

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
Scientifique



Université de Mostaganem
FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNOLOGIE
DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE

MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES DE MASTER ACADÉMIQUE

Domaine : Architecture, Urbanisme et métiers de la ville.

Filière : Architecture.

THÈME :

**L'HERITAGE DE FERNAND POUILLON DANS LA
CONSTRUCTION D'UN IMMEUBLE URBAIN A MOSTAGANEM.**

Travail élaborer et présenter Par :

- MELLAH BELKIS.

Sous la direction de :

- M. TAIBI SOFIANE.

Travail examiné par :

- M. DJARADI MUSTAPHA AMEUR.
- M. MEGUEDAD Fadil.
- M. FRIH

Année Universitaire : 2024 / 2025

Remerciements

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à toute ma famille, en particulier à mes parents, MELLAH Mansour et HAMDI Noura, pour leur amour, leur soutien indéfectible et leurs sacrifices tout au long de mon parcours. À mes frères et à ma sœur, merci pour votre présence constante, vos encouragements et votre confiance.

Je remercie chaleureusement tout le département d'architecture et son équipe, qui ont su m'accompagner avec rigueur et bienveillance. Un remerciement tout particulier à monsieur BEKHLIFI, mon premier professeur d'architecture, qui a su éveiller en moi une véritable passion pour ce métier et m'a donné l'envie de toujours me dépasser.

Je n'oublie pas mademoiselle BOUZID Fatima, qui a toujours été une source d'encouragement et de soutien à chaque fois que j'avais besoin d'aide. À tous mes amis et à ma promo, merci pour votre compagnie et vos partages durant ces années.

Je remercie sincèrement les membres du jury, monsieur DJERADI, monsieur MEGUEDAD et monsieur FRIH pour leur temps et leurs précieux conseils qui ont enrichi ce travail.

Je voudrais adresser une gratitude toute particulière à monsieur TAIBI. Sans son accompagnement, cette mémoire et cette année n'auraient jamais pu être accomplies. C'est grâce à lui que j'ai pu déterminer clairement mon objectif d'être architecte. Son parcours exemplaire, son engagement professionnel, et sa générosité intellectuelle m'ont profondément inspirée. Il m'a appris que l'on doit toujours continuer à apprendre, à se développer et à donner le meilleur de soi-même. Sa rigueur et son savoir-faire m'ont guidée tout au long de mon parcours, et je suis profondément reconnaissante pour tout ce qu'il m'a transmis. J'espère pouvoir, un jour, honorer son enseignement en devenant une architecte compétente, engagée et dévouée.

Enfin, je tiens à me remercier moi-même, pour la persévérance, la détermination et le travail accompli malgré les obstacles. Cet accomplissement représente pour moi un premier pas vers un avenir prometteur. Mon ambition est de devenir une architecte au service du peuple, capable de concevoir des espaces qui contribuent au bien-être, à la dignité et à la qualité de vie de tous.

Je remercie Dieu, qui m'a guidée et donné la force d'atteindre cette étape importante de ma vie.

Résumé

Ce mémoire explore l'influence de Fernand Pouillon dans la conception d'un immeuble urbain à Mostaganem, en mettant en lumière son héritage architectural, technique et environnemental. À travers l'étude du site, des choix constructifs et des matériaux utilisés, le projet propose une réinterprétation contemporaine du système structurel de Pouillon, fondé sur des murs porteurs en blocage et l'emploi de la brique, dans une démarche visant à réduire les coûts tout en valorisant la qualité spatiale et le confort thermique.

La conception intègre des espaces ouverts, notamment une cour centrale végétalisée et des courettes verticales, favorisant la ventilation naturelle et la lumière, éléments essentiels pour une architecture durable et adaptée au climat méditerranéen. Les voûtes d'arêtes couvrent les espaces commerciaux en rez-de-chaussée, alliant fonction et esthétique, et renforcent le lien entre tradition et modernité.

En s'appuyant sur les principes de modularité, d'économie constructive et de respect des matériaux locaux, ce travail met en avant une approche pragmatique et écologique, fidèle à l'esprit de Pouillon. Il invite ainsi à une réflexion renouvelée sur l'habitat urbain méditerranéen, conciliant héritage architectural et enjeux contemporains.

Summary

This thesis explores the influence of Fernand Pouillon on the design of an urban residential building in Mostaganem, highlighting his architectural, technical, and environmental legacy. Through site analysis, constructive choices, and material selection, the project proposes a contemporary reinterpretation of Pouillon's structural system, based on load-bearing block walls and brick usage, aiming to reduce costs while enhancing spatial quality and thermal comfort.

The design incorporates open spaces, including a central vegetated courtyard and vertical light wells, promoting natural ventilation and lighting—key elements for sustainable architecture adapted to the Mediterranean climate. Ribbed groin vaults cover the ground-floor commercial spaces, combining function and aesthetics, reinforcing the link between tradition and modernity.

By applying principles of modularity, constructive economy, and local material use, this work highlights a pragmatic and ecological approach faithful to Pouillon's spirit. It encourages renewed reflection on Mediterranean urban housing, balancing architectural heritage with contemporary challenges.

ملخص

تستعرض هذه الرسالة تأثير فيرنان بويون في تصميم مبنى سكني حضري في مدينة مستغانم، مع تسليط الضوء على إرثه المعماري والتقني والبيئي. من خلال تحليل الموقع، والاختيارات الإنشائية، واختيار المواد، يقترح المشروع إعادة تفسير معاصرة للنظام الهيكلي لبويون، القائم على الجدران الحاملة المصنوعة من البلوك واستخدام الطوب، بهدف تقليل التكلفة مع تحسين جودة الفراغ والراحة الحرارية.

يشمل التصميم فراغات مفتوحة، مثل الفناء المركزي المزروع والفتحات الرأسية للإضاءة والتهوية الطبيعية، وهي عناصر أساسية للعمارة المستدامة المتوافقة مع المناخ المتوسطي. كما تغطي الأقواس المعقدة ذات الحزم الحامل المساحات التجارية في الطابق الأرضي، مما يجمع بين الوظيفة والجمال، ويعزز الرابط بين التقليد والحداثة.

من خلال تطبيق مبادئ التماثل الاقتصادي واستخدام المواد المحلية، يبرز هذا العمل نهجًا عمليًا وبيئيًا وقيًا لروح بويون، ويدعو إلى إعادة التفكير في السكن الحضري المتوسطي، مع التوازن بين التراث المعماري والتحديات المعاصرة.

Table des matières

• Remerciements	2
• Résumé (français)	3
• Abstract (anglais - arabe)	4
• Table des matières	5
• Liste des figures	9
• Introduction générale	12

Partie I : Réflexion théorique sur le renouvellement urbain

Chapitre 1 : Le renouvellement urbain – Définitions, histoire et enjeux	18
1. Définition du renouvellement urbain	18
2. Historique du renouvellement urbain	18
3. Objectifs du renouvellement urbain	21
4. Actions et opérations dans le cadre du renouvellement urbain	22
4.1 Réhabilitation urbaine	22
4.2 Rénovation urbaine	22
4.3 Reconstruction	23
4.4 Réorganisation urbaine	23
5. Typologies de territoires concernés	23
6. Enjeux du renouvellement urbain dans les quartiers anciens	24
6.1 Enjeux spatiaux	24
6.2 Enjeux économiques	25
6.3 Enjeux sociaux	25
7. Conclusion du chapitre	25

Partie II : Fernand Pouillon – Parcours, pensée et héritage architectural

Chapitre 2 : Parcours et pensée architecturale de Fernand Pouillon	27
1. Biographie et contexte historique	27
2. Philosophie architecturale	29
3. Le système de composition	30

4. L'usage des matériaux : pierre, béton, techniques traditionnelles	38
5. Conclusion du chapitre	40
Chapitre 3 : L'héritage architectural de Fernand Pouillon	41
1. Étude de projets emblématiques	41
2. L'approche urbaine chez Fernand Pouillon	43
3. L'influence de Pouillon en Algérie	44
4. Pertinence de son architecture dans les contextes contemporains	46
5. Conclusion du chapitre	47
<hr/>	
Partie III : Analyse du site et programmation	
Chapitre 1 : Étude du contexte urbain et diagnostic	49
1. Présentation du concept : Mostaganem, entre potentiel et stagnation	49
2. Contexte géographique	50
3. Évolution urbaine de Mostaganem	52
4. Typologies architecturales dominantes	60
5. Héritage colonial et postcolonial dans le tissu urbain	63
6. Conclusion du chapitre	64
Chapitre 2 : Analyse urbaine du site – Quartier « Cochon-Ville »	66
1. Contexte historique	66
2. Morphologie urbaine	67
3. Accessibilité et connectivité	69
4. Typologie du bâti	73
5. Analyse paysagère selon Kevin Lynch (imagibilité)	74
6. Observations intérieures	75
7. Diagnostic des besoins	76
8. Conclusion du chapitre	76
Chapitre 3 : Nature de l'intervention et programmation	78
1. Nature de l'intervention proposée	78

2. Objectifs et enjeux du projet	78
3. Définition du programme architectural	79
4. Références thématiques et études comparatives	80
4.1 Cité Diar Es Saada, Alger (1953–1954)	80
4.2 Price Tower, Frank Lloyd Wright (1956)	85
4.3 Projet de 38 logements sociaux, Rue Bonnet, Clichy	88
5. Conclusion du chapitre	91

Partie IV : Le projet architectural

Chapitre 1 : Présentation du projet	93
1. Concept architectural développé	93
2. Vues du projet	94
3. Choix du site et justification	97
4. Démarche du projet	98
5. Intégration de l'héritage de Fernand Pouillon dans le projet	100
6. Matériaux et techniques inspirés de Pouillon	101
7. Fonctionnalité et organisation spatiale	103
Chapitre 2 : Détails techniques et développement du projet	105
1. Matériaux et techniques constructives	105
1.1 Mur en blocage en maçonnerie	105
1.2 Les loggias	107
1.3 Les tuiles d'aération	107
1.4 Murs d'entrée en pavé de verre	110
1.5 Structure bois et menuiserie de la cour et toiture	111
1.6 Les voûtes d'arêtes	112
1.7 Murs porteurs en maçonnerie	114
1.8 Escaliers maçonnés	114
1.9 Courettes, loggias et cour centrale	115
2. Le système structurel selon Fernand Pouillon	118
3. Plans, coupes et représentations graphiques	119
4. Aspects environnementaux et durables	123

- **Conclusion générale**124
- **Bibliographie**125
 - Ouvrages125
 - Articles et mémoires126
 - Sites web126
 - Citations de Fernand Pouillon citées dans ce mémoire127
 - Liste des abréviations, sigles et acronymes.....127

Liste des figures

Figure 01 : Le plan Haussmann du baron Georges-Eugène Haussmann – Transformer la Ville Lumière.....	19
Figure 02 : Invention des grands ensembles.....	20
Figure 03 : Les cités de Diar el-Mahçoul.....	28
Figure 04 : <i>Les Pierres Sauvages</i> – Référence littéraire de Fernand Pouillon.....	28
Figure 05 : Trame modulaire et régularité.....	31
Figure 06 : Plancher à caissons – Vue générale.....	32
Figure 07 : Plancher à caissons – Détail technique.....	32
Figure 08 : Positionnement des briques.....	33
Figure 09 : Modélisation tridimensionnelle du système de composition.....	34
Figure 10 : Les courettes techniques.....	35
Figure 11 : Parcours et séquences spatiales.....	35
Figure 12 : Parcours et séquences spatiales.....	36
Figure 13 : Composition de façade selon la trame modulaire.....	37
Figure 14 : Le Point du Jour.....	41
Figure 15 : Les Ducs – Meudon-la-Forêt.....	41
Figure 16 : Diar Es Saada.....	42
Figure 17 : Climat de France.....	42
Figure 18 : La Résidence du Port.....	43
Figure 19 : Mostaganem vue du ciel.....	50
Figure 20 : Lecture visuelle de la ville de Mostaganem.....	51
Figure 21 : Évolution urbaine de Mostaganem.....	55
Figure 22 : La ville traditionnelle.....	56
Figure 23 : Tigditt et El Matmar – Quartiers traditionnels.....	56
Figure 24 : La ville traditionnelle jumelle.....	57
Figure 25 : Derb Tebbanaq – El Bled.....	57
Figure 26 : La ville moderne.....	58
Figure 27 : Succession de projets à Mostaganem.....	59
Figure 28 : Développement urbain de la ville.....	59
Figure 29 : Typologie des bâtiments traditionnels.....	61
Figure 30 : Typologie des bâtiments coloniaux.....	61

Figure 31 : Typologie des bâtiments post-indépendance.....	62
Figure 32 : Typologie des bâtiments contemporains.....	63
Figure 33 : Localisation du quartier Cochon-Ville.....	66
Figure 34 : Trame viaire.....	67
Figure 35 : Environnement immédiat – Vue 1	68
Figure 36 : Typologie du bâti environnant.....	68
Figure 37 : Environnement immédiat – Vue 2	69
Figure 38 : Accessibilité au site.....	70
Figure 39 : Périmètre opérationnel.....	70
Figure 40 : Axes structurants.....	71
Figure 41 : Accessibilité piétonne.....	71
Figure 42 : Détail de l’escalier urbain.....	72
Figure 43 : Repères urbains.....	73
Figure 44 : Analyse paysagère du site.....	74
Figure 45 : Vue intérieure du site.....	75
Figure 46 : Cité Diar Es Saada – Référence architecturale.....	80
Figure 47 : Topographie du site.....	81
Figure 48 : Système modulaire du projet.....	82
Figure 49 : Circulations et intégration au site.....	83
Figure 50 : Symbolique de la fontaine.....	84
Figure 51 : L’espace public et ses usages.....	84
Figure 52 : Trame géométrique du projet.....	85
Figure 53 : Forme des luminaires urbains.....	85
Figure 54 : Plans et coupe du projet.....	86
Figure 55 : Plan de situation du projet.....	89
Figure 56 : Élévation architecturale du projet.....	89
Figure 57 : Approche bioclimatique du projet.....	90
Figure 58 : Vues générales du projet.....	96
Figure 59 : Plan de situation.....	97
Figure 60 : Schéma de la démarche du projet.....	98
Figure 61 : Système modulaire.....	99
Figure 62 : Mur en blocage – vue extérieure.....	106

Figure 63 : Mur en blocage – détail technique.....	106
Figure 64 : Claustra de la loggia.....	107
Figure 65 : Tuiles d’aération.....	108
Figure 66 : Bandeaux en béton de chaux.....	109
Figure 67 : Mur d’entrée en pavé de verre.....	110
Figure 68 : Structure en bois et menuiserie de la cour.....	111
Figure 69 : Structure en bois et menuiserie de la toiture.....	111
Figure 70 : Voûtes d’arêtes.....	112
Figure 71 : Arcades.....	112
Figure 72 : Géométrie des arcades.....	113
Figure 73 : Planchers nervurés.....	113
Figure 74 : Murs porteurs intérieurs en maçonnerie posés sur chant.....	114
Figure 75 : Escalier en voûte rampante – dessin géométrique.....	115
Figure 76 : Courettes.....	116
Figure 77 : Cour centrale.....	117
Figure 78 : Cour intérieure type « loggia ».....	117
Figure 79 : Système structurel.....	118
Figure 80 : Dalle.....	119
Figure 81 : Plan de masse.....	119
Figure 82 : Plan du rez-de-chaussée (commerces).....	120
Figure 83 : Plan du premier étage.....	120
Figure 84 : Plan de l’étage courant.....	121
Figure 85 : Coupe longitudinale A-A	121
Figure 86 : Coupe longitudinale B-B.....	122
Figure 87 : Typologie d’appartement, 1. Appartement coté avenue 2. Appartement pignon.....	122

Introduction générale

1. Introduction :

L'architecture antifragile est une approche qui va au-delà de la simple résistance aux contraintes : elle vise à créer des bâtiments capables de s'adapter et de se renforcer avec le temps. Contrairement aux constructions fragiles qui se dégradent rapidement, cette architecture utilise des matériaux et des techniques qui gagnent en solidité et en efficacité, réduisant ainsi les coûts d'entretien sur le long terme. Bien qu'elle puisse sembler moderne, cette approche s'inspire directement des techniques ancestrales et vernaculaires, notamment celles des Romains, qui utilisaient le mortier de chaux. Ce matériau restait partiellement "humide", conférant une plasticité aux bâtiments, leur permettant d'absorber les chocs, comme les séismes. De même, les constructions traditionnelles algériennes exploitaient des matériaux locaux comme la pierre et la terre, assurant durabilité et adaptation au climat.

Le génie de Fernand Pouillon résidait dans sa capacité à comprendre que les traditions architecturales n'étaient pas un obstacle, mais une source d'inspiration. Il adaptait ces savoir-faire anciens aux exigences de son époque, construisant des logements 50 % moins chers que les méthodes conventionnelles. Son utilisation de matériaux naturels, comme la pierre, permettait de créer des bâtiments qui se bonifient avec le temps, devenant plus solides et esthétiques au fil des années, au lieu de se détériorer.

Cette réflexion nous pousse aujourd'hui à repenser notre approche du coût de la construction. Actuellement, nous nous focalisons principalement sur le prix immédiat d'un immeuble, sans considérer son coût sur 30 ou 40 ans. Pourtant, il existe deux types de bâtiments : ceux qui se bonifient avec le temps, nécessitant peu ou pas d'entretien — ce que nous devons viser —, et ceux qui se dégradent rapidement, entraînant des frais croissants, un problème récurrent dans les cités algériennes. S'inspirer de l'architecture antifragile et du modèle de Fernand Pouillon permettrait de bâtir des logements durables, économiques et adaptés aux défis contemporains.

2. Intérêt du thème :

À une époque où les politiques de logement en Algérie peinent à répondre aux exigences de qualité, de durabilité et de coût, il devient urgent de repenser les modèles de construction. L'intérêt de ce thème réside dans l'exploration d'un modèle architectural éprouvé — celui de **Fernand Pouillon** — qui pourrait inspirer les pratiques contemporaines, notamment dans des villes en pleine transformation comme **Mostaganem**.

Ce travail est motivé par le besoin de comprendre comment des principes architecturaux hérités du passé, alliant **sobriété économique, qualité matérielle et pérennité**, peuvent répondre aux défis actuels de l'urbanisation. L'étude de l'œuvre de Pouillon, et plus précisément de son approche constructive et esthétique, permet de mettre en lumière **des**

alternatives crédibles aux modèles dominants, souvent coûteux, standardisés, et peu adaptés aux réalités locales.

