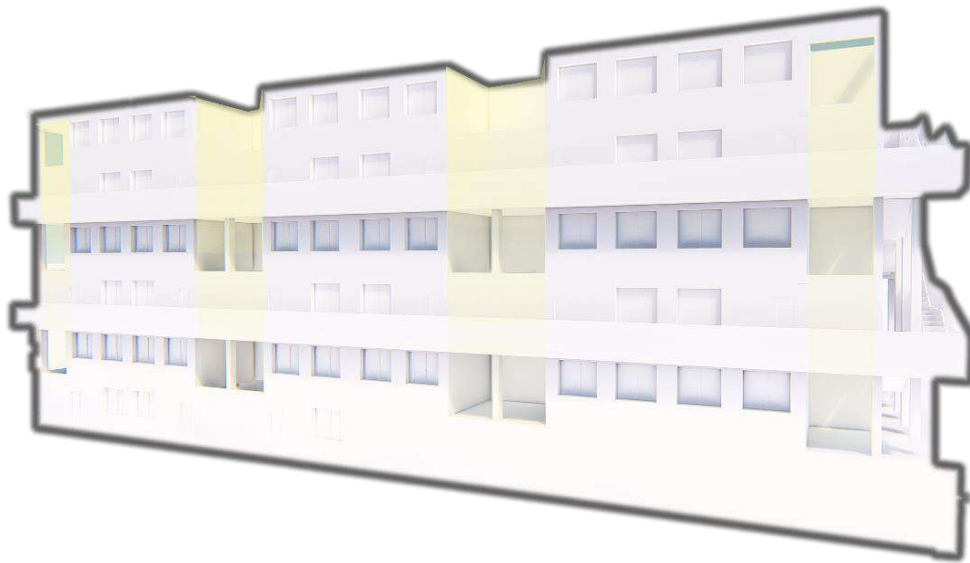


Fig. 72 : Cité Ourida 1, immeuble type Sémiramis, superposition de patio et ouverture vers l'extérieur, Source(auteur)

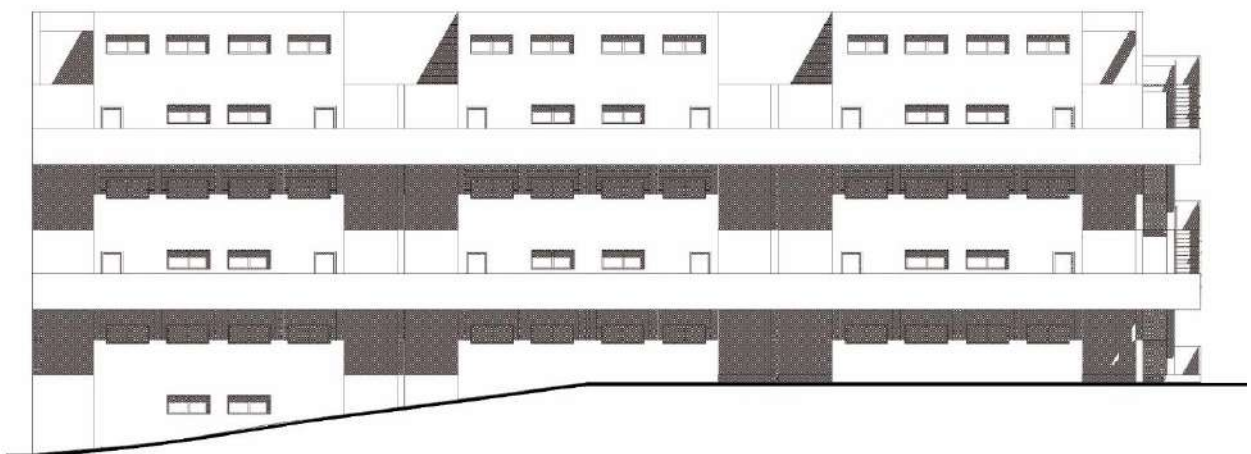


Fig. 73 : Façade Ouest, relation vers l'extérieur à travers les ouvertures. Source (Auteur).

La façade de l'immeuble Sémiramis est définie, par un seul module qui se répète tout le long. Cela est la résultante d'addition du même module de cellule, qui crée un rythme régulier dans la façade(fig.74). Les coursives sont à leur tour des éléments qui composent la façade aussi, permettent la distribution aux logements et créant une certaine dynamique dans l'ensemble de l'immeuble.



Fig. 74 : composition de la façade d'un même module. Source (Auteur).

3.2-Cité Ourida 2

Le Nid d'abeille est composé d'un jeu de patio superposé, ouvert sur l'extérieure, créant un jeu de plein et vide et un rythme dynamique dans l'ensemble du volume. Les pièces du bâtiment sont ouvertes sur les patios qui donnent une apparence de balcons pour les chambres (fig.75).