En analysant l'héritage de Pouillon à travers le prisme de l'**architecture antifragile**, ce mémoire propose une réflexion critique sur la durabilité architecturale, le rôle des matériaux locaux, et la capacité d'un bâtiment à **gagner en valeur avec le temps**. Ce thème revêt un **intérêt scientifique, patrimonial et pratique** : il participe au renouvellement des savoirs en architecture, à la valorisation d'un patrimoine architectural souvent méconnu, et à la recherche de solutions concrètes pour un habitat urbain de qualité, accessible et résilient.

3. Problématique :

Aujourd'hui, l'attention portée au coût immédiat de la construction masque souvent une réalité préoccupante : de nombreux bâtiments en Algérie se dégradent rapidement, engendrant des coûts d'entretien croissants et une perte de qualité de vie. À l'inverse, certaines architectures, conçues dans une logique de durabilité, s'améliorent avec le temps. L'architecture antifragile, inspirée des savoir-faire ancestraux, propose une alternative adaptée à ces enjeux. Le modèle de Fernand Pouillon, en valorisant les matériaux locaux et une maîtrise rigoureuse des coûts, offre un exemple concret d'habitat urbain durable.

Cette réflexion soulève une question centrale : **comment réinterpréter les principes de l'architecture antifragile et l'héritage de Fernand Pouillon pour concevoir aujourd'hui des cités de logements durables, accessibles et adaptées aux enjeux sociaux et environnementaux contemporains en Algérie ?**

À travers cette problématique, il s'agit d'explorer des pistes de conception conciliant tradition et innovation, tout en reconnaissant les limites contextuelles (réglementaires, économiques et techniques) de leur application dans le contexte urbain algérien actuel.

4. Hypothèse :

Nous faisons l'hypothèse que l'approche architecturale de Fernand Pouillon, fondée sur l'utilisation de matériaux naturels, l'intégration des savoir-faire traditionnels et une conception orientée vers la durabilité, peut être réinterprétée aujourd'hui pour répondre aux besoins actuels du logement urbain en Algérie. Plus précisément, nous supposons que les principes de l'**architecture antifragile** présents dans son œuvre offrent une réponse pertinente aux défis économiques, sociaux et environnementaux contemporains, notamment dans le contexte de villes en pleine mutation comme Mostaganem. Ainsi, l'application de cet héritage dans la conception d'un immeuble urbain permettrait de proposer un modèle de

logement à la fois **accessible, durable, esthétique** et **évolutif dans le temps**, en rupture avec les pratiques de construction actuelles souvent marquées par la standardisation et l'obsolescence rapide.

5. Objectifs de la recherche :

Ce mémoire vise à **réinterroger l'héritage architectural de Fernand Pouillon** à travers le prisme de l'architecture contemporaine en Algérie, et à démontrer comment ses principes peuvent encore aujourd'hui servir de **modèle de référence pour la conception de logements urbains durables, économiques et adaptés au contexte local**.

Les objectifs principaux de cette recherche sont les suivants :

- **Analyser la pensée architecturale de Fernand Pouillon**, ses choix constructifs, sa philosophie du matériau et sa vision sociale de l'habitat.
- **Mettre en lumière les caractéristiques de son architecture**, en particulier les aspects liés à la durabilité, à l'économie de moyens, et à l'usage des matériaux locaux.
- **Étudier le contexte urbain et architectural de Mostaganem**, afin d'identifier les potentialités d'intégration de ce modèle dans un tissu urbain existant.
- **Explorer la notion d'architecture antifrangible** et ses convergences avec la démarche de Pouillon.
- **Proposer un projet architectural d'immeuble urbain** inspiré de cet héritage, qui s'inscrive dans une démarche durable et contextualisée, en réponse aux besoins actuels en matière de logement collectif.

6. Méthodologie de recherche :

La méthodologie adoptée dans ce mémoire repose sur une **approche qualitative**, combinant **analyse documentaire, étude historique, travail de terrain** et **démarche de projet architectural**.

Dans un premier temps, une **recherche théorique et documentaire** a été menée afin de cerner les fondements de l'architecture antifrangible, de retracer l'approche architecturale de Fernand Pouillon, et d'analyser ses œuvres majeures, en particulier celles construites en Algérie. Cette phase s'appuie sur des ouvrages spécialisés, des articles scientifiques, des archives, ainsi que des sources iconographiques.

Ensuite, une **lecture urbaine et architecturale de la ville de Mostaganem** a été réalisée pour comprendre son évolution morphologique, ses problématiques contemporaines en matière d'habitat, et le contexte spécifique dans lequel une proposition architecturale peut s'inscrire.

Ce travail inclut des observations de terrain, des relevés, ainsi que l'analyse de bâtiments existants.

Enfin, une **démarche de projet** vient compléter cette méthodologie. Elle consiste en l'élaboration d'un **projet d'immeuble urbain** à Mostaganem, inspiré des principes constructifs et philosophiques de Fernand Pouillon. Cette phase applique les enseignements tirés des étapes précédentes afin de proposer une réponse architecturale concrète, intégrant les notions de durabilité, d'adaptabilité et de maîtrise des coûts.

7. Structuration du mémoire :

Ce mémoire s'articule en **trois grandes parties** :

- **Partie 1 : L'héritage de Fernand Pouillon**

Cette partie aborde la trajectoire de l'architecte, ses valeurs, ses techniques constructives, ainsi que ses réalisations marquantes. Elle met en lumière les principes durables et antifragsiles de son architecture.

- **Partie 2 : Lecture critique du contexte urbain de Mostaganem**

Elle propose une analyse urbaine, sociale et architecturale de la ville de Mostaganem, identifie les problématiques liées au logement, et évalue la possibilité d'intégrer l'héritage pouillonien dans un projet actuel.

- **Partie 3 : Proposition architecturale**

Cette dernière partie développe un projet de logement collectif urbain inspiré de l'œuvre de Fernand Pouillon, intégrant des principes d'architecture antifragsile, des matériaux durables et une réponse adaptée aux besoins locaux.

Partie I : Réflexion théorique et historique

Chapitre 1: Le renouvellement urbain

1. La définition du renouvellement urbain :

Le **renouvellement urbain** désigne un **ensemble d'actions** visant à transformer, améliorer ou restructurer des portions de la ville déjà bâties, sans nécessairement procéder à une urbanisation nouvelle. Contrairement à l'expansion urbaine qui consomme de nouveaux sols, le renouvellement urbain se concentre sur **la ville existante**, avec pour objectif de la rendre **plus fonctionnelle, plus attractive et plus durable**.

Il ne s'agit pas uniquement d'une opération technique ou architecturale, mais bien d'un processus **pluridisciplinaire**, qui engage les dimensions sociales, économiques, patrimoniales et environnementales. À travers ce processus, il s'agit de **corriger les dysfonctionnements urbains**, d'adapter les espaces aux nouveaux usages, d'améliorer les conditions de vie des habitants, tout en préservant l'identité du lieu.

Le renouvellement urbain peut ainsi prendre plusieurs formes :

- **La réhabilitation** des bâtiments anciens,
- **La rénovation** des infrastructures,
- **La densification** des tissus urbains sous-utilisés,
- Ou encore **la recomposition des espaces publics**.

Dans le contexte algérien, et plus particulièrement à Mostaganem, cette démarche prend tout son sens. Elle permettrait non seulement de **valoriser l'existant**, souvent riche de mémoire et de savoir-faire traditionnels, mais aussi de répondre aux défis contemporains, tels que **la crise du logement, la dégradation du cadre bâti**, ou encore **l'absence de cohérence urbaine dans certains quartiers**.

Le renouvellement urbain ne consiste donc pas à effacer le passé pour reconstruire ex nihilo, mais à **réinterpréter le territoire avec intelligence**, en s'appuyant sur son potentiel et ses spécificités. C'est une **logique de transformation durable**, où l'on compose entre mémoire et modernité, entre nécessité fonctionnelle et qualité de vie.

2. Histoire du renouvellement urbain :

L'histoire du **renouvellement urbain** s'inscrit dans l'évolution des villes et de leurs modes de transformation, en réponse aux mutations sociales, économiques et techniques. Cette notion, bien qu'actuelle dans son vocabulaire, repose sur des **pratiques anciennes** de réorganisation et de reconquête du tissu urbain.

Antiquité et Moyen Âge : des interventions ponctuelles à visée fonctionnelle

Dans les civilisations anciennes, comme celles de Rome ou de Carthage, on observe déjà des formes de renouvellement urbain, notamment après des catastrophes naturelles ou des guerres. Les villes étaient **reconstruites partiellement ou totalement**, parfois selon des plans plus rationnels. Cependant, ces interventions restaient limitées à des nécessités pratiques et n'avaient pas encore la portée stratégique actuelle.

Au Moyen Âge, les villes évoluaient de manière organique, mais connaissaient aussi des réorganisations ponctuelles (reconstruction après incendie, création de places ou fortifications). Toutefois, **le patrimoine était rarement détruit** ; au contraire, les bâtis anciens étaient souvent intégrés aux nouvelles structures.

XIXe siècle : l'émergence des grands travaux et de la transformation urbaine planifiée

Avec la révolution industrielle et l'urbanisation rapide, les villes européennes sont confrontées à **des problèmes d'hygiène, de circulation et de densité excessive**. C'est à cette époque qu'émerge la **transformation urbaine planifiée**, comme l'illustre le célèbre cas du **baron Haussmann** à Paris, qui restructure complètement le tissu ancien par la percée de grandes artères, l'aération des quartiers, et l'introduction d'infrastructures modernes.

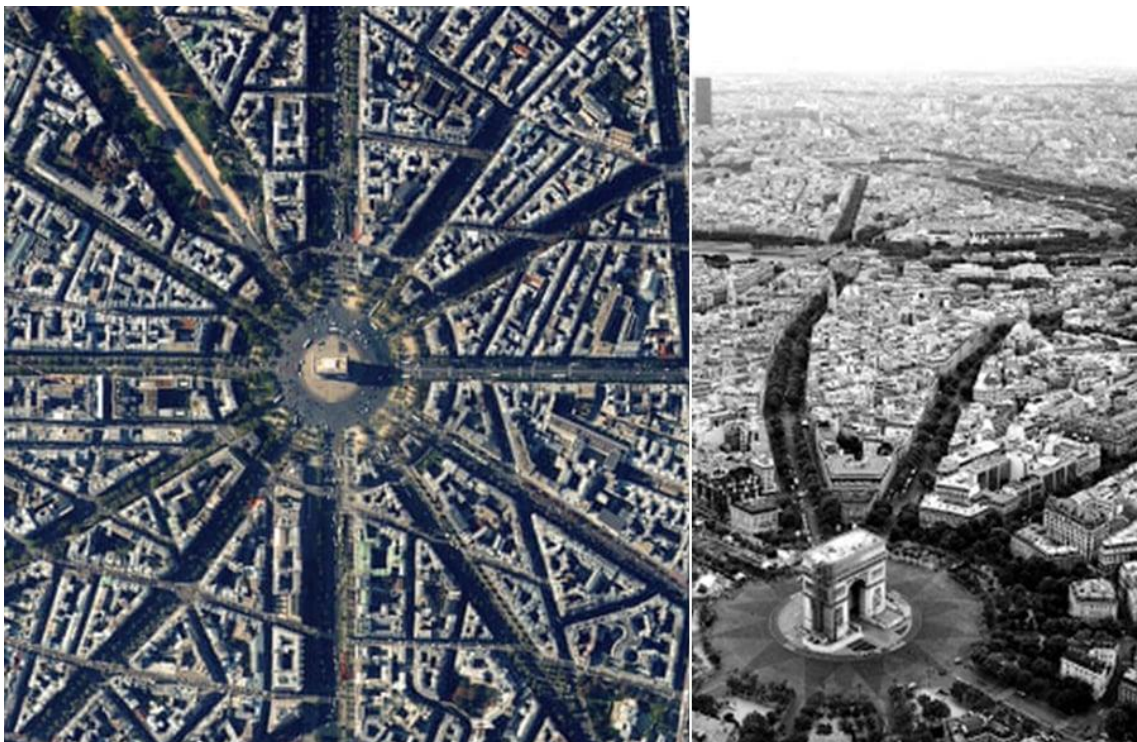


Figure 01: Le Plan Haussmann du Baron Georges-Eugène Haussmann : Transformer la Ville Lumière

Source : [The Haussmann Plan by Baron Georges-Eugène Haussmann: Transforming City of Light - RTF | Rethinking The Future](#)

Ces opérations marquent un tournant : on ne se contente plus de réparer, on **recompose** la ville pour répondre aux nouveaux besoins économiques, sanitaires et politiques. Le concept de « rénovation » commence à se formaliser.

XXe siècle : de la reconstruction à la critique des grands ensembles

Après la Seconde Guerre mondiale, les villes européennes doivent être **reconstruites rapidement**. C'est l'ère des **grands ensembles**, avec une approche fonctionnaliste : zonage, séparation des fonctions, standardisation des logements. Cette période voit aussi naître des critiques fortes face à l'inhumanité de certains quartiers produits en masse, isolés des contextes locaux et sociaux.

Dès les années 1970-1980, émerge une **nouvelle vision du renouvellement urbain**, davantage tournée vers la **réhabilitation**, la **mixité fonctionnelle** et la **valorisation du patrimoine**. Il ne s'agit plus seulement de construire du neuf, mais de **faire évoluer l'existant avec intelligence**.



Figure 02 : Invention des Grands Ensembles

Source : Pages 56 and 57 of *L'Architecture d'Aujourd'hui*, vol. 1, no. 6 (June 1935), article by M. Rotival, "Les Grands Ensembles."

Aujourd'hui : vers un renouvellement urbain durable et inclusif

Actuellement, le renouvellement urbain est un **outil de développement territorial**. Il vise à **réduire les inégalités urbaines**, à **répondre aux enjeux climatiques**, à **préserver les identités locales** et à **favoriser la cohésion sociale**. Cette approche est particulièrement pertinente dans

des contextes méditerranéens comme l'Algérie, où les tissus urbains hérités de plusieurs époques cohabitent souvent avec des formes modernes mal intégrées.

À Mostaganem, cette lecture historique permet de comprendre **les ruptures et continuités** dans l'évolution de la ville : entre mémoire coloniale, architecture traditionnelle et développement récent, le renouvellement urbain pourrait offrir un cadre pour repenser la ville de manière plus équilibrée et harmonieuse.

3. Les objectifs du renouvellement urbain :

Le renouvellement urbain s'inscrit dans une dynamique de transformation durable des villes. Il vise à répondre à un ensemble de problématiques contemporaines telles que la dégradation du tissu urbain, la fracture sociale, l'obsolescence des infrastructures ou encore la nécessité d'une meilleure intégration environnementale. Ses objectifs sont multiples et interdépendants :

3.1. Amélioration du cadre de vie

Le premier objectif du renouvellement urbain est de revaloriser les espaces urbains dégradés afin d'offrir aux habitants un cadre de vie digne, sécurisé, agréable et fonctionnel. Cela implique la réhabilitation de logements vétustes, l'amélioration des infrastructures (voiries, réseaux d'assainissement, éclairage, etc.) et la création d'espaces publics de qualité.

3.2. Lutte contre la ségrégation spatiale et sociale

Dans de nombreuses villes, des quartiers entiers souffrent d'une marginalisation socio-économique. Le renouvellement urbain cherche à réduire ces inégalités en favorisant une mixité sociale à travers la diversification de l'offre de logement et la création d'équipements collectifs accessibles à tous.

3.3. Réhabilitation du patrimoine urbain

Certaines opérations de renouvellement visent à sauvegarder, restaurer ou réinterpréter des éléments patrimoniaux existants. C'est notamment le cas dans des villes anciennes où la valeur historique et culturelle du bâti constitue un levier d'identité urbaine.

3.4. Optimisation de l'espace urbain

Le renouvellement permet de repenser l'organisation spatiale de la ville pour mieux utiliser les ressources foncières. Cela peut impliquer des opérations de densification contrôlée, la reconversion de friches urbaines ou la restructuration de grands ensembles.

3.5. Intégration environnementale et résilience

Face aux défis climatiques, le renouvellement urbain vise à construire une ville plus écologique et résiliente : utilisation de matériaux durables, développement des mobilités douces, gestion durable de l'eau et de l'énergie, augmentation des espaces verts, etc.

3.6. Développement économique local

Les projets de renouvellement sont aussi des leviers économiques : ils stimulent l'emploi local pendant les travaux, valorisent l'image du quartier, attirent de nouveaux investissements et peuvent favoriser la redynamisation commerciale.

4. Les actions et opérations dans le cadre du renouvellement urbain :

Les actions menées dans le cadre du renouvellement urbain ne se limitent pas à un seul type d'intervention. Elles regroupent un éventail d'opérations visant soit à restaurer, adapter, transformer ou repenser l'espace urbain existant. Ces opérations varient selon les contextes urbains, les objectifs des politiques publiques et les contraintes techniques et sociales.

4.1. La réhabilitation urbaine

La réhabilitation consiste à restaurer les bâtiments existants sans en modifier fondamentalement l'aspect ou la structure. Elle vise à améliorer la qualité des logements, à renforcer la sécurité, et à mettre à niveau les équipements techniques (plomberie, électricité, isolation, etc.), tout en respectant l'identité architecturale d'origine. En Algérie, cette démarche est souvent appliquée dans les quartiers anciens pour sauvegarder le patrimoine bâti tout en offrant un confort moderne aux habitants.

4.2. La rénovation urbaine

La rénovation urbaine va plus loin que la simple réhabilitation. Elle peut inclure la démolition partielle de bâtiments ou d'îlots urbains pour réorganiser l'espace, améliorer les circulations, intégrer de nouveaux équipements publics ou introduire de nouvelles fonctions urbaines. Ce type d'intervention est souvent mobilisé pour les grands ensembles dégradés construits dans les années 1970-1980.

4.3. La rénovation

La rénovation désigne ici les opérations de modernisation profonde des infrastructures urbaines, que ce soit à l'échelle du bâtiment ou du quartier. Elle vise à corriger les dysfonctionnements majeurs du tissu urbain : accès, équipements, densité, ou encore

attractivité économique. Elle s'inscrit dans une logique de « transformation » et non simplement de « réparation ».