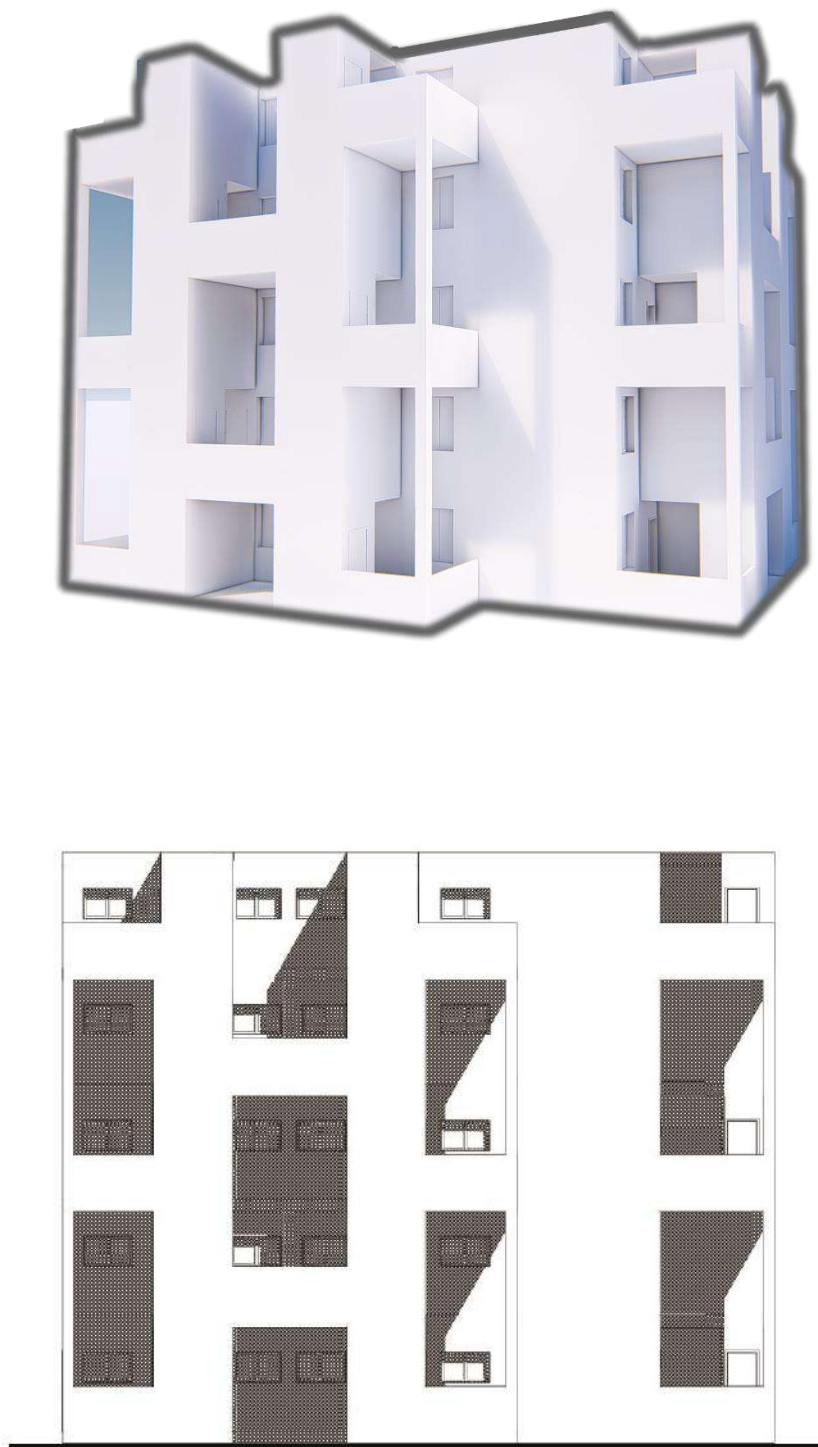


Fig. 75 : Façade Ouest, jeu de patio et ouvertures vers l'extérieur. Source (Auteur).

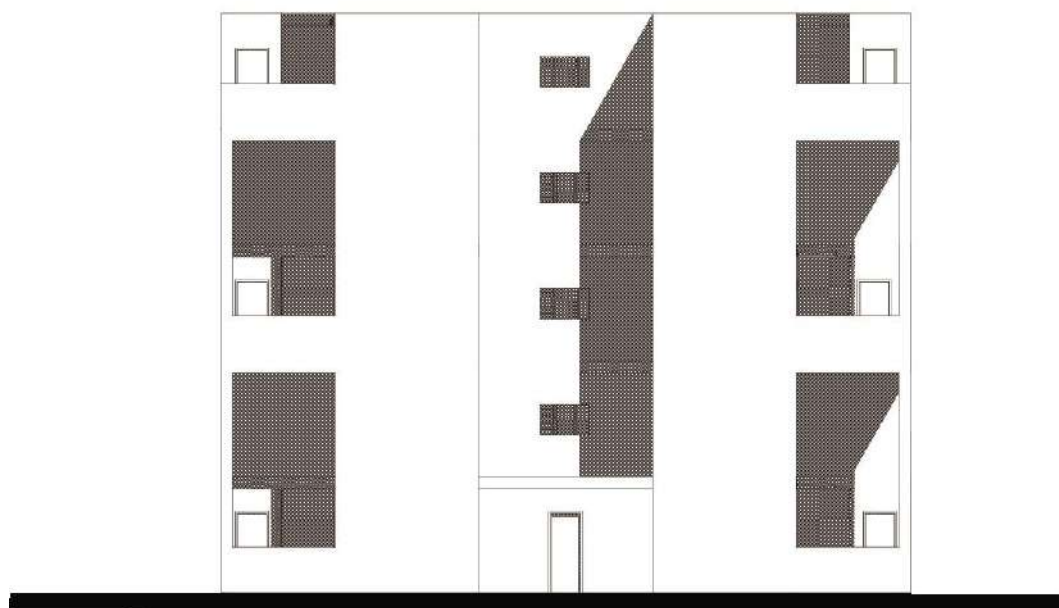


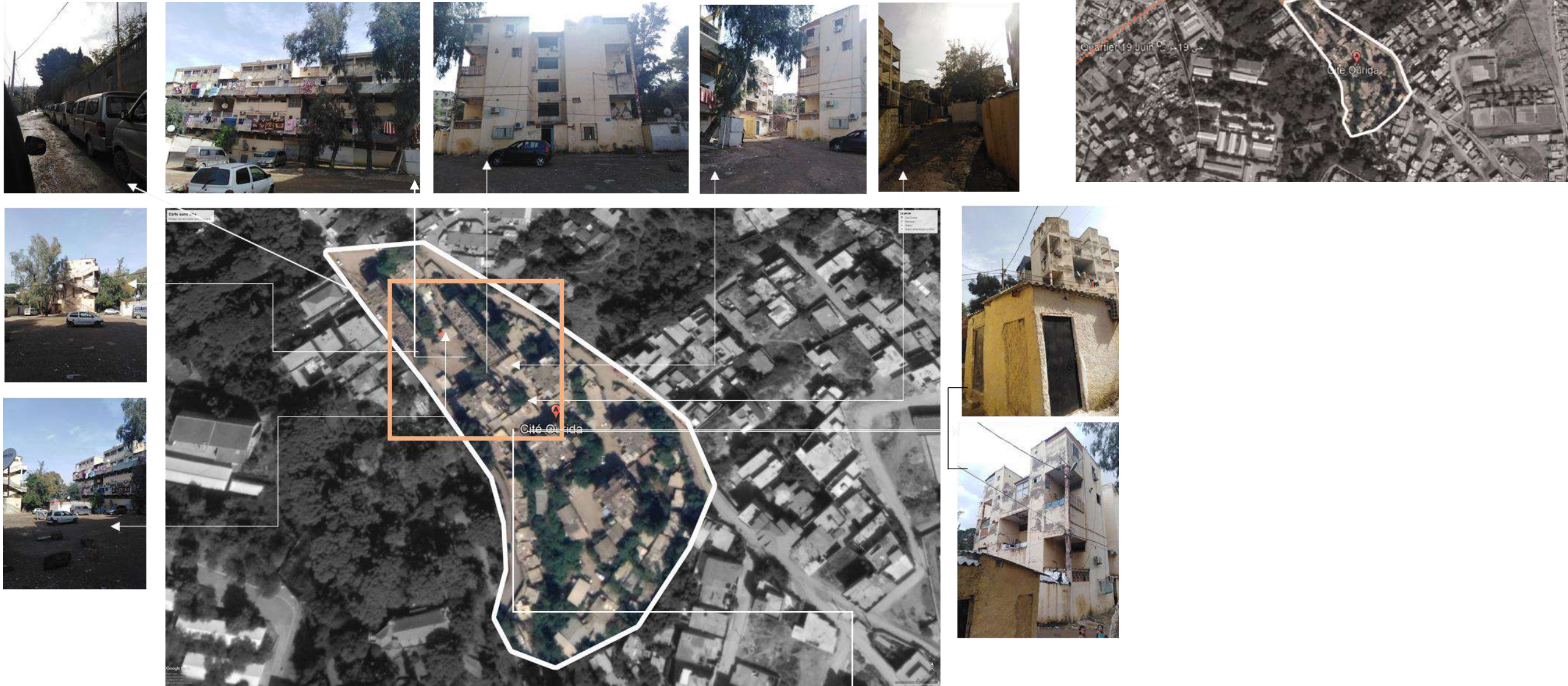
Fig76 : Façade nord, Source (Auteur).