4.4. La reconstruction

Lorsqu'un bâtiment ou un ensemble urbain ne peut plus être sauvegardé ou adapté, la reconstruction devient nécessaire. Cela concerne souvent des logements insalubres ou des structures menaçant ruine. Cette opération permet d'implanter de nouvelles formes urbaines, mieux adaptées aux besoins contemporains, tout en conservant parfois l'implantation d'origine pour maintenir la continuité urbaine.

4.5. La réorganisation urbaine

Cette action englobe toutes les opérations visant à restructurer un territoire urbain dans son ensemble : nouvelles voies de communication, création d'espaces publics, redéfinition des usages du sol, densification raisonnée, intégration d'équipements collectifs, etc. Elle nécessite une approche transversale impliquant urbanistes, architectes, sociologues et collectivités locales.

5. Les territoires concernés par le renouvellement urbain :

Le renouvellement urbain n'est pas une opération uniforme ; il s'adapte aux spécificités des territoires sur lesquels il intervient. Il concerne différents types d'espaces urbains, chacun présentant des problématiques propres, mais partageant une nécessité de transformation structurelle, sociale ou fonctionnelle.

- **Les centres anciens**

Les centres historiques des villes, souvent riches en patrimoine mais marqués par la vétusté, sont des zones prioritaires du renouvellement urbain. Ces territoires souffrent parfois d'un déclin économique, d'un exode des habitants vers la périphérie et d'un déficit d'entretien. La réhabilitation et la mise en valeur de ces quartiers permettent de préserver l'identité urbaine tout en redynamisant leur attractivité.

- **Les grands ensembles d'habitat social**

Hérités des politiques de logements de masse, notamment des années 1970 et 1980, ces quartiers sont souvent confrontés à des problèmes d'insalubrité, de marginalisation sociale, de manque de services et d'isolement. Le renouvellement urbain vise ici à améliorer la qualité de vie des habitants, à introduire la mixité sociale et fonctionnelle, et à reconnecter ces ensembles au reste de la ville.

- **Les friches urbaines**

Les anciennes zones industrielles ou portuaires abandonnées constituent des opportunités majeures de renouvellement urbain. Leur reconversion en quartiers mixtes (logement, bureaux, loisirs, etc.) permet de limiter l'étalement urbain et de valoriser des terrains stratégiquement situés.

- **Les quartiers informels et autoconstruits**

Dans plusieurs villes algériennes, notamment à la périphérie, les quartiers nés de l'autoconstruction ou du développement informel présentent une urbanisation anarchique, un manque d'infrastructures de base et une forte densité. Le renouvellement de ces territoires passe par une régularisation progressive, l'introduction de services urbains et une amélioration du cadre bâti.

- **Les zones périurbaines en mutation**

À la lisière des villes, certaines zones connaissent un développement rapide, souvent mal maîtrisé. Le renouvellement urbain peut intervenir en amont pour encadrer ce développement, éviter l'étalement, structurer l'espace et assurer une cohérence urbaine avec le tissu existant.

6. Les enjeux de renouvellement urbain dans le quartier ancien :

Le renouvellement urbain dans les quartiers anciens constitue un défi majeur pour les villes, particulièrement en Algérie où ces espaces recèlent à la fois un patrimoine historique précieux et des problématiques urbaines complexes. Ces enjeux se déclinent principalement en trois dimensions : spatiale, économique et sociale.

6.1. Un enjeu spatial

Les quartiers anciens, souvent caractérisés par un tissu urbain dense et un bâti vétuste, présentent des difficultés d'organisation spatiale. Les rues étroites, la configuration irrégulière des parcelles, ainsi que le manque d'espaces publics et d'infrastructures adaptées posent un problème majeur pour l'accessibilité, la mobilité et la qualité de vie. Le renouvellement urbain doit donc repenser l'espace pour offrir une meilleure circulation, créer des lieux de convivialité, et intégrer des infrastructures modernes tout en respectant la morphologie urbaine historique.

6.2. Un enjeu économique

D'un point de vue économique, les quartiers anciens sont souvent victimes d'un déclin commercial et d'un manque d'investissement. La dégradation des bâtiments dissuade les activités économiques et freine l'arrivée de nouveaux commerces ou services. Le renouvellement urbain vise à revitaliser ces espaces en attirant des acteurs économiques, en favorisant la réhabilitation des bâtiments pour des usages mixtes (logements, commerces, bureaux), et en valorisant le potentiel touristique du patrimoine. Cette dynamique contribue à générer des emplois et à stimuler le développement local.

6.3. Un enjeu social

Socialement, les quartiers anciens peuvent concentrer des populations fragiles, parfois marginalisées, avec des conditions de logement précaires. L'isolement, le vieillissement démographique et l'exode des jeunes contribuent à une perte de dynamisme social. Le renouvellement urbain doit donc aussi favoriser la mixité sociale, améliorer le cadre de vie, et renforcer le sentiment d'appartenance et de sécurité. Il s'agit de créer un environnement inclusif qui réponde aux besoins des habitants tout en valorisant leur mémoire collective.

7. Conclusion :

Le renouvellement urbain des quartiers anciens apparaît aujourd'hui comme une nécessité stratégique pour les villes algériennes, confrontées à la fois à la dégradation du patrimoine bâti et à la fragmentation sociale. Ce processus ne peut se limiter à une simple opération de réhabilitation physique ; il doit intégrer une vision globale qui tienne compte des réalités spatiales, économiques et sociales de ces territoires.

Les enjeux identifiés spatiaux, économiques et sociaux sont intimement liés et nécessitent une approche intégrée, combinant aménagement, développement local et inclusion. Le traitement de ces quartiers ne doit pas mener à leur effacement, mais à leur revalorisation, en respectant leur identité historique tout en les adaptant aux besoins contemporains.

Ainsi, le renouvellement urbain dans les centres anciens représente une opportunité unique : celle de faire converger mémoire, modernité et qualité de vie, tout en participant à une dynamique durable et équitable du développement urbain.

Partie II : Réflexion théorique et historique

Chapitre 01 : Fernand Pouillon – Parcours et pensée architecturale

1. Biographie et contexte historique:

Fernand Pouillon (1912–1986) est une figure majeure de l'architecture du XXe siècle, dont l'œuvre traverse les frontières géographiques, sociales et culturelles. Architecte, urbaniste, écrivain et entrepreneur, il a su concilier exigence esthétique, engagement social et maîtrise constructive. Sa biographie révèle un parcours atypique, marqué par un fort engagement en faveur de l'architecture pour tous et une vision profondément humaniste de la ville.



Une formation en marge des institutions classiques :

Né le 14 mai 1912 à Cancon, dans le département de Lot-et-Garonne en France, Fernand Pouillon entreprend des études d'architecture à l'École nationale supérieure des Beaux-Arts de Paris en 1931. Cependant, réfractaire à l'enseignement académique trop figé de l'époque, il quitte rapidement l'institution sans diplôme officiel. Cela ne l'empêche pas de faire ses preuves sur le terrain : son talent, son inventivité et ses compétences techniques exceptionnelles lui permettent de s'imposer comme architecte à part entière. Sa légitimité sera construite à travers l'expérience, la réussite de ses projets et la reconnaissance de ses pairs.

Une carrière placée sous le signe de la reconstruction et de l'innovation sociale

La Seconde Guerre mondiale marque un tournant dans sa carrière. Dans les années 1940 et 1950, il participe activement à la reconstruction de la France, notamment dans les villes d'Aix-en-Provence et de Marseille. Il se distingue par sa capacité à concevoir des ensembles d'habitation à grande échelle, tout en portant une attention particulière à la qualité de vie des habitants. Contrairement à de nombreux architectes de l'époque, il refuse l'idée que l'architecture populaire doive être pauvre en qualité. Pour lui, chaque citoyen mérite un cadre de vie digne et esthétique, indépendamment de sa classe sociale.

L'expérience algérienne : un tournant fondamental

Entre 1955 et 1961, Fernand Pouillon travaille intensivement en Algérie, alors sous administration coloniale française. Dans un contexte de forte pression démographique et de crise du logement, il conçoit plusieurs ensembles urbains pour loger rapidement et dignement les populations, en particulier les plus démunies. Son approche mêle rationalité constructive, utilisation de matériaux locaux (comme la pierre), et intégration au paysage. Parmi ses réalisations les plus notables figurent les cités de Diar el-Mahçoul, Climat de France et Diar Es

Saâda à Alger. Ces projets constituent une réponse audacieuse et novatrice aux problématiques du logement social dans le contexte colonial et pré-indépendance.



Figure 03 : Les cités de Diar el-Mahçoul

Source : [Diar el Mahçoul — Wikipédia](#)

Une épreuve judiciaire et une renaissance littéraire

En 1961, Fernand Pouillon est mêlé à une affaire politico-financière et condamné pour escroquerie. Il est incarcéré à la prison de la Santé à Paris, expérience douloureuse qu'il transforme en œuvre littéraire. Son roman *Les Pierres Sauvages* (1964), rédigé en prison, retrace avec une rigueur poétique la construction d'une abbaye cistercienne au Moyen Âge. À travers cette œuvre, il livre une réflexion profonde sur le travail de l'architecte, la matière, le temps, et la quête de sens dans l'acte de bâtir.

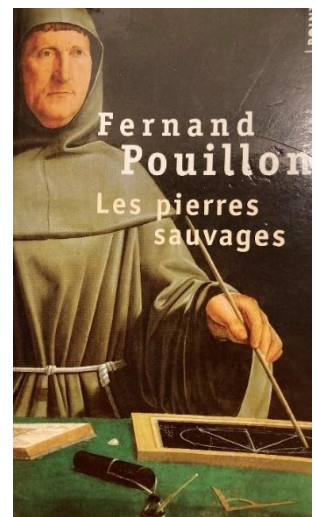


Figure 04 : Les Pierres Sauvages

Source : Les Pierres Sauvages (1964) Par FERNAND POUILLON

Un retour à l'essentiel : architecture et patrimoine

Dans les années 1970 et 1980, il se retire en partie du champ public, mais continue de construire dans le sud de la France, notamment à Belcastel où il restaure un village médiéval. Il poursuit son engagement pour une architecture durable, contextuelle, enracinée dans le territoire, fidèle aux matériaux nobles et aux savoir-faire traditionnels. Jusqu'à sa mort le 24 juillet 1986, Fernand Pouillon aura défendu une conception artisanale et engagée de l'architecture.

2. Philosophie architecturale de Fernand Pouillon :

« Ce n'est pas le luxe qui coûte cher, c'est la laideur. »

Fernand Pouillon ne se contentait pas de bâtir des murs ; il construisait des cadres de vie empreints de dignité, de rationalité et de beauté. Sa philosophie architecturale, profondément ancrée dans des valeurs humanistes, se distingue par un refus de l'esthétisme gratuit, une volonté d'économie sans compromis sur la qualité, et une attention constante portée aux usages et aux habitants. Son œuvre repose sur un équilibre subtil entre tradition et modernité, matérialité et fonctionnalité.

Une architecture pour tous

L'un des fondements de la pensée de Pouillon est sa conviction que l'architecture ne doit pas être réservée à une élite. Selon lui, chaque être humain mérite un habitat décent, solide et harmonieux, quel que soit son statut social. Cette conception égalitaire l'amène à concevoir des logements sociaux avec la même rigueur et le même soin que des édifices prestigieux. Son objectif : offrir au plus grand nombre un cadre de vie noble, alliant confort, esthétique et pérennité.

La matérialité comme langage

Fernand Pouillon accorde une place centrale aux matériaux, notamment la pierre, qu'il considère comme un élément structurant et expressif. À une époque où le béton armé devient la norme, il opte pour des matériaux dits « pauvres » en apparence, mais nobles dans leur capacité à durer et à se bonifier avec le temps. Il valorise ainsi les savoir-faire artisanaux, les techniques traditionnelles de taille de pierre et la qualité des finitions. Cette approche s'inscrit dans une volonté de durabilité, bien avant que celle-ci ne devienne une exigence contemporaine.

La maîtrise de l'économie de projet

L'économie du projet est une autre dimension essentielle de sa philosophie. Pouillon ne dissocie jamais la conception architecturale de la gestion du chantier. Il contrôle la chaîne de production, du dessin à la construction, réduisant ainsi les coûts tout en garantissant une qualité d'exécution. Il est l'un des premiers architectes modernes à intégrer pleinement les contraintes économiques dans son processus créatif, sans sacrifier la valeur architecturale. Cette démarche s'illustre notamment dans ses opérations algériennes, où il parvient à produire des logements durables à moindre coût.

L'organisation de l'espace urbain

Fernand Pouillon ne pense jamais un bâtiment isolément : chaque édifice s'intègre dans un ensemble urbain cohérent. Il conçoit des ensembles organisés autour de places, de séquences visuelles, de parcours piétons, inspirés à la fois des villes antiques et de l'urbanisme méditerranéen. Il cherche à recréer des centralités, à structurer des rapports harmonieux entre les espaces publics et privés, entre le bâti et la topographie. Pour lui, l'architecture doit nourrir un sentiment d'appartenance et favoriser la vie collective.

Une œuvre profondément contextuelle

Enfin, la philosophie de Pouillon s'appuie sur une grande sensibilité au site, au climat, à la culture locale. Il refuse l'uniformisation des formes et des matériaux. Chaque projet s'inscrit dans son environnement géographique, culturel et historique. Cette approche contextuelle confère à son œuvre une richesse particulière, où chaque bâtiment dialogue avec son territoire, ses habitants, et son temps.

3. Système de composition :

Le système de composition chez Fernand Pouillon constitue l'un des aspects les plus remarquables de son œuvre architecturale. Refusant les effets de mode et les formalismes stylistiques, il développe une grammaire de projet rigoureuse, fondée sur la proportion, la hiérarchie des espaces, la clarté de la trame constructive et l'harmonie des volumes. Son architecture repose sur un langage cohérent, capable de produire des ensembles fonctionnels, esthétiques et durables.

La trame modulaire et la régularité

L'un des piliers de la composition pouillonienne est l'usage de la **trame modulaire**, qui structure l'ensemble de ses projets. Cette trame permet une grande rationalité dans l'organisation des plans, une économie dans la construction, tout en garantissant une variété

spatiale. Les bâtiments sont souvent organisés selon des modules répétitifs (cellules de logement, ouvertures, portiques), ce qui facilite la préfabrication partielle et la maîtrise des coûts sans nuire à la qualité architecturale.

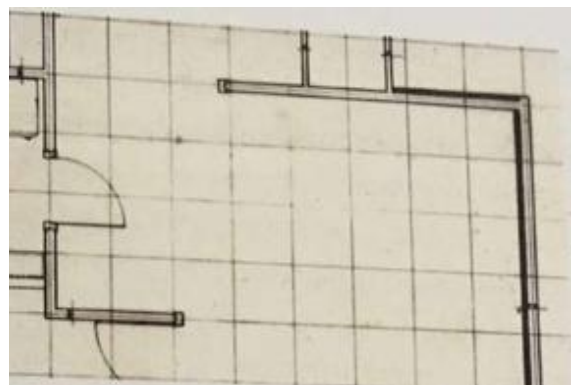
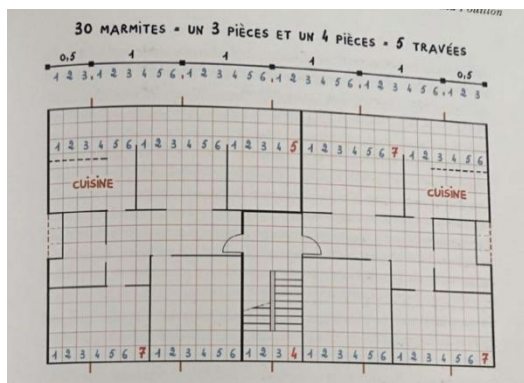
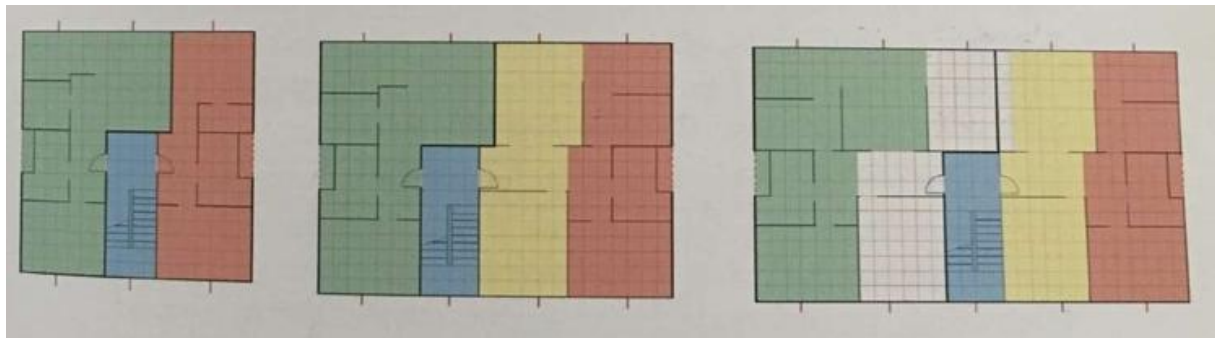


Figure 05 : La trame modulaire et la régularité

Source : L'architecture par Fernand Pouillon

Le système de planchers à caissons (marmites) et murs porteurs

L'un des aspects majeurs du système de composition de Fernand Pouillon réside dans l'intégration d'une technique constructive innovante alliant simplicité, robustesse et économie. Cette technique repose notamment sur un module de planchers à caissons appelé communément « marmites », associé à un système de murs porteurs intérieurs en briques posées « sur chant » et une enveloppe extérieure en maçonnerie traditionnelle.

Le module des planchers à caissons (marmites)

Les planchers conçus par Pouillon sont formés de caissons préfabriqués en béton armé, nommés « marmites ». Chaque marmite est un élément creux de dimensions standardisées, agissant comme une boîte rigide légère. Ces caissons sont assemblés côte à côte pour constituer un plancher en caissons creux, reposant sur des poutres en béton armé. Ce système permet :

- **Une réduction significative du poids total du plancher** par rapport à un plancher plein classique, ce qui diminue la charge sur les murs porteurs et fondations ;
- **Une grande rigidité structurale**, grâce à la forme en caisson, qui optimise la répartition des efforts et empêche les déformations ;
- **Une facilité de préfabrication et d'assemblage sur chantier**, permettant un gain de temps et une maîtrise des coûts ;
- **Une isolation thermique et acoustique améliorée**, due aux volumes d'air contenus dans les caissons.