Conclusion

A travers notre analyse basée sur la méthode fonctionnaliste du groupe Candilis et ses quatre éléments d'articulations (articulation : des fonctions, des limites d'espaces, des espaces et volumes, du domaine public et privée) ; le principe d'idéation de la cité Ourida commence à partir d'une étude sur le mode de vie local par la réinterprétation du patio de la maison traditionnelle. Où, l'organisation du plan est dictée par les activités humaines qui se déroulent dans la maison elle-même. Ces activités vont indiquer les pièces et la relation entre elles, ainsi créer leurs limites. Sur ce, un module de cellule est obtenue, et modelé suivant divers possibilités d'assemblages, horizontales par : addition et symétrie, verticales : par alternance d'étages.

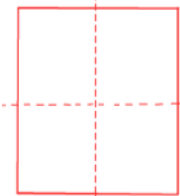
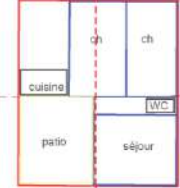
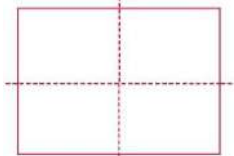
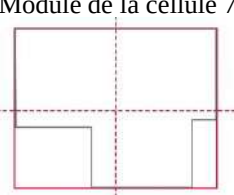
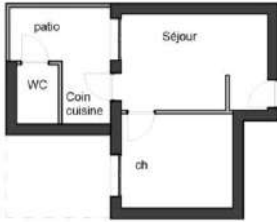
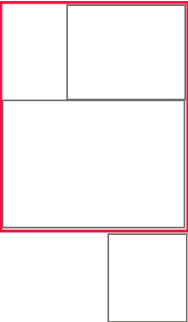
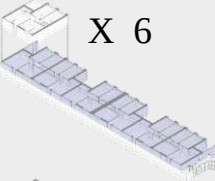
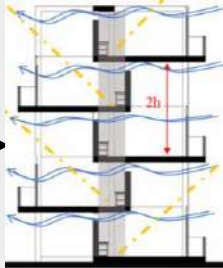
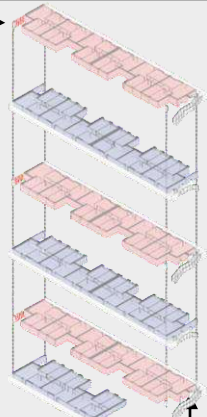
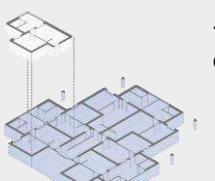
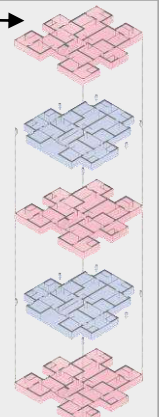
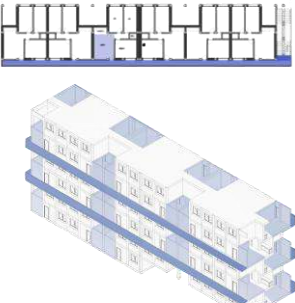
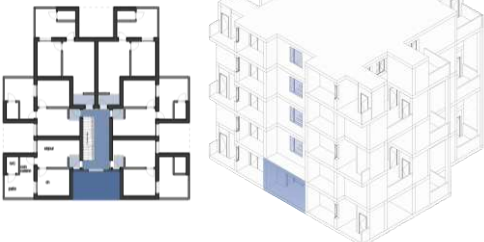
En résumé , un nouveau type d'habitat est conçu pour la population musulmane qui a comme particularité l'introduction du patio dans l'immeuble collectif et créer divers formes volumétriques, épurés et modernes.

Rapport photographique sur la cité Ourida 1 et 2 Blida



Vues à partir de l'escalier extérieur de l'immeuble Sémiramis



Immeubles Articulations des éléments	Type Sémiramis Cité Ourida 2 	Type Nid d'abeille Cité Ourida 2 
Disposition des activités en plan -Maison traditionnelle orientée vers l'intérieure a été prise comme modèle . -Se basé sur les activités humaines (des habitants locaux dans leurs espaces) .	Fonctions Transformables (Générales) -Se réunir (patio) -Se coucher ,travailler , discuter ,Chambres (s'adapter aux différents besoins ,une certaine flexibilité est recherchée) . Fonctions Fonctions spécifiques -Circulation : -corridor . -escaliers . -l'entrée: -accès. -Installations sanitaires.	
Définition des limites spatiales	 -Module de la cellule 8x9 m².  -Cellule type F3, définition des limites des pièces ,par rapport aux axes centraux . 	 -Module de la cellule 7x6,5m².  -Cellule type F2, 27 m².  -Module de base  -Variante de cellule -Le module de base à une variante de cellule où le séjour est plus grand que l'autre .
Assemblage spatiales et volumétriques Forme très simple donne possibilités à plusieurs assemblages .	Assemblage horizontal  X 6 -Module de la cellule du 1^{er} étage x6. -Superposition des WC et coin cuisine .  -Assemblage vertical: Alternier entre les étages.  -Escalier distribue aux étages par des coursives	Assemblage horizontal  -Module de la cellule du 1^{er} étage. -Double symétrie et addition du même module .  -Assemblage vertical: alterner entre les étages .  -Distribution par un escalier intérieur .
Recherche sur les relations à l'intérieur de l'immeuble et à l'extérieur	 À l'intérieur du bâtiment passé de l'escalier au coursive ,pour arriver au patio, où l'entrée des chambres se fait par un couloir loin des vues extérieures.  -À l'extérieur du bâtiment . -À partir du coursive une vue donnant sur la forêt . -Espace sur le quelle dessert la rue secondaire de la cité .  -vue sur la forêt . -Espace dégagé entre les immeubles -Dans le Nid d'abeille, une cage d'escalier intérieur distribue aux étages . -L'intimité des logement est préserver par une cloison qui fait face à l'entrée.	