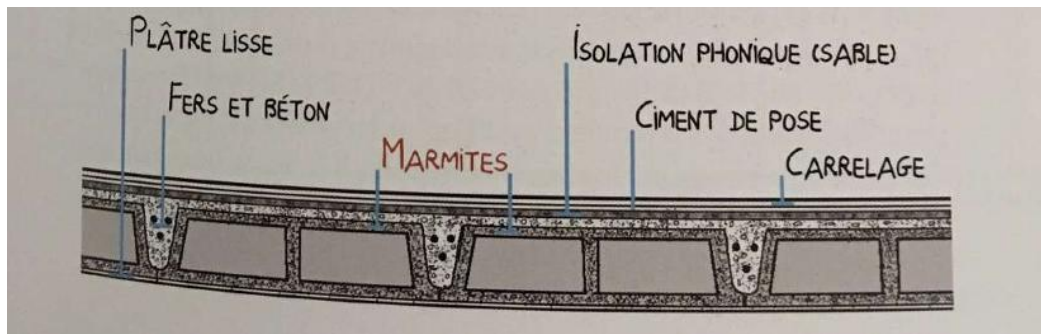


Figure 06 : plancher à caissons

Source : L'architecture par Fernand Pouillon

Ce système modulaire rend la composition des espaces plus flexible, car la répétition des caissons de même taille impose une trame régulière qui guide la disposition des pièces et des murs porteurs.

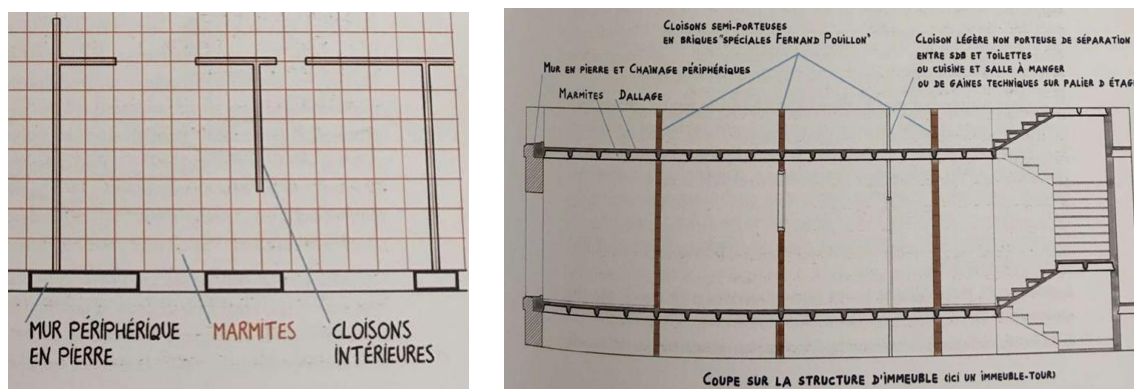


Figure 07 : plancher à caissons

Source : L'architecture par Fernand Pouillon

Les murs porteurs intérieurs en briques posées « sur chant »

La particularité de la structure intérieure de ces immeubles repose sur des murs porteurs réalisés en briques posées « sur chant », c'est-à-dire verticalement sur leur tranche,

contrairement à la pose traditionnelle « à plat ». Cette technique présente plusieurs avantages :

- **Une résistance mécanique accrue** : la brique posée sur chant supporte mieux les efforts verticaux, permettant des murs porteurs plus fins mais solides ;
- **Une optimisation de l'épaisseur des murs**, économisant ainsi de l'espace utile dans les logements ;
- **Un appui optimal des planchers à caissons**, car ces murs sont situés précisément à l'intersection de deux marmites, garantissant la continuité des efforts portés.

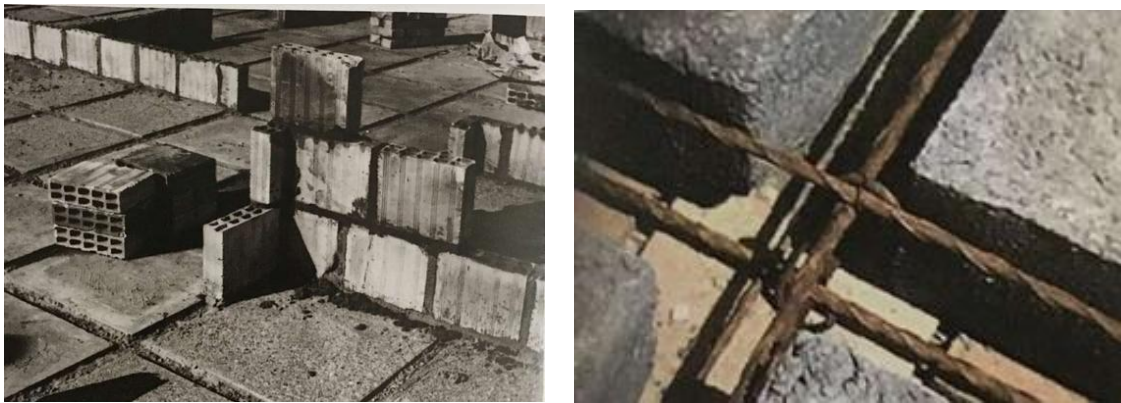


Figure 08 : Positionnement de brique

Source : L'architecture par Fernand Pouillon

Cette méthode renforce la stabilité de l'ensemble en assurant un excellent ancrage des planchers dans la structure porteuse.

La maçonnerie extérieure en blocage ou pierre de taille

À l'extérieur, Pouillon choisit souvent une maçonnerie traditionnelle en **blocage** (pierres irrégulières, assemblées avec soin) ou en **pierre de taille** soigneusement appareillée. Ce choix répond à plusieurs objectifs :

- **Assurer la durabilité et la pérennité du bâtiment** : la pierre est un matériau noble et résistant aux intempéries ;
- **Garantir une excellente inertie thermique**, essentielle dans les climats méditerranéens et algériens, contribuant au confort des habitants ;
- **Conserver une esthétique de qualité**, valorisant les ensembles par la beauté naturelle et la texture de la pierre.

Cette enveloppe extérieure se combine avec la structure intérieure en briques et béton armé, offrant une harmonie entre tradition et modernité, entre solidité et élégance.

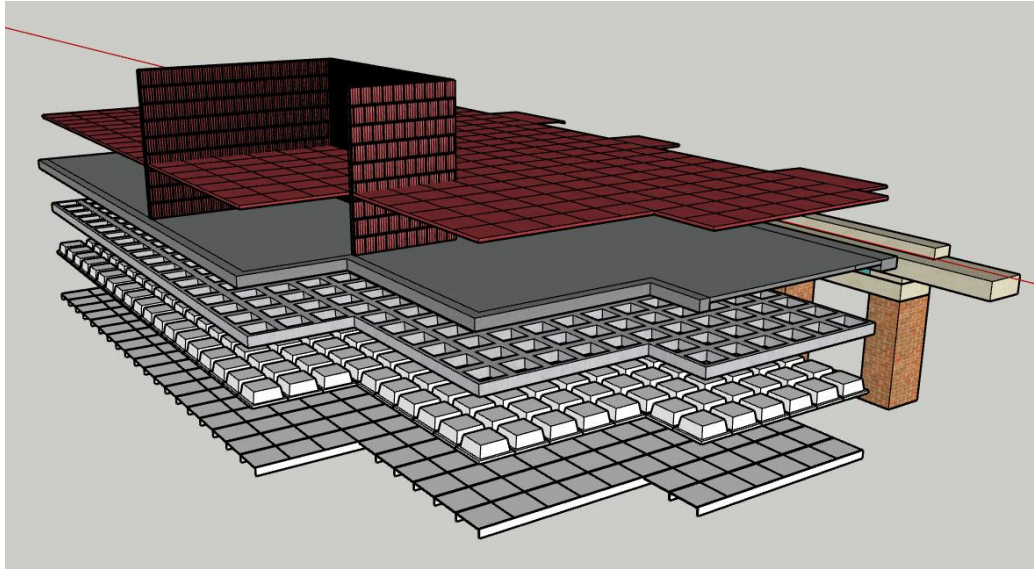


Figure 09 : *Modélisation tridimensionnelle du système de composition*

Source : Auteur

Le système de composition de Fernand Pouillon, notamment à travers l'utilisation du module de planchers à caissons « marmites », des murs porteurs en briques posées « sur chant » et la maçonnerie extérieure en pierre, témoigne d'une approche innovante et pragmatique. Il conjugue des techniques modernes et des matériaux traditionnels, afin de construire des logements économiques, durables et adaptés au contexte urbain et climatique. Cette méthode offre un excellent compromis entre performances techniques, maîtrise des coûts et qualité architecturale, constituant ainsi un héritage précieux pour la construction urbaine, notamment en Algérie.

Les courettes techniques : un élément clé de l'organisation fonctionnelle

Un autre aspect important dans la composition des immeubles de Pouillon est l'intégration de **courettes**, souvent situées au centre ou sur les côtés des bâtiments. Ces espaces ouverts ou semi-ouverts ont plusieurs fonctions essentielles :

- **Regroupement et dissimulation des réseaux techniques** : Les courettes accueillent les conduits de ventilation, les canalisations d'eau potable et des eaux usées, ainsi que les gaines électriques. Cette organisation permet de centraliser ces éléments indispensables sans les disperser dans les appartements.
- **Facilitation de l'accès et de l'entretien** : En concentrant les réseaux dans ces espaces, il est beaucoup plus facile pour les équipes de maintenance d'intervenir sans perturber les habitants ni devoir percer les murs porteurs.

- **Optimisation des espaces habitables** : En évitant que les réseaux techniques n'envahissent les pièces de vie, les courettes contribuent à maximiser la surface utile et le confort des logements.
- **Amélioration de la ventilation et de la lumière** : Ces espaces ouverts permettent aussi une meilleure circulation de l'air et un éclairage naturel dans les zones adjacentes, ce qui améliore la qualité de vie des habitants.

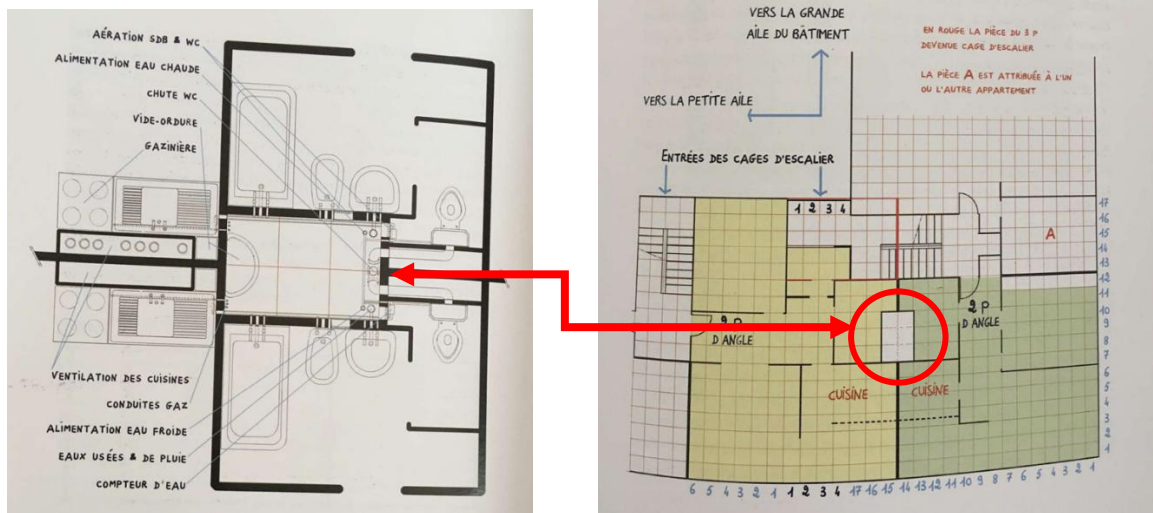


Figure 10 : Les courettes techniques

Source : L'architecture par Fernand Pouillon

La présence de ces courettes illustre la réflexion rigoureuse de Pouillon sur l'aspect fonctionnel et technique de ses constructions, où l'efficacité des infrastructures est pensée dès la conception architecturale, tout en respectant l'esthétique et le confort.

La hiérarchie des espaces

Pouillon organise ses projets selon une hiérarchie claire entre espaces publics, collectifs et privés. Cette logique se traduit par :

- La présence de **places et placettes**, souvent au cœur des ensembles, véritables respirations urbaines ;
- Des **cours intérieures**, propices à la vie communautaire et à l'intimité des logements ;
- Des **accès soignés** et des cheminements piétons bien définis, favorisant la fluidité des déplacements et la lisibilité du site.



Figure 11 : *Le parcours et les séquences spatiales*

Source : L'architecture par Fernand Pouillon

Il attache également une grande importance aux **séquences spatiales** : chaque parcours dans ses ensembles architecturaux est pensé comme une succession de scènes, de perspectives cadrées, de jeux d'ombre et de lumière.

Le rapport à la topographie et au contexte

Le système de composition de Pouillon est toujours **contextuel** : il tire parti de la topographie naturelle des lieux pour implanter les bâtiments avec justesse. Ses projets, notamment en Algérie, s'adaptent aux pentes, à l'orientation, aux vents dominants et au climat. Les volumes bâtis épousent le terrain, et les ouvertures sont soigneusement disposées pour optimiser la ventilation naturelle et l'éclairage.

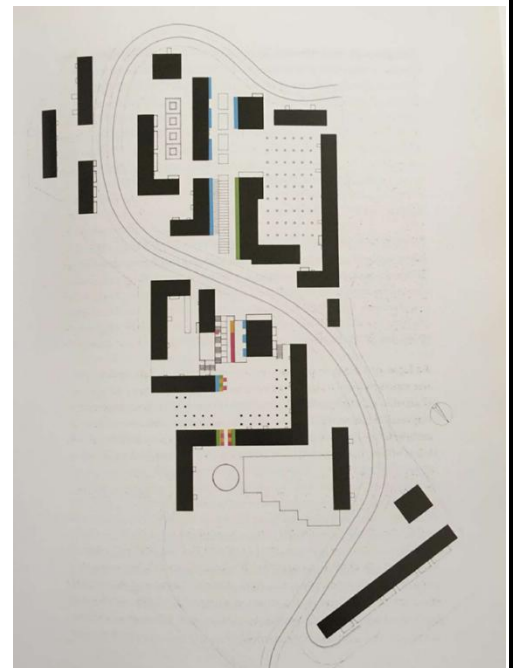


Figure 12 : *Le parcours et les séquences spatiales*

Source : L'architecture par Fernand Pouillon

L'art de la façade

Les façades pouillonniennes, bien qu'économiques, sont le fruit d'un travail minutieux sur le rythme, la répétition et la variation. Loin d'être de simples enveloppes, elles deviennent des **éléments de composition urbaine**. Il utilise souvent :

- Des ouvertures régulières mais légèrement différenciées selon les fonctions ;
- Des matériaux apparents comme la pierre de taille, soigneusement appareillée ;
- Des modénatures sobres mais expressives (encadrements, corniches, balcons...).



Figure 13 : La composition de façade selon la trame modulaire

Source : L'architecture par Fernand Pouillon

Le lien entre structure et esthétique

Chez Pouillon, **la structure est l'expression de l'esthétique**. Les murs porteurs en pierre, les voûtes, les poteaux ou les linteaux ne sont jamais dissimulés : au contraire, ils participent pleinement à la composition architecturale. Il rejette les artifices, prônant une sincérité constructive où chaque élément a une fonction claire, lisible, et contribue à l'élégance d'ensemble.

4. L'usage des matériaux : pierre, béton et techniques traditionnelles :

« La pierre est plus économique que le béton, si on sait s'en servir intelligemment. »

L'un des traits les plus marquants de l'œuvre de Fernand Pouillon est son rapport étroit aux **matériaux**, qu'il choisit non seulement pour leur solidité et leur durabilité, mais aussi pour leur **valeur symbolique, économique et esthétique**. Son approche repose sur une volonté de bâtir **rapidement, économiquement**, mais avec **noblesse**, en utilisant des matériaux locaux, naturels et accessibles.

1. La pierre : un matériau noble et accessible

La pierre, notamment **la pierre calcaire locale**, est au cœur de la stratégie constructive de Pouillon. Contrairement aux logiques modernes qui favorisent des matériaux industriels standardisés, Pouillon choisit la pierre pour plusieurs raisons :

- **Durabilité** : la pierre résiste au temps, aux intempéries et ne nécessite presque aucun entretien. Elle s'améliore même avec l'âge, acquérant une patine qui renforce l'esthétique du bâti.
- **Rapidité de mise en œuvre** : Pouillon développe des chantiers rationalisés où la pierre est **pré-taillée** sur place ou à proximité, réduisant le temps de pose.
- **Économie locale** : l'extraction de pierre génère des emplois et valorise les ressources régionales, ce qui ancre le bâtiment dans son territoire.
- **Élégance architecturale** : par son apparence et sa texture, la pierre confère une valeur symbolique et une beauté intemporelle aux constructions, même les plus modestes.

Dans les ensembles bâtis en Algérie, notamment à Diar El Mahçoul ou à Climat de France, la pierre locale est largement utilisée en façade, dans les escaliers, les encadrements de fenêtres, et même dans certains murs porteurs.

2. Le béton armé : structure et efficacité

Si la pierre est présente dans l'enveloppe et l'apparence, **le béton armé** est utilisé comme **ossature structurelle**. Pouillon ne rejette pas la modernité : il l'intègre intelligemment à travers un système mixte.

- **Planchers à caissons ou "marmites"** : ce système permet une réduction de la masse de béton tout en assurant une grande portée entre les murs porteurs. Chaque plancher est formé de caissons creux, reposant sur des poutres en béton armé.
- **Murs porteurs intérieurs** : souvent construits en briques posées sur chant, renforcées à l'intersection des caissons pour garantir stabilité et épaisseur.
- **Maîtrise des coûts** : l'utilisation du béton est limitée à ses fonctions structurelles, tandis que les matériaux naturels assurent le reste de la construction. Cette logique réduit considérablement les dépenses.

3. Techniques traditionnelles réinterprétées

L'innovation de Pouillon réside dans la **réinterprétation des techniques vernaculaires** à travers une organisation moderne du chantier. Il puise dans l'héritage méditerranéen :

- **Utilisation du mortier de chaux**, inspirée des Romains, qui confère une certaine flexibilité aux structures, leur permettant d'absorber les contraintes mécaniques (notamment sismiques).
- **Maçonneries en blocage** ou en pierre apparente : typique des villages algériens et méditerranéens, adaptée aux conditions climatiques locales.
- **Finitions soignées à la main**, avec une grande attention portée aux détails (encadrements, garde-corps, escaliers en pierre massive).
- **Modularité des composants**, qui permet de construire vite et en série, tout en évitant l'uniformité grâce à une variété subtile de textures, de rythmes et de volumes.

Ce choix réfléchi des matériaux, alliant **tradition, modernité et efficacité économique**, constitue l'un des fondements du "modèle Pouillon", et reste aujourd'hui une source d'inspiration dans les problématiques contemporaines du **logement social**, du **bâti durable**, et du **renouvellement urbain**.

Exemples concrets

Réalisation	Matériaux principaux	Particularités techniques
Résidence du Vieux-Port (Marseille)	Pierre de Cassis, bois	Maîtrise des volumes, intégration au site historique

Réalisation	Matériaux principaux	Particularités techniques
Diar el Mahçoul (Alger)	Pierre locale, tuiles, béton	Combinaison pierre/béton, inspiration méditerranéenne
Le Point du Jour (Boulogne-Billancourt)	Pierre, brique, bois	Système modulaire, logements lumineux, façades rythmées

5. Conclusion :

À travers son parcours singulier et sa pensée profondément ancrée dans les réalités sociales, Fernand Pouillon s'impose comme une figure majeure de l'architecture du XXe siècle. Son œuvre, entre modernité et tradition, illustre une approche humaniste et pragmatique de la ville, où l'architecture ne se limite pas à une expression formelle, mais devient un véritable outil de transformation sociale.

Par son usage intelligent de la pierre, sa maîtrise des techniques de construction et son souci constant de la dignité des habitants, Pouillon a su proposer une alternative aux logiques industrielles dominantes de son époque. Il n'a cessé de prouver que l'on pouvait construire vite, bien et beau, sans pour autant sacrifier la qualité ou l'identité architecturale.

En Algérie, son engagement dans la construction de logements populaires durant la période coloniale témoigne d'une volonté de bâtir des lieux de vie durables, adaptés au contexte climatique, culturel et économique local. Son héritage, encore visible aujourd'hui dans plusieurs villes algériennes, invite à repenser notre manière de concevoir et de produire la ville.

Ainsi, comprendre la pensée et les réalisations de Fernand Pouillon, c'est poser les bases d'une réflexion actuelle sur la capacité de l'architecture à répondre aux défis contemporains, notamment en matière de renouvellement urbain, de logement social et de durabilité.

Chapitre 02 : L'héritage architectural de Fernand Pouillon

1. Etude de quelques projets emblématiques :

L'œuvre bâtie de Fernand Pouillon est riche, variée et répartie entre la France et l'Algérie. Elle incarne une approche architecturale à la fois rigoureuse et sensible, fondée sur des principes de composition clairs, une utilisation habile des matériaux, et une volonté constante de servir l'intérêt collectif. Pour illustrer l'héritage qu'il laisse derrière lui, il convient d'analyser plusieurs de ses projets majeurs, représentatifs de son engagement social, de sa maîtrise constructive et de sa vision de la ville.

1.1. Le Point du Jour, Boulogne-Billancourt (France, 1957-1963)

Ce vaste ensemble résidentiel construit en banlieue parisienne traduit une volonté de créer un quartier complet, à échelle humaine. Conçu avec une attention particulière à la lumière, aux perspectives et aux matériaux nobles (pierre, bois), il démontre que densité et qualité de vie ne sont pas incompatibles. Le projet mêle logements, écoles, commerces et espaces verts, témoignant d'une réflexion globale sur l'aménagement urbain.



Figure 14 : Le Point du Jour

Source : [le point du jour 03, boulogne-billancourt | architect: Fernand Pouillon | Flickr](#)

1.2. Les Ducs, Meudon-la-Forêt (France, 1959-1961)

Avec ce projet, Pouillon s'affirme comme un pionnier du logement social de qualité. L'opération comprend plus de 3 000 logements, réalisés en un temps record grâce à une organisation de chantier très rigoureuse. L'usage de modules répétitifs, la préfabrication partielle et la maîtrise des coûts permettent une construction rapide sans compromettre la qualité architecturale. Les façades en pierre et les agencements soignés des logements confèrent au projet une noblesse rare dans le logement populaire.



Figure 15 : Les Ducs, Meudon-la-Forêt

Source : [Meudon-la-Forêt et l'étonnante façade des "1000 fenêtres" – ARCHIPHOTOS](#)

1.3. Diar Es Saada, Alger (Algérie, 1953-1954)

Ce projet emblématique de la période algérienne de Pouillon incarne sa volonté de répondre aux besoins urgents de logement tout en respectant les spécificités culturelles et climatiques locales. Située dans la banlieue d'Alger, la cité Diar Es Saada conjugue rationalité constructive et sensibilité au contexte : orientation des logements, circulation de l'air, usage de la pierre locale, patios intérieurs. Elle traduit une vision du logement collectif respectueuse de la dignité des habitants.



Figure 16 : Diar Es Saada

Source : [Diar-es-Saâda, la cité du bonheur, à Alger;http://alger-roi.fr](http://alger-roi.fr)

1.3. Climat de France (Oued Koriche, Alger, 1954-1957)

Sans doute l'un des projets les plus marquants de Pouillon en Algérie, « Climat de France » est une cité monumentale qui regroupe plus de 5 000 logements. L'organisation spatiale est pensée autour d'une vaste place centrale de 200 mètres de côté, entourée d'arcades, inspirée des médinas traditionnelles. Le recours à des techniques simples, à la pierre locale et à des matériaux durables confère à l'ensemble une solidité et une esthétique intemporelles. Ce projet illustre le lien étroit entre urbanisme, architecture et intégration sociale.



Figure 17 : Climat de France

Source : [Climat de France: Colonial Social Housing in Algeria by Fernand Pouillon | ArchDaily](#)

1.4. La Résidence du Port, Marseille (France, 1948-1953)



Figure 18 : La Résidence du Port

Source : [Immeubles Pouillon, la reconstruction du Vieux-Port de Marseille](#)

Construite dans le contexte de la reconstruction de Marseille après la Seconde Guerre mondiale, cette résidence allie rigueur constructive et grande expressivité architecturale. Elle est emblématique de l'art de Pouillon : articulation des volumes, rapport au site, qualité des matériaux, traitement des espaces intermédiaires. La résidence montre comment l'architecture peut valoriser un front de mer tout en répondant à des besoins fonctionnels de logement.

2. L'approche urbaine chez Fernand Pouillon :

Fernand Pouillon ne se considérait pas seulement comme un architecte, mais aussi comme un urbaniste soucieux du cadre de vie global. Son approche urbaine repose sur une volonté de créer des ensembles cohérents, pensés à toutes les échelles : du logement individuel jusqu'au quartier complet.

Une vision d'ensemble

Pouillon concevait ses projets non comme des objets isolés, mais comme des fragments d'une structure urbaine plus vaste. Chaque bâtiment était intégré dans un tissu existant ou en devenir, en tenant compte de la topographie, des axes de circulation, des vues, et des usages sociaux. Son objectif était de générer une continuité urbaine, lisible et fonctionnelle.

La densité maîtrisée

Il privilégiait une densité raisonnée, capable de répondre aux besoins en logement sans produire d'étalement urbain excessif. Contrairement aux barres anonymes des grands ensembles contemporains, ses constructions proposaient des formes compactes, souvent organisées autour de cours, de placettes, ou de jardins intérieurs, favorisant les interactions sociales et le sentiment d'appartenance.

Une attention portée aux espaces publics

Pour Pouillon, l'espace public était une composante essentielle du projet urbain. Il dessinait les rues, les places, les escaliers et les cheminements avec autant de soin que les bâtiments eux-mêmes. Il s'efforçait de créer des parcours fluides, des transitions douces entre les espaces privés et collectifs, et une hiérarchie claire des espaces.

Un urbanisme ancré dans le lieu

Son travail montre une grande capacité à s'adapter aux contextes géographiques et culturels. En Algérie, par exemple, il utilise la pierre locale, les toitures en tuiles, les cours intérieures et les arcades pour produire une architecture qui résonne avec le paysage et le mode de vie méditerranéens. Son urbanisme s'enracine dans le territoire tout en répondant aux besoins contemporains.

L'humanisme au cœur du projet urbain

Enfin, l'approche urbaine de Pouillon s'inscrit dans une pensée profondément humaniste : il cherchait à rendre la ville plus juste, plus belle et plus accessible. Il croyait à la dignité du logement social et refusait que les habitants des classes populaires soient confinés à des espaces déshumanisés. Son architecture urbaine incarne un équilibre entre efficacité économique, beauté formelle et qualité de vie.

3. L'influence de Pouillon en Algérie :

Fernand Pouillon a profondément marqué l'architecture et l'urbanisme algériens, notamment durant la période coloniale tardive, entre 1953 et 1961. Durant ces années charnières, il a réalisé plusieurs projets d'envergure, principalement des ensembles de logements sociaux, dans un contexte de forte demande et de tensions politiques croissantes. Son influence dépasse cependant les simples constructions : elle a laissé une empreinte durable sur les pratiques architecturales locales, la manière de concevoir la ville, et le rapport aux matériaux traditionnels.

Une réponse aux besoins urgents de logement

Face à une grave crise du logement en Algérie, notamment à Alger, Pouillon a été chargé de construire rapidement et à grande échelle des ensembles pour les populations défavorisées. Il a su allier **rapidité d'exécution, maîtrise des coûts et qualité architecturale**, ce qui reste un cas rare dans le domaine du logement social. Des cités comme **Diar El Mahçoul, Climat de France** (auj. Oued Koriche) ou encore **Diard El Afia** en sont des exemples emblématiques.

Une adaptation au contexte local

Pouillon n'a jamais tenté d'imposer un modèle occidental figé. Bien au contraire, il a intégré dans ses projets des éléments de l'architecture vernaculaire algérienne : **cours intérieures, arcades, murs épais, emploi de la pierre locale, jeux d'ombres**. Ses cités dialoguent avec le climat méditerranéen et respectent le mode de vie des habitants, mêlant espaces privés et collectifs de manière subtile.

La valorisation des matériaux locaux

Pouillon a fait un usage intensif de **la pierre locale**, qu'il considérait comme un matériau noble et durable. Son usage du **blocaje**, des enduits à la chaux et des **techniques traditionnelles de maçonnerie** visait non seulement à créer des constructions solides, mais aussi à générer une esthétique sobre et pérenne. Cela a influencé plusieurs générations d'architectes algériens, qui ont vu dans son œuvre un modèle d'intégration entre modernité et tradition.

Une influence durable

Bien que son activité ait été interrompue après 1961, l'influence de Pouillon s'est prolongée **après l'indépendance**, tant dans la formation des architectes que dans les politiques de logement. Certaines de ses méthodes constructives ont été reprises ou adaptées, et ses réalisations continuent de servir de référence en matière de **logement social de qualité**, à la fois fonctionnel et architecturalement ambitieux.

Un patrimoine à préserver

Aujourd'hui, les ensembles construits par Pouillon en Algérie sont confrontés à des enjeux de **dégradation, d'extension anarchique ou d'abandon**, malgré leur valeur architecturale. Leur préservation représente un défi important, mais aussi une opportunité de renouer avec un modèle de construction **durable, respectueux du contexte et centré sur l'humain**.

Exemples emblématiques

Projet	Impact urbain et architectural
Diar el Mahçoul (Alger)	Quartier dense mais structuré autour de cours et de terrasses. Matériaux locaux et grande qualité de vie.
Le Vieux-Port (Marseille)	Réhabilitation réussie d'un site historique, avec une intégration subtile et durable.
Le Point du Jour (Boulogne-Billancourt)	Logements sociaux bien pensés, ouverts sur des jardins et des places. Modèle d'urbanisme équilibré.

4. Pertinence de son architecture dans les contextes contemporains :

L'architecture de Fernand Pouillon, bien que conçue dans un contexte socio-économique et politique spécifique au XXe siècle, reste d'une **grande actualité** face aux enjeux urbains contemporains, notamment en Algérie. Son œuvre, fondée sur la durabilité, l'économie de moyens, l'intégration au site et la qualité de vie, répond à des problématiques qui sont aujourd'hui plus urgentes que jamais.

a. Une réponse durable à la crise du logement

Dans un contexte où la demande en logements sociaux reste forte, les principes de Pouillon offrent une alternative crédible aux modèles industriels souvent inadaptés. Ses bâtiments, réalisés à moindre coût mais avec une **qualité architecturale remarquable**, démontrent qu'il est possible de **concilier économie et esthétique**, rapidité d'exécution et respect du cadre de vie.

b. Une architecture adaptée au climat

Pouillon avait une approche bioclimatique avant l'heure : il utilisait des matériaux massifs et locaux (pierre, terre, béton) assurant l'inertie thermique, orientait les bâtiments de façon optimale, et intégrait des dispositifs de ventilation naturelle (courettes, patios, loggias). Ces **techniques passives**, peu coûteuses et efficaces, s'intègrent parfaitement aux préoccupations environnementales actuelles.

c. Un modèle d'économie circulaire et locale

En s'appuyant sur des ressources locales (matériaux, main-d'œuvre), Pouillon contribuait à **valoriser les savoir-faire régionaux**, à limiter les coûts de transport et à renforcer l'économie locale. Ce modèle, proche de l'économie circulaire, constitue un **exemple de sobriété constructive** en phase avec les impératifs du développement durable.

d. Une esthétique au service de la dignité

Fernand Pouillon défendait une architecture pour tous, où les populations modestes avaient droit à des **logements beaux et durables**, loin des stéréotypes du logement social dégradé. Cette vision, humaniste et engagée, reste une **source d'inspiration majeure** dans un monde où l'architecture est souvent réduite à des considérations spéculatives ou technocratiques.

e. Un levier pour le renouvellement urbain

Les principes pouillonesques peuvent être **réactivés dans des projets de renouvellement urbain** : densification douce, réhabilitation de quartiers anciens, insertion de logements dans le tissu existant, création d'espaces publics cohérents. Ils favorisent une **ville plus résiliente**, plus humaine et plus enracinée dans son territoire.

5. Conclusion :

L'œuvre de Fernand Pouillon dépasse largement la simple production architecturale. Elle incarne une **philosophie de la construction** centrée sur l'humain, l'économie des moyens, la qualité des matériaux et la cohérence urbaine. À travers ses projets emblématiques en France et en Algérie, Pouillon a su démontrer qu'une architecture durable, esthétique et accessible n'est pas seulement souhaitable, mais possible.

Son approche urbaine, attentive au site, au contexte social et aux usages, pose les bases d'une réflexion toujours pertinente sur la manière de faire la ville. Ses réalisations en Algérie témoignent d'une capacité rare à **adapter les techniques traditionnelles aux enjeux modernes**, en conjuguant rationalité constructive et poésie de l'espace.

Aujourd'hui, alors que les défis du logement, de la durabilité et de l'identité urbaine sont au cœur des préoccupations, l'héritage de Fernand Pouillon apparaît non seulement comme une **source d'inspiration**, mais aussi comme une **boîte à outils concrète** pour penser des formes d'habitat plus justes, plus résilientes et profondément enracinées dans leur territoire.

Partie III : Approche analytique du site et projet

Chapitre 01 : Etude de contexte et diagnostic urbain

1. Présentation du Concept : Mostaganem, entre potentiel et stagnation – Vers un Renouveau Urbain Durable :

Depuis l'indépendance en 1962, la ville de **Mostaganem** n'a connu que peu de développement urbain structuré. Contrairement à d'autres grandes villes algériennes qui ont bénéficié d'expansions soutenues et de planifications stratégiques, **Mostaganem est restée figée**, avec un tissu urbain vieillissant, une organisation territoriale éclatée, et une absence de projets d'envergure.

Pourtant, **Mostaganem possède tous les attributs d'une future métropole régionale :**

- Une façade maritime précieuse, offrant un fort potentiel économique, touristique et écologique ;
- Un relief riche, entre mer et montagne, propice à un urbanisme paysager harmonieux ;
- Un arrière-pays agricole dynamique, qui peut nourrir un développement local durable ;
- Une position stratégique sur l'axe nord-ouest du pays, entre Oran et Alger.

Mais ce potentiel reste inexploité. La croissance actuelle est surtout portée par la **promotion immobilière privée**, souvent déconnectée des besoins réels des habitants, et non encadrée par une vision d'ensemble. Il s'agit d'un développement fragmenté, sans projet urbain global, qui menace l'identité de la ville et génère une urbanisation désordonnée.

Historiquement, des tentatives de modernisation ont existé. On pense notamment à l'architecte **Fernand Pouillon**, qui a conçu plusieurs cités en Algérie après l'indépendance en misant sur un **urbanisme social, intégré, rapide et économique**. Toutefois, ses réalisations n'ont pas été pleinement valorisées ni accompagnées dans la durée par les autorités algériennes. Son système constructif innovant, fondé sur la rationalisation et la préfabrication, aurait pourtant pu servir de base à une stratégie nationale de renouvellement urbain.

Notre Vision : Repenser Mostaganem par le Renouvellement Urbain

Ce projet s'inscrit dans une démarche de **renouvellement urbain durable et structurant**, qui vise à :

- **Redonner une identité forte** à Mostaganem, en valorisant son patrimoine naturel, historique et paysager ;
- **Réhabiliter les tissus anciens** et reconnecter les différents quartiers aujourd'hui morcelés ;
- **Encadrer la croissance urbaine** par des règles cohérentes et une vision d'ensemble ;

- **Réconcilier l'urbain et le social**, en s'inspirant de démarches comme celle de Pouillon, mais adaptées aux enjeux contemporains (transition écologique, économie locale, justice sociale) ;
- **Créer un projet porteur**, catalyseur d'un nouveau cycle de développement à l'échelle de la wilaya.