Conclusion Générale

La méthode fonctionnaliste de l'équipe de Candilis été basait sur l'étude du mode de vie local et de l'environnement proche ce qui lui a permis de comprendre les activités humaines et d'établir ainsi les relations entre elles dans l'objectif de produire un plan de logement qui réponds le mieux aux besoins de l'habitant.

Dans l'analyse de Candilis, le patio est perçu comme étant l'espace traditionnel permanent dans l'habitation de la population musulmane. Cet espace est ensuite transcrit au niveau du plan de la cellule d'habitation conçu par l'architecte sous forme de loggia à deux niveaux. La cellule constitue subséquemment l'unité de base de conception des immeubles de type Sémiramis et Nid d'abeilles.

La comparaison des deux cités Ourida I et Ourida II de Blida avec les immeubles Sémiramis et Nid d'abeilles des Carrières Centrales à Casablanca, conçus suivant les principes du même architecte, nous a permis de faire ressortir plusieurs points d'analogies et de différences entre ces deux projets construits durant la même période dans deux pays voisins qui partagent pratiquement le même contexte géopolitique et les mêmes coutumes et traditions séculaires.

En ce qui concerne l'articulation des fonctions, nous avons noté plusieurs similitudes dans l'agencement spatial des pièces. Ces similitudes concernent principalement l'agencement des patios considérés comme espaces à multiples fonctions regroupant essentiellement le coin cuisine et le WC et servant comme hall d'entrée pour le type Sémiramis des deux cas concernés par notre comparaison.

Pour ce qui est de l'articulation des limites de l'espace, les cellules utilisées pour pour le type Sémiramis et Nid d'abeilles des Carrières Centrales de Casablanca correspondent à la trame sanitaire de (8mx8m) développée par Ecochard en 1946. Ces logements sont constitués d'un patio+ deux pièces alors que ceux de la cité Ourida de Blida sont de type patio+ trois pièces pour le type Sémiramis et de type patio+ deux pièces pour le Nid d'abeilles (trame de 8x9 pour Ourida I, type Sémiramis de Ourida 1 et trame de 7,5x6 pour le type nid d'abeilles Ourida II).

Pour le type Nid d'abeilles dans les deux cités des Carrières et de Ourida, l'entrée se fait en chicane et permet d'accéder directement au séjour sans passer par le patio qui est rejeté à

l'arrière du logement. Alors, que dans la cité des Carrières les deux pièces donnent sur le patio, dans la Cité Ourida une seule pièce donne sur le patio et l'autre sur l'extérieur.

Alors que le patio dans le type sémiramis des Carrières Centrales est limité dès l'entrée par une cloison qui permet d'éviter l'intrusion des regards vers l'intérieur du logement et d'avoir une vue directe sur les portes des pièces qui sont accessibles directement à partir de celui-ci ; celui de Ourida I, est visible dans son ensemble dès l'accès à l'intérieur du logement car la cloison a été supprimée. Cependant, les portes des pièces sont accessibles à partir d'un couloir et ne donnent pas directement sur le patio comme pour le cas marocain. Nous signalons par contre que dans les deux cas, le principe de l'intimité des pièces est maintenu soit par la paroi qui brise la vue vers le patio pour le cas marocain où bien par l'accès à partir d'un couloir excentré pour le cas algérien.

Dans les deux cités, il n'y a pas de pièce proprement dédiée à la préparation des repas. Le coin cuisine donne directement sur le patio et il est défini par une installation potager uniquement. Outre l'espace de cuisine, le patio des deux types de bâtiment à Casablanca et à Blida, comporte les sanitaires.

Concernant l'articulation des volumes et des espaces, le principe d'assemblage horizontal et vertical est le même pour le type Sémiramis dans les deux cités, à savoir une juxtaposition des cellules à l'horizontale avec une mitoyenneté des pièces et du patio avec coin cuisine et WC. Les patios sont ensuite alternés entre les étages pour libérer une double hauteur de 2h tout en maintenant une superposition des descentes des eaux usées. Par contre, le module de cellule est multiplié par huit avec une articulation par un escalier central qui permet la distribution des étages à travers les coursives qui suivent la topographie avec le volume, pour la cité des Carrières. Pour la cité Ourida, le module de cellule est multiplié par six, avec un escalier à l'extrémité du bâtiment. L'escalier distribue les étages par le biais des coursives ; le volume suit la topographie du site sans que les coursives ne soient brisées.

Pour le type Nid d'abeille, le principe d'assemblage est différent entre la cité des Carrières et la cité de Ourida II. A Casablanca, son principe ressemble à celui du type Sémiramis, une addition de cellule dans un plan horizontal, une cellule fois huit, une mitoyenneté de pièces et des patios, articulés par un escalier central, l'assemblage vertical se fait à son tour par alternance d'étages

avec une particularité de décalage de patio pour superposer les WC et les coins cuisine et permettre une double hauteur au patio.

Pour la cité Ourida, l'assemblage horizontal se fait par une double symétrie du module, et une addition de deux cellules, la mitoyenté des pièces et patios est assurée à son tour. Et l'assemblage vertical (inverser le plan) et alterner entre les étages et superposition de WC et cuisine pour donner au patio une double hauteur.

En dernier lieu, nous avons abordé la comparaison de l'articulation des domaines publics et privés. La hiérarchisation d'espace privés et public se fait suivant la même logique, pour le type Sémiramis de Carrières Centrales et pour Ourida I. Cependant, pour le Nid d'abeille, la distribution des logements aux Carrières Centrales se fait grâce aux escaliers et coursives extérieurs ; et à Blida par un escalier intérieure seulement.