2. Contexte géographique :

Mostaganem est une ville côtière située dans le nord-ouest de l'Algérie, au bord de la mer Méditerranée, à environ 350 km à l'ouest d'Alger. Elle est le chef-lieu de la wilaya de Mostaganem. Sa position stratégique entre mer et reliefs lui confère un fort potentiel paysager et urbain, mais aussi un rôle historique de carrefour commercial et culturel.

Elle occupe une position stratégique sur le littoral algérien, ce qui lui confère un rôle important dans les échanges régionaux et une forte attractivité territoriale. Elle s'étend sur un relief varié, alternant entre plaines, falaises côtières et plateaux, offrant une diversité de paysages qui influencent sa structuration urbaine.

Sur le plan urbain, Mostaganem présente un tissu contrasté. La ville se compose de plusieurs entités : un centre administratif et commercial relativement dense, des quartiers résidentiels modernes aux typologies diverses, ainsi que des extensions périphériques en constante croissance. Ce développement s'est accompagné d'une hétérogénéité dans les formes architecturales et les matériaux utilisés.



Figure 19 : Mostaganem vue du ciel

Source : [ELAyam-2](#) » [Mostaganem l'une des plus belles villes d'Algérie](#)

Les tissus urbains sont marqués par une coexistence entre des zones bien structurées et d'autres en situation de fragilité urbaine. Certains quartiers souffrent d'un manque d'équipements, d'entretien ou d'organisation spatiale, ce qui soulève la nécessité d'opérations de renouvellement urbain. Par ailleurs, la pression démographique, la demande en logement et la valorisation du patrimoine urbain constituent des enjeux majeurs pour l'avenir de la ville.

D'un point de vue architectural, Mostaganem offre une variété de formes bâties allant des immeubles collectifs modernes aux constructions traditionnelles, en passant par des logements intermédiaires. Cette diversité rend indispensable une réflexion sur les méthodes d'intervention pour améliorer la qualité de vie urbaine tout en valorisant l'identité architecturale locale.



Figure 20 : Lecture visuelle de la ville de Mostaganem

Source : [Mostaganem — Wikipédia](#)

Caractéristiques naturelles et paysagères

Mostaganem bénéficie d'un **site naturel exceptionnel**, qui offre une grande diversité de paysages :

- **Façade maritime** : Plus de 120 km de littoral, avec des plages, falaises et ports de pêche.
- **Relief varié** : La ville est construite sur un plateau surélevé surplombant la mer, avec un dénivelé offrant des vues panoramiques naturelles.
- **Présence de l'oued Ain Sefra** qui traverse la ville, et offre un potentiel de trame bleue paysagère et écologique.
- **Arrière-pays fertile** : Territoires agricoles importants au sud, notamment pour la culture des céréales, des agrumes et des olives.

Potentiel stratégique

- **Interface terre-mer** : Port de pêche et de commerce en développement.
- **Capacité de connexion régionale** : Axe entre Oran, Relizane et Chlef.
- **Capacité touristique** : Sites naturels, plages, falaises, médina historique.
- **Capacité productive** : Secteur agricole structurant pour l'économie locale.

3. Évolution urbaine de Mostaganem :

L'évolution urbaine de Mostaganem reflète une succession d'étapes historiques, sociales et économiques qui ont façonné son tissu urbain actuel. Située sur la côte ouest algérienne, la ville s'est progressivement transformée d'un noyau médina traditionnel en une agglomération étendue et multifonctionnelle.

3.1. La ville traditionnelle (pré-coloniale)

Le premier noyau urbain de Mostaganem se structure autour de la médina et des quartiers anciens comme *Tobana*, *Tigditt* ou encore *Derb*. Ces quartiers sont organisés selon une trame organique, dense, avec des ruelles étroites, des constructions en pisé, en pierre ou en brique crue, et des espaces collectifs comme les mosquées, hammams et places. L'architecture y répondait aux exigences climatiques, sociales et culturelles locales, favorisant l'intimité, l'ombre et la compacité.

3.2. La période coloniale (1830–1962)

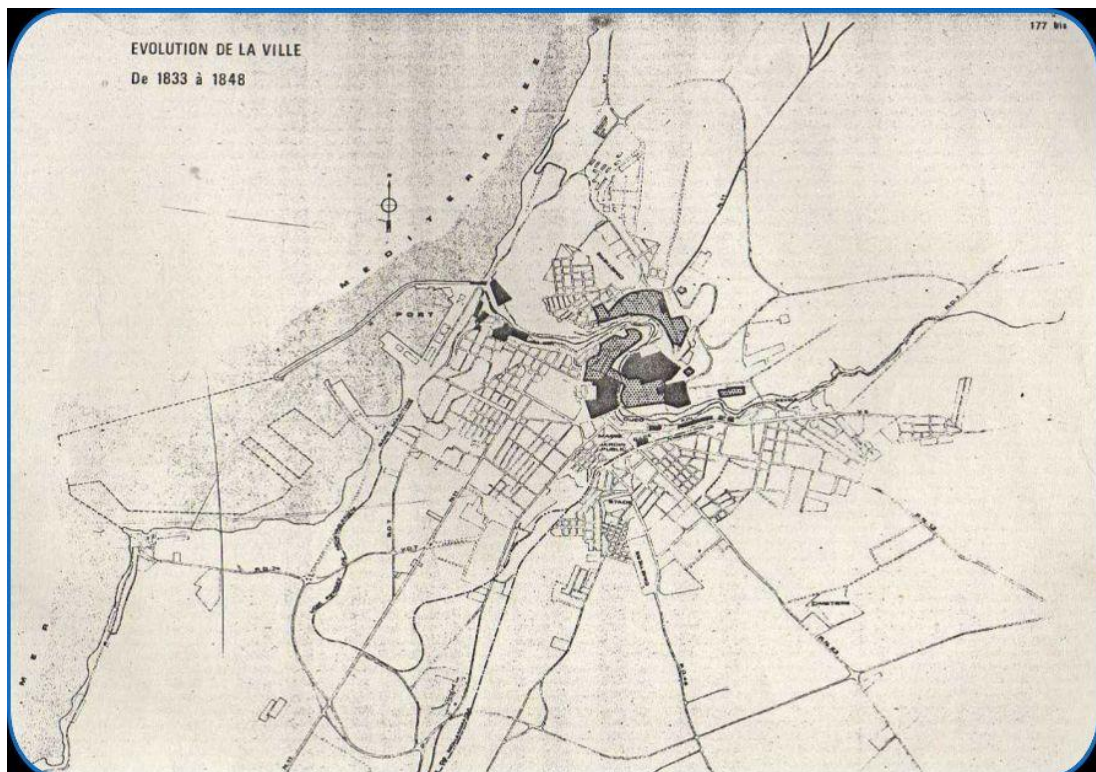
Sous la colonisation française, Mostaganem connaît une première mutation urbaine significative. L'administration coloniale introduit une trame orthogonale et un urbanisme de type haussmannien dans le centre-ville : larges avenues, bâtiments publics (préfecture, mairie, écoles), logements collectifs à plusieurs étages, et équipements modernes. La séparation spatiale entre les Européens et les autochtones devient alors marquée, tant par l'architecture que par la répartition des services.

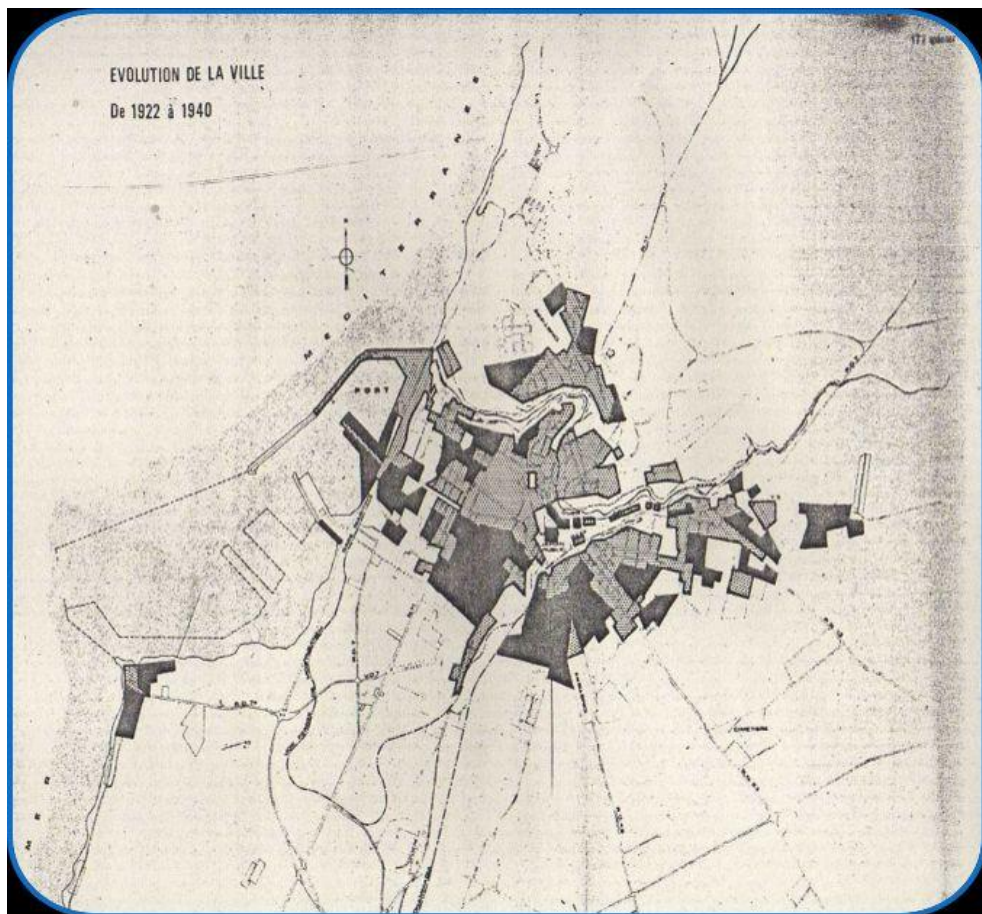
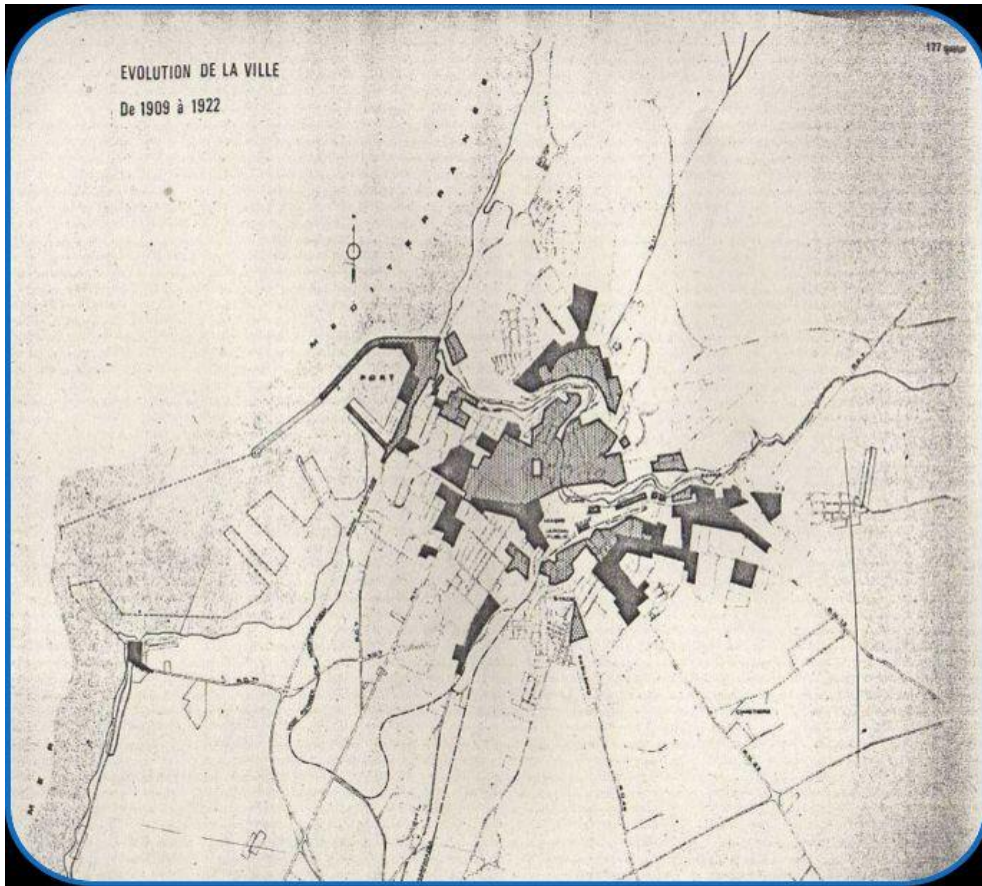
3.3. L'après-indépendance et l'urbanisation rapide (1962–1990)

L'indépendance marque une phase de croissance urbaine rapide liée à l'exode rural, la croissance démographique et la politique des grands ensembles. De nombreux logements collectifs sont construits en périphérie pour répondre à la demande croissante : quartiers comme *Tobana El Jadida*, *Kharouba*, *Salamandre* ou encore *Hai Essalem*. Toutefois, ces opérations ont souvent été réalisées sans réelle planification urbaine à long terme, entraînant une urbanisation extensive et parfois désorganisée.

3.4. Période contemporaine (1990 à nos jours)

Depuis les années 1990, Mostaganem poursuit son expansion sous l'effet de programmes publics (AADL, LSP, LPP) et de l'émergence de lotissements privés. L'extension urbaine touche particulièrement les zones périphériques, avec une transition marquée d'un modèle urbain centralisé à un développement polycentrique. Néanmoins, cette croissance reste confrontée à plusieurs défis : saturation des infrastructures, déficit en équipements publics, habitat spontané et dégradation du patrimoine ancien.





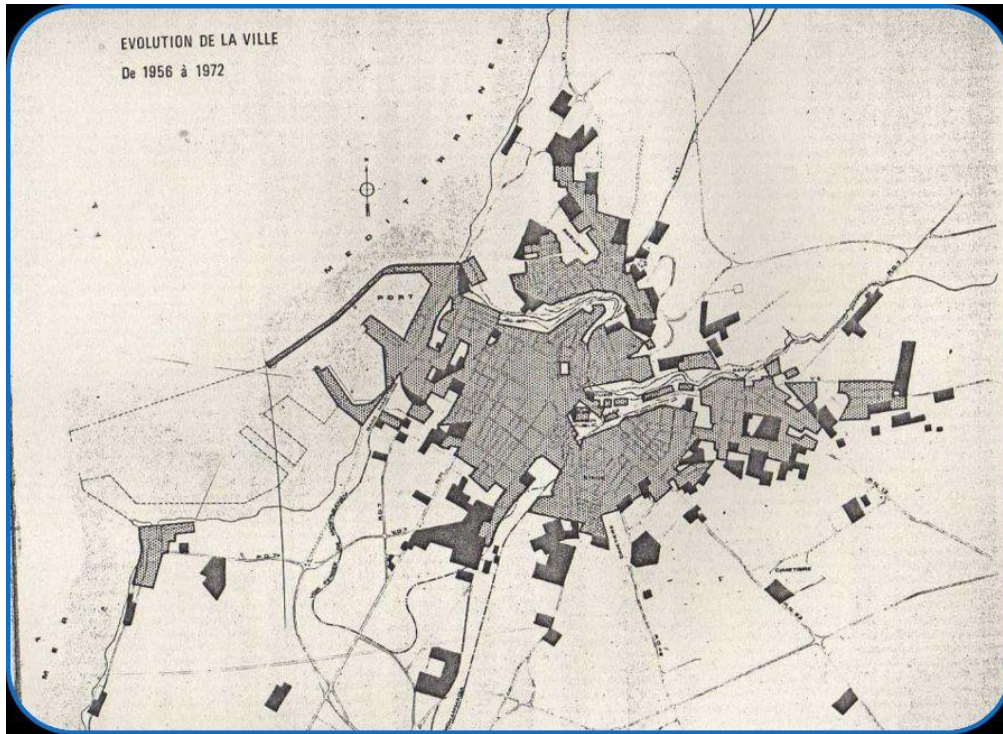


Figure 21 : L'évolution de la ville de Mostaganem

Ville traditionnelle vs Ville moderne : une rupture spatiale et fonctionnelle

La ville de Mostaganem illustre parfaitement la coexistence et la confrontation entre deux logiques urbaines : celle de la **ville traditionnelle**, construite selon des règles empiriques adaptées au milieu et aux modes de vie, et celle de la **ville moderne**, planifiée selon des normes administratives, souvent déconnectées du contexte local.

A. La ville traditionnelle : continuité, compacité et adaptation

- **Organisation organique** : les quartiers anciens (comme la médina de Tidgit ou Tobana) présentent un tissu urbain dense, aux ruelles étroites et sinueuses, favorisant l'ombre, la ventilation naturelle et la proximité entre habitants.
- **Fonctionnalité intégrée** : les activités domestiques, religieuses, artisanales et commerciales coexistent dans un espace mixte et interconnecté.
- **Matériaux locaux et savoir-faire** : pierre, terre, bois, chaux... utilisés selon des techniques adaptées au climat.
- **Vie sociale forte** : l'espace public est une extension de l'espace privé, et les relations de voisinage sont essentielles.

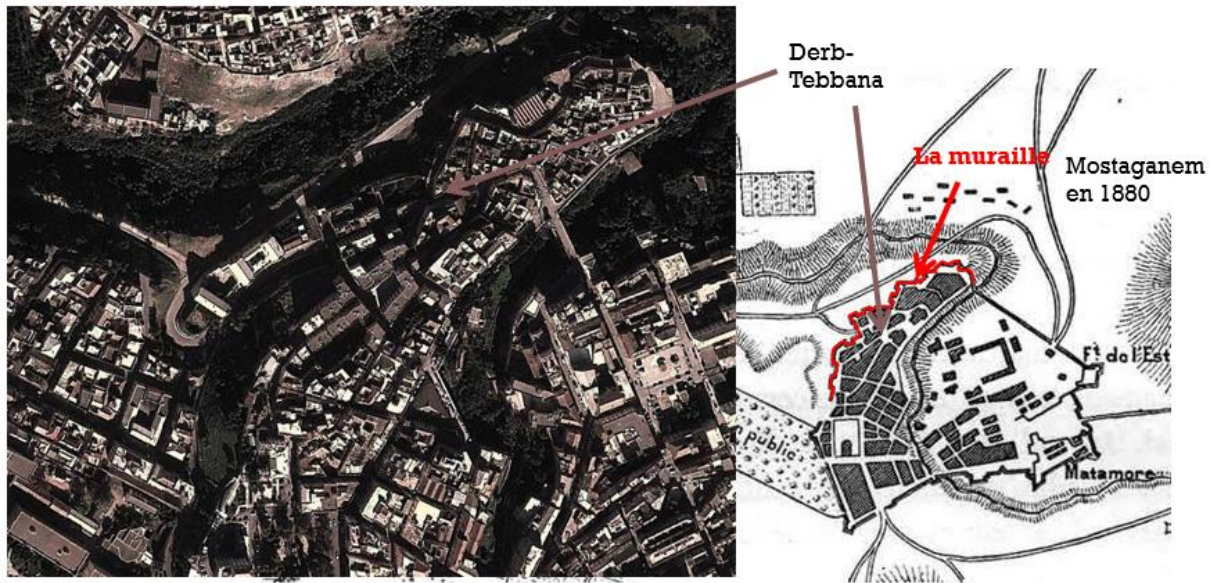


Figure 22 : La ville traditionnelle

Source : Matière : Méthodes et Outils d'Analyse, M. Benmahamed N.

La ville précoloniale, attenante à l'Oued Aïn-Sefra, occupe un site protégé par une topographie élevée.

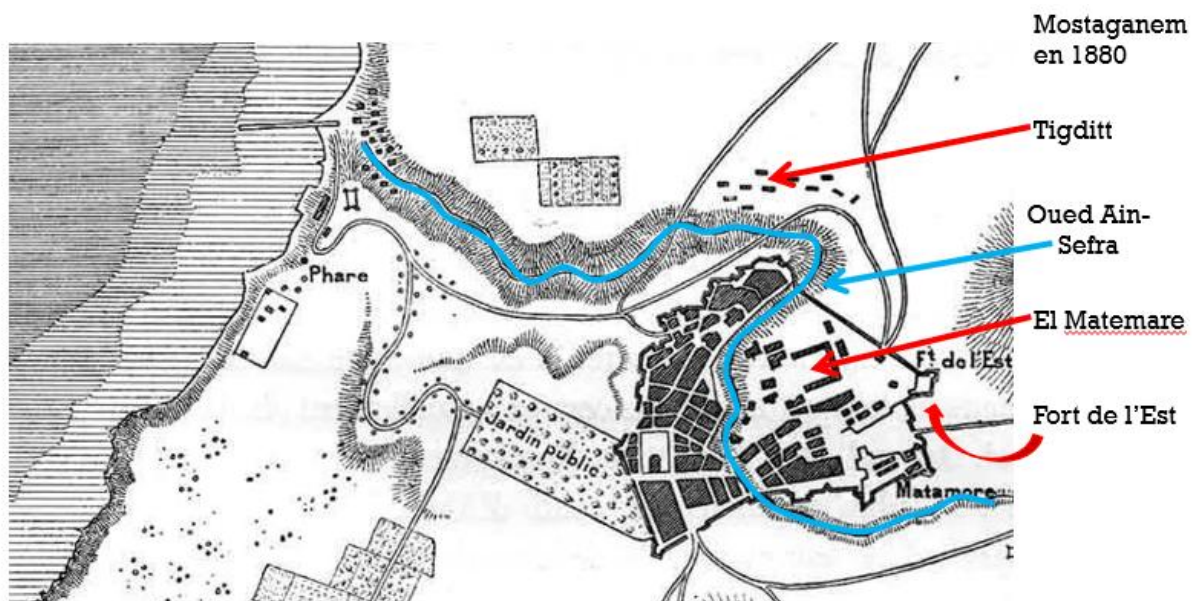


Figure 23 : Tigditt et El Matmare : La ville traditionnelle

Source : Matière : Méthodes et Outils d'Analyse, M. Benmahamed N.

El-Matmare et Tidjditt sur la rive droite, composent un arc épousant le tracé de l'oued et la déclivité des terrains.

Le quartier d'El-Matemare qui comportait sa propre muraille se distingue par Bordj El-Turcs appelé par les Français Fort de l'Est.

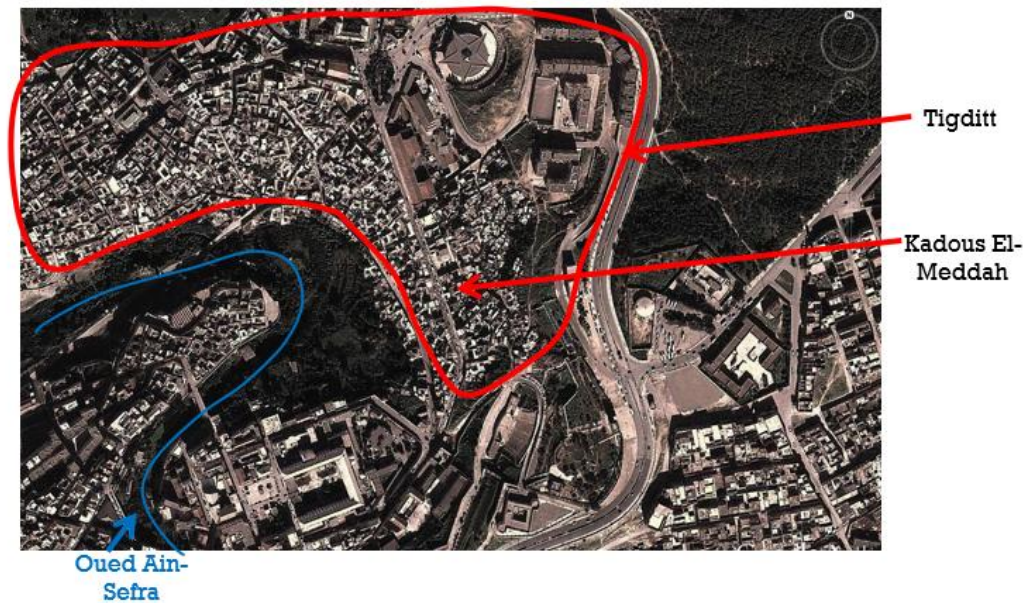


Figure 24 : La ville traditionnelle jumelle

Source : Matière : Méthodes et Outils d'Analyse, M. Benmahamed N.

Le quartier de Tidjditt qui abrite des *koubas*, *makams* et de petites mosquées est considéré comme une ville jumelle plutôt qu'un simple quartier.

Il comprend dans sa partie ouest, un sous quartier appelé Kadous El-Meddah.

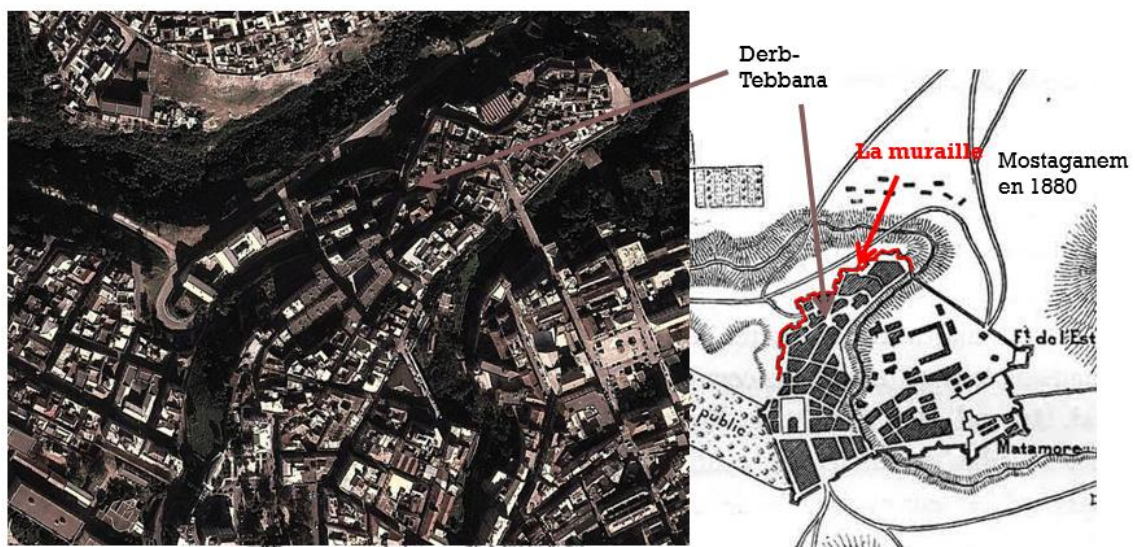


Figure 25 : Derb-Tebbanaq : EL Bled

Source : Matière : Méthodes et Outils d'Analyse, M. Benmahamed N.

Derb-Tebbana dénommé El Bled, sur la rive gauche est cerné d'une muraille.

Il constitue le noyau de la ville traditionnelle qui abrite plusieurs édifices religieux et administratifs

B. La ville moderne : extension, standardisation et fragmentation

- **Urbanisme orthogonal ou zoné** : les nouveaux quartiers sont souvent conçus selon des plans en damier, séparant strictement les fonctions (habitat, commerce, administration).
- **Échelle inhumaine** : grands ensembles, larges avenues, tours d'habitation... qui diluent les repères sociaux et les liens communautaires.
- **Matériaux industrialisés** : béton armé, briques creuses, revêtements importés — souvent sans lien avec le contexte ou la culture constructive locale.
- **Individualisme croissant** : maisons clôturées, résidences fermées, réduction des espaces publics de qualité.

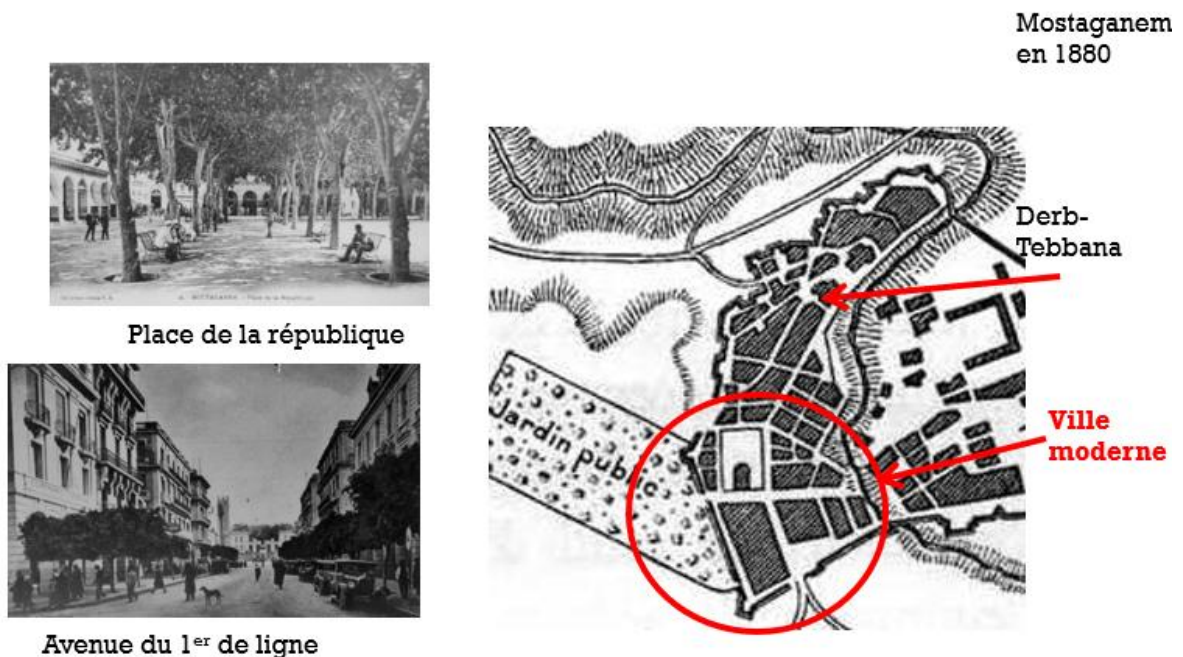


Figure 26 : La ville moderne

Source : Matière : Méthodes et Outils d'Analyse, M. Benmahamed N.

La première période d'urbanisation de type militaire (1833-1850) et d'occupation de la ville existante, se poursuit par la création de la ville dite moderne. Initiée en 1855, elle donne naissance à la physionomie urbaine de Mostaganem selon un plan d'alignement des rues, ponctué de places et de carrefours.

Mostaganem
en 1880



La place et les bâtiments coloniaux
autour



L'église



Ville
moderne

Figure 27 : La succession de projets

Source : Matière : Méthodes et Outils d'Analyse, M. Benmahamed N.

Une succession de projets a été entamés postérieurement par la construction de L'hôpital militaire et de la Place d'Armes, plantée d'arbres et dont la position centrale regroupe l'église et des bâtiments de deux à cinq niveaux pour usage d'habitation.

L'urbanisme colonial qui pour des raisons militaires, s'est implanté à côté du noyau initial, a épargné son entité urbaine et architecturale.

Les quartiers se sont développés en échiquier autour du centre, suivant une croissance radioconcentrique ordonnée par les éléments régulateurs que sont le port et l'oued vers le Sud-Est.

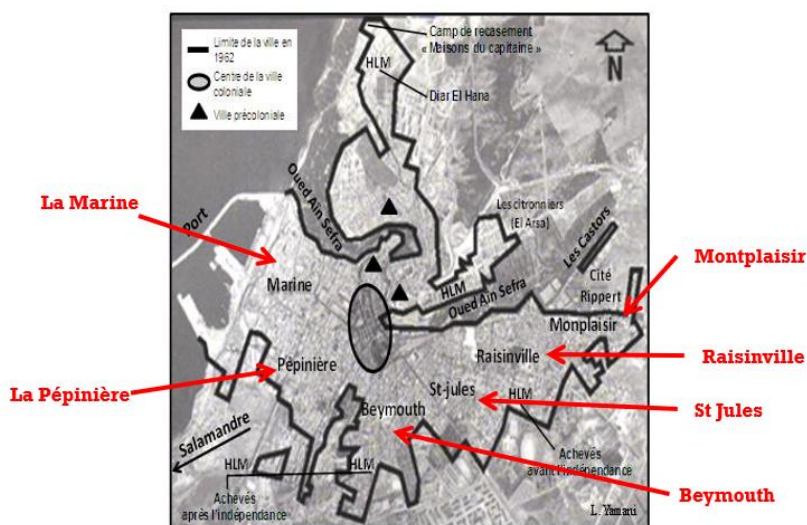


Figure 28 : Le
développement de la ville

Source : Matière :
Méthodes et Outils
d'Analyse, M.
Benmahamed N.

Au fur et à mesure que la ville prend forme, on observe l'apparition de plusieurs quartiers (La marine, La pépinière, Beymouth et Saint-Jules) autour du centre colonial.

Conséquences de la rupture

- **Perte d'identité architecturale** : la ville moderne tend à effacer les spécificités culturelles locales au profit d'un urbanisme universel et répétitif.
- **Désarticulation sociale** : fragmentation des quartiers, isolement des populations, déclin des relations de voisinage.
- **Problèmes urbains** : congestion, étalement, enclavement de certains quartiers, manque d'entretien des ensembles modernes.

Enjeux	Explications
Dégradation du patrimoine	Le bâti ancien (Tidjdit et centre colonial) est mal entretenu, parfois abandonné.
Désorganisation fonctionnelle	Manque de lisibilité des parcours, absence de zones piétonnes, stationnement sauvage.
Absence de projet urbain	Aucune stratégie de valorisation patrimoniale ou de densification maîtrisée.
Séparation historique persistante	Rupture entre la médina (Tidjdit) et le centre moderne, à la fois sociale et morphologique.

4. Typologies architecturales dominantes :

L'architecture de Mostaganem témoigne d'une grande diversité, résultant de la superposition des époques et des influences successives. Cette pluralité se manifeste à travers plusieurs typologies architecturales qui cohabitent dans la ville et traduisent son évolution socio-historique et urbaine.

4.1. L'architecture traditionnelle

La médina de Mostaganem conserve des exemples d'architecture vernaculaire héritée de l'époque précoloniale. On y retrouve :

- **Maisons en patio** : organisées autour d'une cour centrale, souvent sur deux niveaux, avec peu d'ouvertures vers l'extérieur, favorisant l'intimité et la ventilation naturelle.

- **Matériaux locaux** : adobe, pierre, chaux, bois et tuiles rouges.
- **Espaces communautaires** : mosquées, zaouïas, fontaines publiques et hammams.

Cette typologie est marquée par une adaptation au climat méditerranéen et à la vie sociale collective.



Figure 29 : Typologie des bâtiments traditionnels

Source : [Mostaganem — Wikipédia](#)

4.2. L'architecture coloniale

Pendant la période coloniale, l'architecture s'inspire des modèles européens, avec des adaptations au contexte local. On distingue :

- **Immeubles haussmanniens** dans le centre-ville avec balcons en fer forgé, façades symétriques et corniches en pierre.
- **Maisons de maître** : grandes bâtisses avec jardin intérieur, fenêtres en arc, escaliers monumentaux.
- **Équipements publics coloniaux** : écoles, mairies, églises, hôpitaux, avec un vocabulaire architectural classique ou néo-mauresque.



Figure 30 : Typologie des bâtiments coloniale

Source : [Mostaganem — Wikipédia](#)

Ces bâtiments apportent une monumentalité urbaine et une hiérarchisation des fonctions dans le tissu.

4.3. L'architecture post-indépendance

Après 1962, l'urgence du logement et les politiques nationales de développement ont entraîné la généralisation :

- **Des grands ensembles** : barres d'immeubles standardisés (R+4 à R+10), construits en béton préfabriqué.
- **Des unités de voisinage** inspirées du modèle soviétique, souvent peu intégrées au tissu existant.
- **Typologies répétitives** : logements sociaux, LSP et logements promotionnels, avec une standardisation des plans et une absence d'identité architecturale locale.



Figure 31 : Typologie des bâtiments Post-indépendance

Source : [LPP Mostaganem / Logement LPP Wilaya de Mostaganem 2025](#)

Ces quartiers, souvent périphériques, manquent parfois de qualité urbaine et d'infrastructures de proximité.