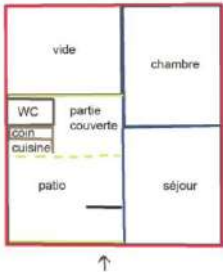
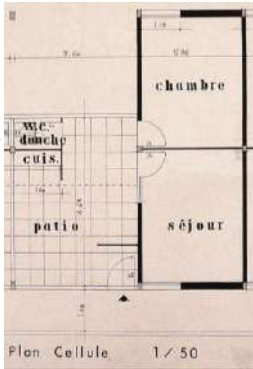
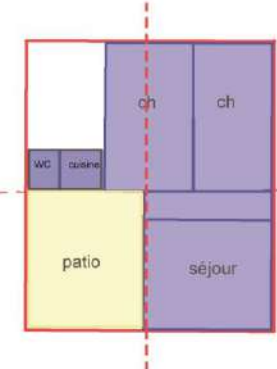
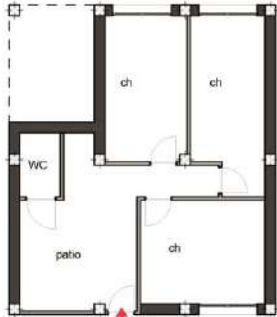
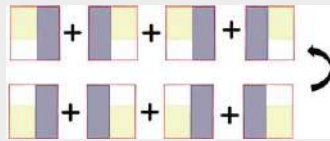
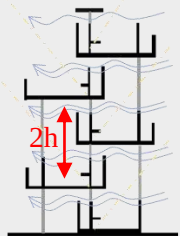
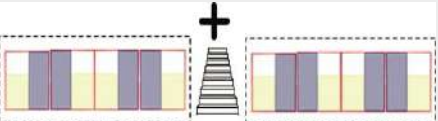
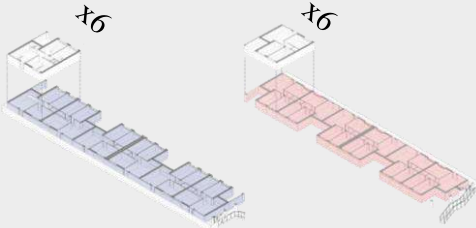
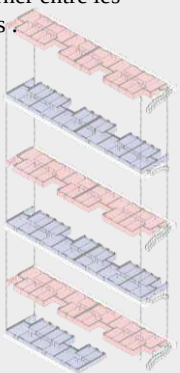
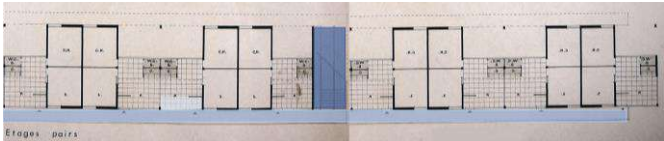
Les espaces formés par les immeubles, dans la cité Ourida dégagent plusieurs espaces précédant les blocs de nid d'abeille avec une sorte de parcours entre eux, et une grande place entre les immeubles de sémiramis. L'ensemble des passages piétons aboutissent vers cet espace central qui donne à son tour sur une voie mécanique tandis que l'installation des immeubles en forme de U dans les Carrières Centrales permet de dégager une seule place pour le regroupement des habitants du quartier.

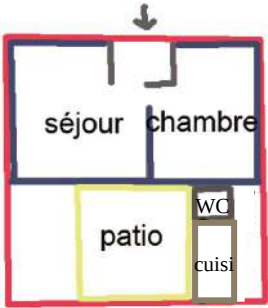
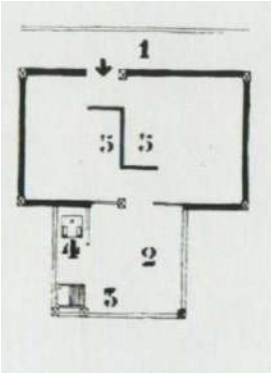
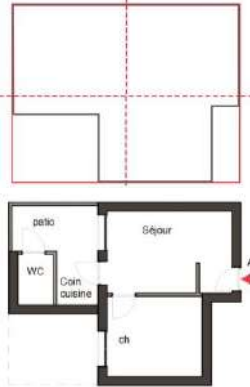
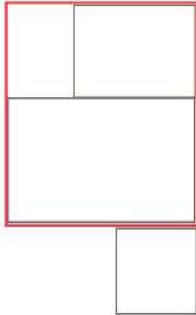
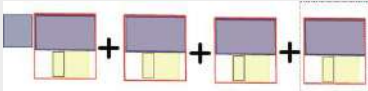
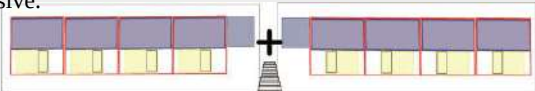
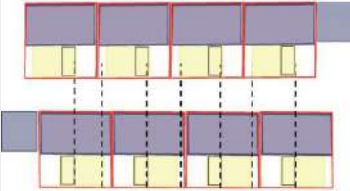
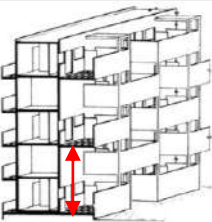
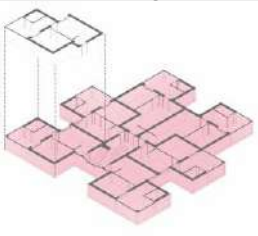
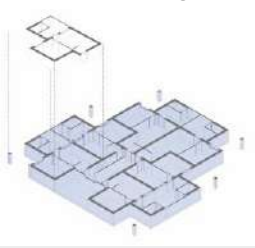
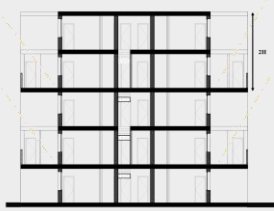
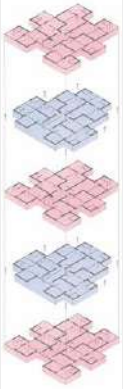
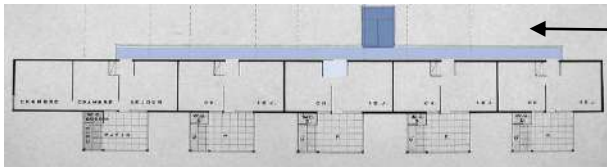
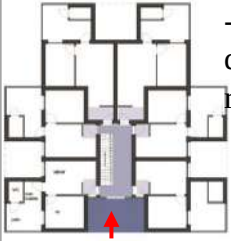
Les deux types de Nid d'abeilles et Sémiramis représentent une nouvelle typologie de logement collectif pour la population musulmane. Le principal souci de l'architecte était de prendre en charge les habitudes de cette population locale à travers l'utilisation du patio. L'assemblage intercalé de ces derniers crée un volume moderne et épuré d'une certaine qualité architecturale, reconnu mondialement pour la cité des Carrières Centrales en leur temps.

La conception des cas étudiés représente un manifeste des recherches typologiques normalisées d'essence structuraliste en matière d'habitat pour le plus grand nombre d'une part et d'habitat pour la population musulmane d'autre part. La distribution suit un fonctionnalisme très rude ; les patios, accrochés aux façades ne s'ouvrent sur le ciel qu'au dernier étage et n'ont rien en commun avec le lieu intime et central du logement musulman traditionnel.

Cette réponse architecturale reste une façon indirecte d'assimilation et d'introduction de la population locale dans le mode de vie européen. Les deux cités de Ourida I et II présentent

aujourd'hui un vieillissement extrême et une inadaptation aux modes de vie des Algériens qui se matérialise par les innombrables transformations subites par ces bâtiments. Ceci ouvre la voie vers d'autres recherches concernant l'appropriation des espaces dans la cité Ourida ainsi que dans les autres cités conçues pour la population musulmane durant cette période et ce dans l'objectif d'arriver à des conclusions qui pourraient servir les architectes dans leurs conceptions contemporaines.

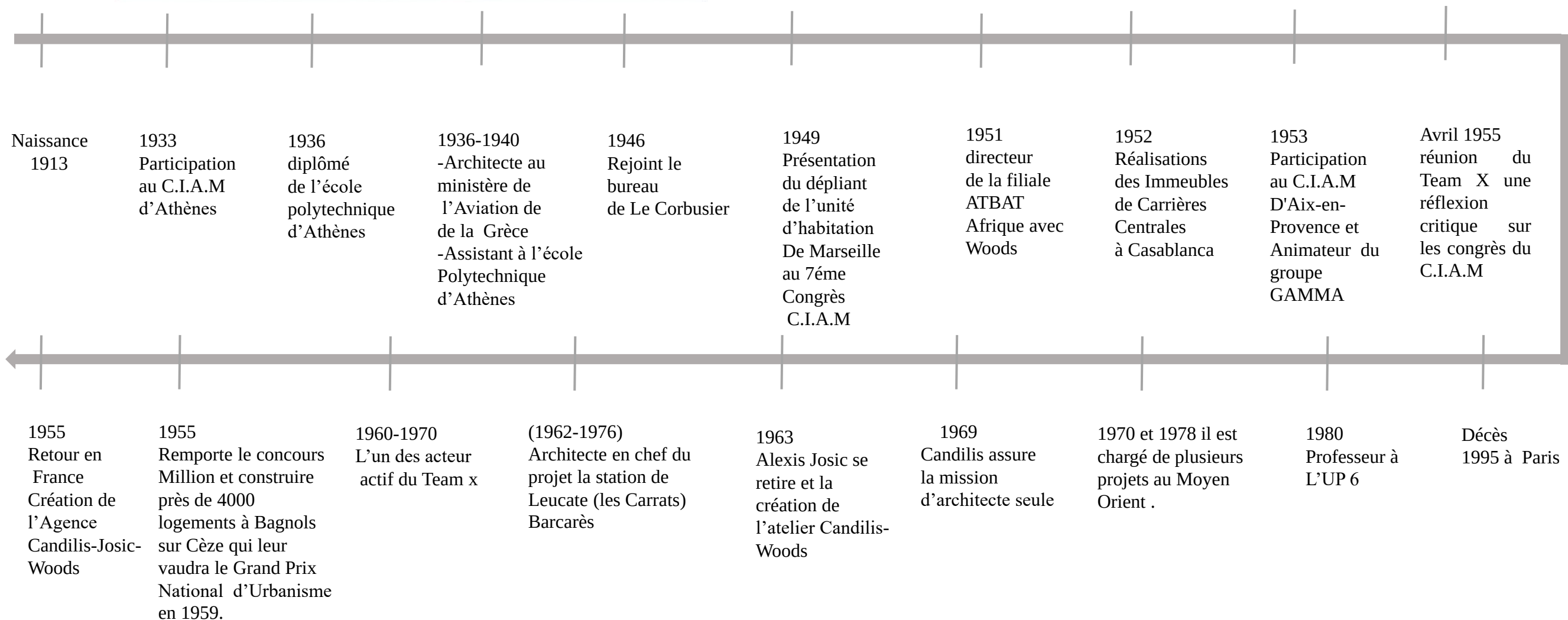
Type d'immeuble	Type Sémiramis	
Articulations des éléments	Casablanca (Maroc)	Blida (Algérie)
Articulation des fonctions	-Carrières Centrales Casablanca -Un seule immeuble -Module de cellule type F2 .  -Cité Ourida 1. -Deux immeubles . -Module de cellule type F3.   Etudes ethnographiques ont permis de déterminer les différents fonctions qui se déroulent à l'intérieur de la maison ainsi les espaces qui l'a compose . -Par rapport aux activités humaines à l'intérieur de la maison qui proposent deux catégories de fonctions: -Fonctions fixes : les services (sanitaires , circulation , rangement) . -Fonctions transformables : lieu de réunion ,multiples fonctions -patio , multiples fonctions ,flexibles pièces , s'adaptent aux besoins .	
Articulation des limites d'espaces	 -Module de cellule tiré de la trame d'Écochard 8x8. -Module de 2pièces avec patio.  -Dés l'entrée une cloison sur le patio, protège des vues extérieurs .  -Module de cellule 8x9 m². -Module de 3pièces avec patio .  -L'entrée se fait sur le patio, accès aux chambres a partir d'un petit couloir qui préserve l'intimité .	
Articulation des volumes et espaces (même principe d'assemblage vertical et horizontal)	 2 et 4ème Symétrie Par un axe horizontale 1 et 3ème -Alternen entre les étages .  l'escalier de distribution dans les carrières centrales est au centre  -Module x 8  -Coursives suivant la dénivelé du terrain -Module x 6  -S'intégrer par rapport à la topographie du site, les coursives suivent une ligne droite  Escalier de la cité Ourida est à l'extrémité .  -Alternen entre les étages . 	
Articulation des domaines Publics et privés	-Une hiérarchisation d'espaces publics et privés se fait dans la même logique de l'intérieure du bâtiment par paliers, escalier, coursives, pour rentrer sur le patio. Ainsi à l'extérieure l'espace formé par les immeubles, dégage des espaces intermédiaires dans les deux cas, qui constitue des espaces de regroupement et de partage.    plan 1 er et 3 ème étage 	

Type d'immeuble Articulations des éléments	Type Nid d'abeille Casablanca (Maroc)		Blida (Algérie)	
Articulation des fonctions	-Carrières Centrales Casablanca -un seule immeuble -Module de cellule type F2 . 		-Cité Ourida 2. -Cinq tours. -Module de cellule type F2.  	
Articulation des limites d'espaces	 -Module de cellule tiré de la trame d'Écochard 8x8. -Module de 2pièces avec patio  -Dés l'entrée une cloison protège les pièces des vues extérieurs . -le patio est placé en arrière, à l'abri des vues.		 -Module de 7,5x6 m² , 2pièces et patio. -Une cloison face à l'entrée pour passer au séjour . -le patio placé en arrière ,avec des dimensions très petite, ressemble au loggia.   -Variante du module .	
Articulation des volumes et espaces	-Assemblage horizontal, module x8 .  -Escalier au centre, relie les deux parties, et distribution par coursive.  -Jeu de décalage des patios entre les étages, donne le plan du 2ème et 4ème étages.  2 et 4ème 1 et 3ème  -Assemblage Vertical en alternance: -permet d'avoir une double hauteur pour les patios.		-Assemblage horizontal, par une double symétrie et addition de deux cellules, pour le 2ème étage inversement du coté du patio .  -1^{er} et 3^{ème} étage.  -2^{ème} et 4^{ème} étage. -Assemblage Vertical, alterner entre les étages . -Escalier intérieure distribue les étages .  	
Articulation des domaines publics et privés	 L'articulation des domaines publics et privés à l'intérieur du bâtiment se fait par des espaces de transition: escalier-palier, coursives.  -L'espace formé par les immeubles est aménagé par des arbres, et est occupé comme un lieu de jeu par les enfants et de regroupements par les habitants .		-Une hiérarchisation d'espaces publics aux privés se fait dans le nid d'abeille de la cité Ourida par un espace de transition de l'extérieur à l'intérieur du bâtiment, pour arriver à l'escalier intérieure et palier, qui distribue aux logements.  -À l'extérieur de l'immeuble : des espaces intermédiaires relient les cinq bâtiments. -Espace de transition entre intérieur et extérieur.  	

Annexes

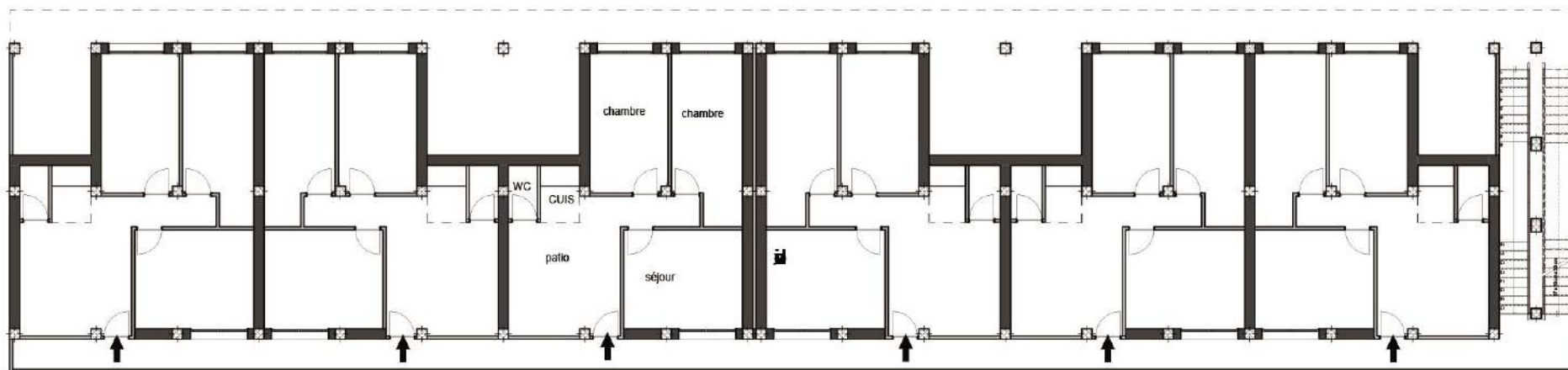


● Réalisations en Méditerranée

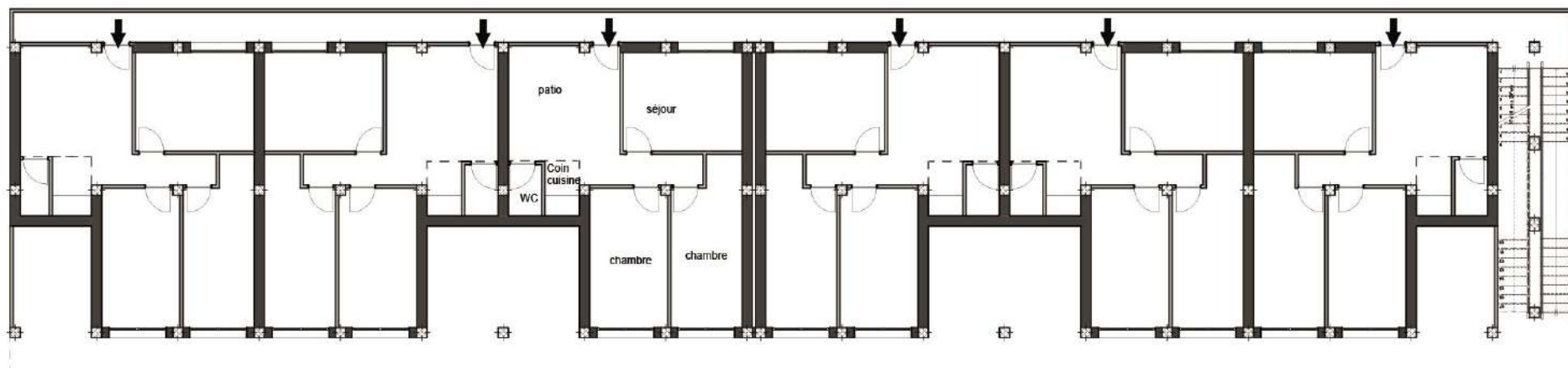


Parcours de Georges Candilis

Cité Ourida 1 , type Sémiramis

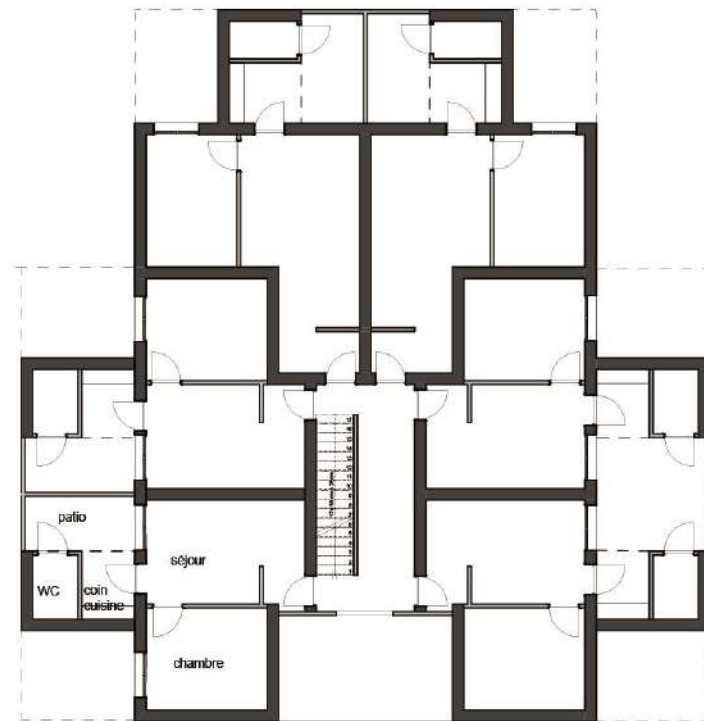


plan 1er et 3ème étage

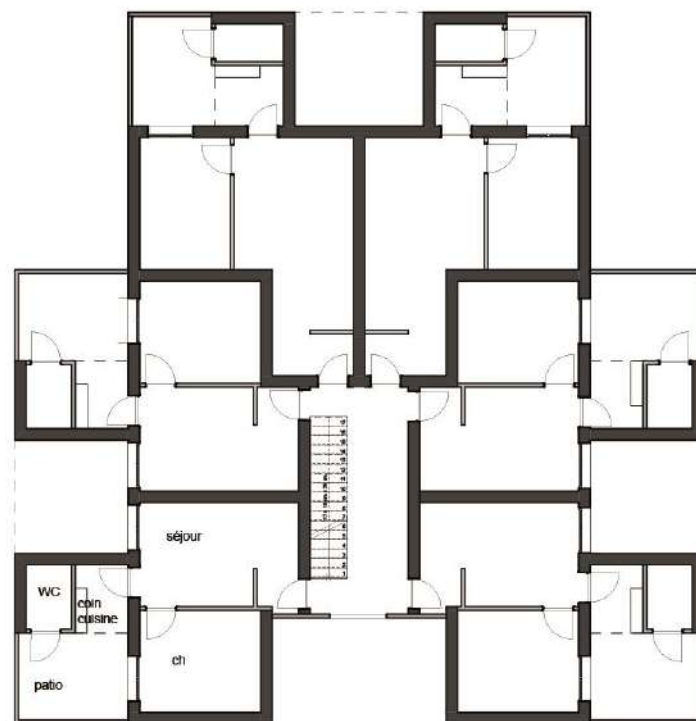


plan 2ème et 4ème étages

Cité Ourida 2 , type Nid d'abeille



plan 1 er et 3ème étages



plan 2ème et 4ème étage

Bibliographie

Bibliographie

Ouvrages

CANDILIS Georges. Bâtir la vie, un architecte témoin de son temps, Récit recueilli par Michel LAPEFEVBRE, Paris, Editions stock, 1977.

CANDILIS Georges. Candilis. Josic. Woods : une décennie d'architecture et d'urbanisme, Karl Kramer Verlag Stuttgart, 1968.

ÇELIK Zeynep. Urban Forms and Colonial Confrontations : Algiers Under French Rule, University of California Press, 1997.

COHEN Jean-Louis Dir. Alger: paysage urbain et architecture 1800-2000. De l'imprimeur, 2003.

COHEN Jean-Louis, ELEB Monique. Casablanca : Mythes et figures d'une aventure urbaine, Editions Hatzan 2004 nouvelle édition.

DELUZ Jean-Jacques. L'urbanisme et l'architecture d'Alger, aperçu critique. Ed Mardaga, Liège, 1988.

HAKIMI Zohra. Alger, politique urbaine 1846-1958. Ed Bouchene, France, 2011.

HENNI Samia. Architecture of Contrerévolution (The French Army In Northern Algeria), gta Verlag, ETH Zurich.

Articles

COTEREAU Jean, 1936, « Le côté politique et social », JGTPB, 2 janvier, p 1. Cité dans : AICHE Boussad, Des cités indigènes aux cités de recasement, Sous la dir de JELIDI Charlotte. Les Villes maghrébines en situation coloniales : Les acteurs de leur production et leurs archives (XIXe-XXe siècles), Edition KARTHALA et IRMC, 2014.

CULOT Maurice (Sous Dir.), Architectures françaises outre-mer, Liège, Mardaga, 1992.

KOURNIATI Marilena, « Team 10 : regarder l'Autre pour inventer l'habitat humain », in Martine BERGER et Lionel ROUGE (sous la dir.), *Etre logé, se loger, habiter*, Harmattan, 2012, p. 159-181. Récupéré de <http://www.academia.edu/3522220>.

CAPANNINI Letizia. *Habitat collectif méditerranéen et dynamique des espaces ouverts, Cas d'étude en Europe et en Afrique du Nord (1945-1970)*, Laboratoire ACS-Université de Paris VIII. Récupéré de : http://resohab.univ-paris1.fr/jclh05/article.php3?id_article=34.

CASTELLANO Raul, GARCIA Cristina. *La météo des Carrières Centrales Casablanca*, Université Polytechnique de Valence, Espagne, 2014.

Coslett, Daniel.E. « Modern Colonial (1890-1950) » in *Architecture : The Whole Story*. ed. Denna Jones (London : Thames and Hudson), 2014.

Récupéré de : https://www.academia.edu/11300168/Modern_Colonial_1890_1950_

DUPORT Laurent : Georges Candilis (1913-1995) architecte pour le plus grand nombre, Conférence Paper, *Le Corbusier 50 years later*, UNIVERSITAT POLITECNICA DE VALENCIA, Novembre 2015.

Récupéré de : https://www.researchgate.net/publication/314943928_Georges_Candilis_19131995_architecte_pour_le_plus_grand_nombre.

FREY Jean-Pierre, « Les valises du progrès urbanistique. Modèles, échanges et transferts de savoir entre la France et l'Algérie », *Les Cahiers d'EMAM*, 20, 2010.

FREY Pierre. *S'agit-il de délibérer la cour, en conseillers foisonne*, *Un carnet de route de Pierre Frey*, 2019. Récupéré de : <https://www.espazium.ch/fr/actualites/pierrefrey-carnet-route-3>.

Jelidi Charlotte éd., *Villes maghrébines en situations coloniales*. Paris, Karthala, « Hommes et sociétés », 2014.

WEIL Patrick. *Le statut des musulmans en Algérie coloniale une nationalité française dénaturé*, European university institute, Florence, 2003.

Récupéré de : <https://cadmus.eui.eu/handle/1814/1353>.

Articles Journal

Association de sauvegarde du patrimoine architectural du XX^e siècle au Maroc. Editorial : modernité quand tu nous tiens !!, NEWSLETTER DE NOVEMBRE, Numéro 6 Novembre 2009, Récupéré de :

<http://www.casamemoire.org/newsletter/Newsletter06%20-%20Novembre%202009.pdf>.

Mémoire master

Mariana Ures. Les Carrats de Georges Candilis. La réception de l'architecture moderne à l'ère de l'Anthropocène, mémoire de master, spécialité Architecture et Patrimoine Contemporain, 2019. <https://issuu.com/marianaures/docs/tfm-05-07-20>.

Webographie

Le Groupe des Architectes Marocains Modernes GAMMA : <http://mfd.agadir.free.fr/Agadir-reconstruction/etapes-reconstruction/urbanisme/Le%20GAMMA.html>.

Immeuble Nid d'abeille à Casablanca :

http://www.alicelab.be/tfe/Immeuble__Nid_d_abeilles__A__Casablanca__HypothA_se_de_restitution_de_l_A_tat_originel_/362/.

Architecture et lumières au XX^e siècle :

https://expositions-virtuelles.citedelarchitecture.fr/architecture_et_lumiere/04-PROJET-03-DOC-05.html.

Georges Candilis et Shradha Woods : les Carrières Centrales :

<http://laboratoriovivienda21.com/magazine/?p=89>.

Georges Candilis : <https://www.pinterest.com/radouanebayed/george-candilis/>.