4.4. L'architecture contemporaine et privée

Depuis les années 2000, une architecture plus individualisée se développe à travers :

- **Villas urbaines** et maisons individuelles dans des lotissements périphériques, souvent en autoconstruction.
- **Résidences collectives** de standing avec garages, ascenseurs, façades revêtues de matériaux importés (granit, aluminium, verre).
- **Utilisation mixte** : rez-de-chaussée commercial, étages résidentiels, sans réelle cohérence architecturale ni planification d'ensemble.



Figure 32 : Typologie des bâtiments contemporaine

Source : [Nos références | REAPROM - Promotion Immobilière - Vente d'appartements à Mostaganem](#)

Ces constructions traduisent les aspirations des classes moyennes et supérieures, mais aussi les dérives d'un urbanisme permissif.

5. L'héritage colonial et postcolonial dans le tissu urbain :

L'espace urbain de Mostaganem, comme de nombreuses villes algériennes, porte les marques visibles de deux périodes majeures de son histoire récente : la période coloniale française (1830–1962) et la période post-indépendance (après 1962). Ces deux phases ont profondément influencé la forme, l'organisation et l'architecture de la ville.

5.1 L'héritage colonial : une ville hiérarchisée et compartimentée

Pendant la colonisation, l'urbanisme de Mostaganem a été réorganisé selon des logiques européennes, introduisant un zonage spatial et social rigide. La ville traditionnelle, existant déjà autour de la médina, a été marginalisée par la création d'un centre-ville colonial structuré autour de grands axes, de places monumentales, et d'équipements administratifs (mairie, poste, église, hôpital...).

Les quartiers européens ont été bâtis avec une typologie d'immeubles collectifs de style haussmannien ou néo-mauresque, souvent situés en hauteur ou dans les zones les plus valorisées de la ville. Ces quartiers étaient dotés d'infrastructures modernes (voirie, éclairage, eau potable) et conçus pour une population restreinte, privilégiée.

Par contraste, les populations autochtones étaient maintenues dans les quartiers anciens, plus densifiés, moins équipés, et souvent relégués en périphérie.

5.2 L'héritage postcolonial : expansion rapide et production de masse

Après l'indépendance, Mostaganem a connu une forte croissance démographique et un besoin urgent en logements. Cette pression a conduit à la construction massive de logements sociaux et de grands ensembles sur des terrains en périphérie ou sur d'anciennes réserves foncières militaires et agricoles.

La politique de logement post-indépendance, centralisée par l'État, a favorisé la standardisation : barres d'immeubles en béton, sans prise en compte du contexte architectural local ni des usages sociaux spécifiques. Ces ensembles, souvent construits dans l'urgence, souffrent aujourd'hui d'une dégradation rapide, d'un manque d'entretien et d'une faible qualité de vie urbaine.

En parallèle, les anciens bâtiments coloniaux ont été partiellement réutilisés (administrations, écoles, logements), mais rarement réhabilités dans une logique patrimoniale. Certains sont laissés à l'abandon ou reconvertis sans planification, ce qui accentue leur détérioration.

5.3 Un tissu urbain contrasté et fragmenté

Le résultat de ces deux périodes est une ville fragmentée, où coexistent :

- Des noyaux historiques denses aux ruelles étroites et sinueuses,
- Un centre-ville colonial structuré mais vieillissant,
- Des quartiers périphériques en extension constante, souvent mal desservis et peu intégrés au tissu existant.

Ce contraste illustre le manque de continuité dans les politiques urbaines, et souligne l'importance de repenser la ville à travers une approche de renouvellement urbain cohérente, tenant compte des spécificités de chaque époque tout en anticipant les besoins futurs.

6. Conclusion :

L'étude urbaine de la ville de Mostaganem révèle une structure complexe, marquée par une superposition de strates historiques, culturelles et politiques. L'héritage colonial y a laissé une empreinte forte, visible à travers un urbanisme hiérarchisé et une architecture monumentale inscrite dans des logiques de domination. À cela s'est ajoutée, après l'indépendance, une production rapide et massive de logements standardisés, souvent déconnectés du tissu urbain préexistant.

Cette juxtaposition entre ville traditionnelle, ville coloniale et ville moderne a généré un paysage urbain fragmenté, où coexistent des formes architecturales hétérogènes, des contrastes sociaux et des dysfonctionnements spatiaux. Toutefois, cet héritage, aussi complexe soit-il, constitue aujourd'hui une ressource précieuse pour penser la transformation urbaine.

Dans cette perspective, Mostaganem offre un terrain pertinent pour interroger les enjeux du **renouvellement urbain**, dans un contexte algérien en quête de modèles plus durables, inclusifs et adaptés aux réalités contemporaines. L'héritage de Fernand Pouillon, tant dans ses principes constructifs que dans sa philosophie de l'habitat, pourrait offrir des clés de lecture pour guider cette transition.

Chapitre 02 : Analyse urbaine du site choisi « COCHON VILLE »

1. Analyse urbaine du site choisi « COCHON VILLE » :

Le quartier connu sous le nom de **Cochon-ville**, aujourd'hui officiellement appelé **Cité Didouche Mourad**, est l'un des plus anciens quartiers populaires de Mostaganem. Situé à proximité du centre-ville, il a longtemps été considéré comme un secteur marginalisé, souffrant d'un manque d'infrastructures et d'entretien.

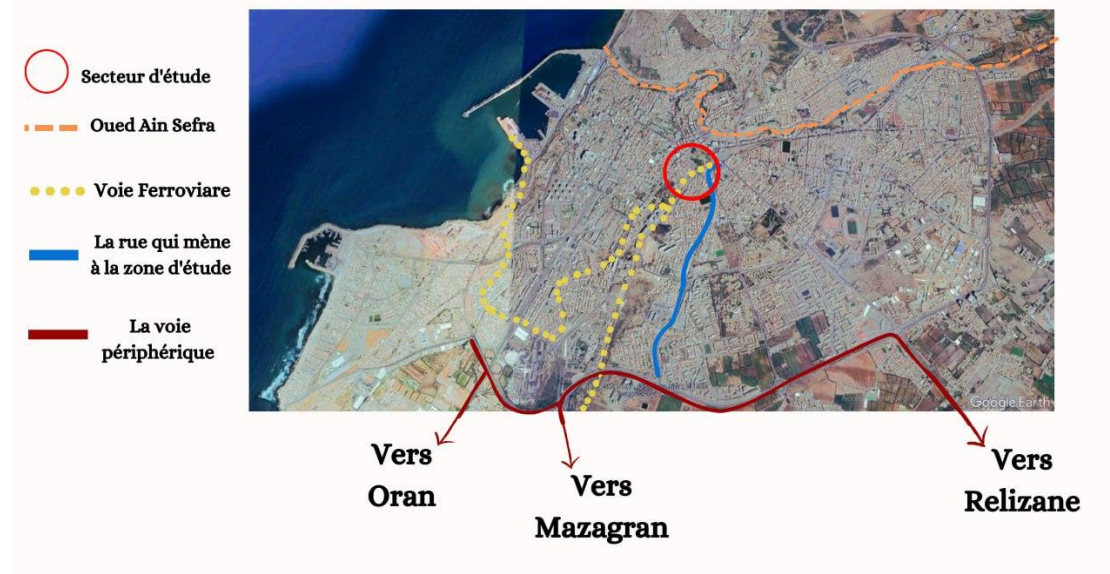


Figure 33 : Localisation du Quartier Cochon Ville

Source : Auteur

1. Contexte historique

Historiquement, ce quartier faisait partie des zones désignées comme « cité des indigènes » durant la période coloniale, reflétant une organisation urbaine ségrégative. Au fil des décennies, Cochon-ville est devenu un quartier densément peuplé, caractérisé par un habitat précaire et un tissu urbain dégradé.

En 2014, une opération de relogement a été menée par les autorités locales, visant à éradiquer l'habitat insalubre dans plusieurs quartiers, dont Cochon-ville. Cette initiative a permis le relogement de nombreux habitants, mais a également laissé derrière elle des terrains vagues et des débris, transformant certaines zones en décharges à ciel ouvert.

Malgré ces efforts, le quartier continue de faire face à des défis majeurs en matière d'hygiène, d'infrastructure et de développement urbain. Les habitants expriment régulièrement leur frustration face à l'absence de suivi et de projets concrets pour revitaliser la zone.

Aujourd'hui, CochonXX -ville représente un exemple frappant des défis liés à la rénovation urbaine dans les villes algériennes. Son histoire et sa situation actuelle soulignent l'importance d'une approche intégrée et durable pour la réhabilitation des quartiers anciens, en tenant compte des aspects sociaux, économiques et patrimoniaux.

2. Morphologie urbaine

Le quartier Cochon-ville, présente une **morphologie urbaine héritée de l'époque coloniale**, structurée selon un plan régulier et géométrique caractéristique des lotissements européens de la fin du XIX^e et du début du XX^e siècle. Son tissu urbain reflète une logique de **trame orthogonale**, composée de rues droites et de parcelles rectangulaires, avec une densité bâtie modérée.

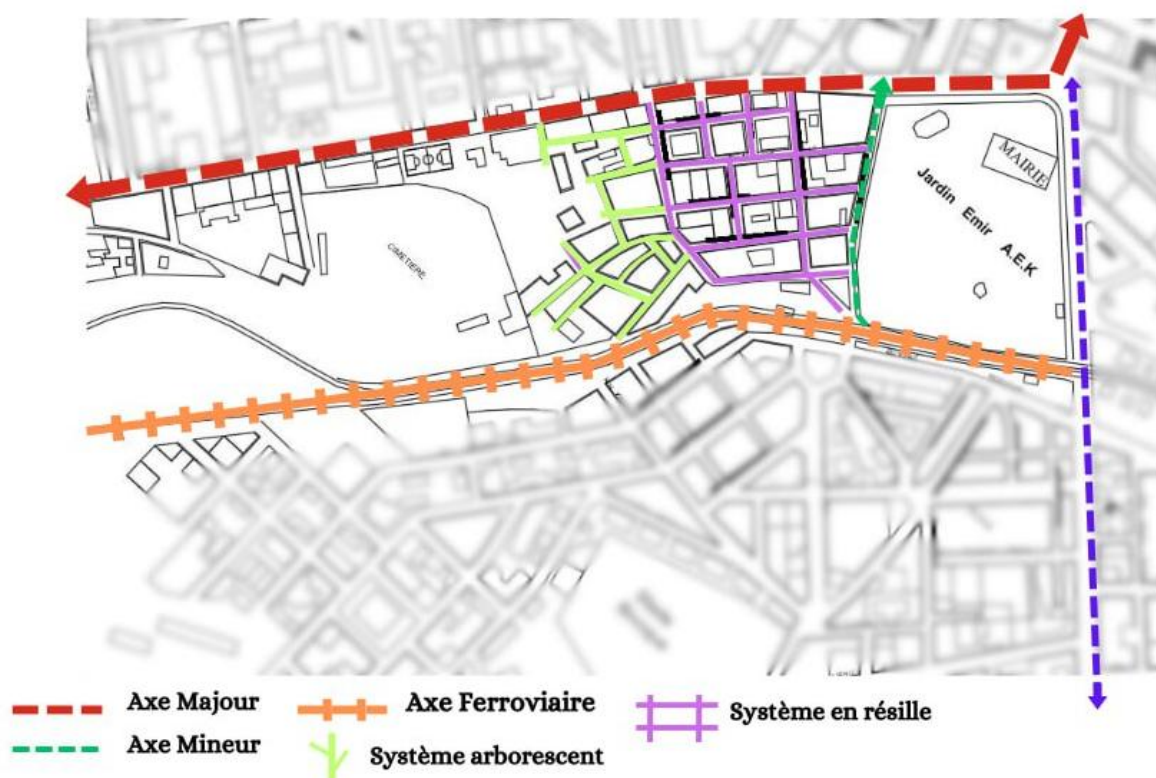


Figure 34 : Tram viaire

Source : Auteur

Les îlots urbains sont généralement **fermés**, délimitant des blocs bâtis relativement homogènes en gabarit, avec des hauteurs variantes entre **R+1 et R+3**. Les constructions sont majoritairement mitoyennes, formant des fronts bâtis continus qui définissent clairement l'espace public. Les rues sont **relativement étroites** mais bien dessinées, permettant une bonne lisibilité urbaine et une hiérarchie claire entre les voies principales et secondaires.



Figure 35 : L'environnement immédiat

Source : Mémoire, Possibilités esthétiques et constructives pour l'immeuble collectif urbain en Algérie

Le quartier est aussi marqué par **une mixité fonctionnelle**, mêlant logements, commerces de proximité, services, et équipements administratifs. Cette mixité a permis le maintien d'une vie de quartier dynamique, bien que certaines infrastructures soient aujourd'hui vieillissantes ou sous-exploitées.



Figure 36 : Typologie du bâti

Source : Auteur

L'architecture des bâtiments témoigne de l'influence européenne, avec des façades soignées, des balcons en fer forgé, des corniches, et des ouvertures verticales bien ordonnées. Toutefois, certaines interventions contemporaines non maîtrisées ont altéré l'harmonie initiale du tissu urbain.

La **topographie relativement plane** de cette partie du centre-ville facilite l'aménagement urbain et la circulation, ce qui en fait un site stratégique pour accueillir un projet d'immeuble urbain qui respecterait et revitaliserait cette trame historique.

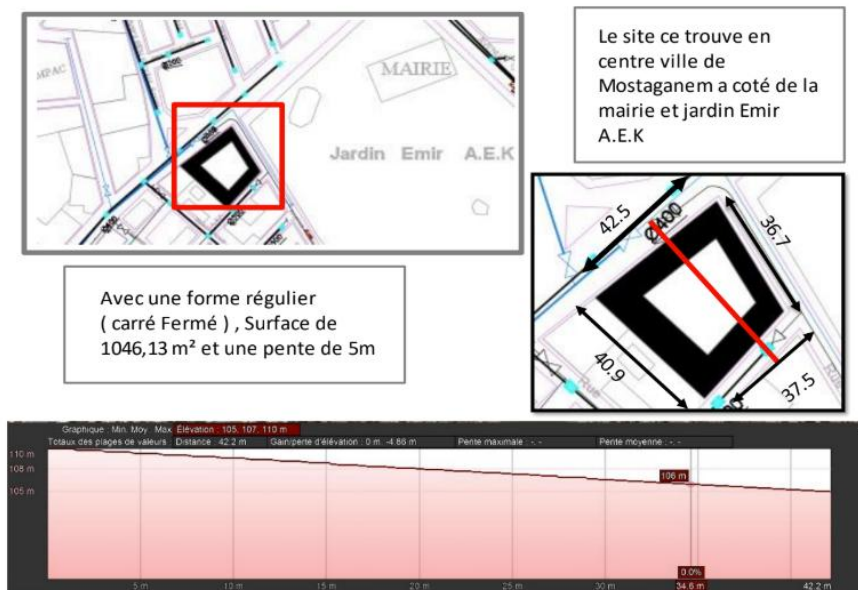


Figure 37 : L'environnement immédiat

Source : Mémoire, Possibilités esthétiques et constructives pour l'immeuble collectif urbain en Algérie

3. Accessibilité et connectivité

Le quartier **Cochon-ville**, situé au cœur de **Mostaganem**, bénéficie d'une **position stratégique** dans le tissu urbain de la ville. Sa centralité lui confère une **accessibilité optimale**, tant à l'échelle locale qu'à l'échelle de la commune. Il est **desservi par plusieurs axes routiers structurants**, facilitant les déplacements et les connexions avec les autres quartiers.

Accessibilité routière :

Le quartier est traversé ou bordé par des voies importantes telles que la **rue de la Paix** et la **rue Didouche Mourad**, qui assurent un lien direct avec les zones administratives, commerciales et résidentielles environnantes. La densité du réseau viaire y est élevée, avec une grille régulière facilitant la circulation automobile et piétonne.

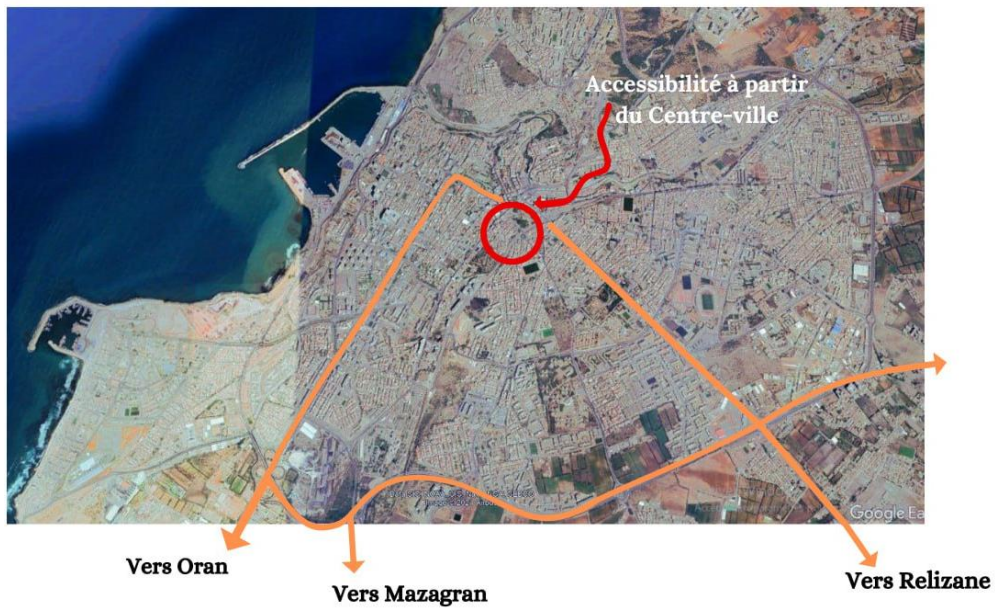


Figure 38 : Accessibilité au site

Source : Auteur

Délimitation des périmètres :

Une situation marquante du fait qu'elle se trouve à proximité d'une rue importante Khemisti Mohamed, à proximité immédiate du square Boudjemaa et de la mairie, dans le centre ancien de Mostaganem.

Site caractérisé par les différences perspectives sur Le jardin Amir AEK, la mer méditerranéenne.

Périmètre Opérationnel

Un tissu urbain très dense et riches, avec la manière de dialoguer avec l'urbain par l'escalier urbaine

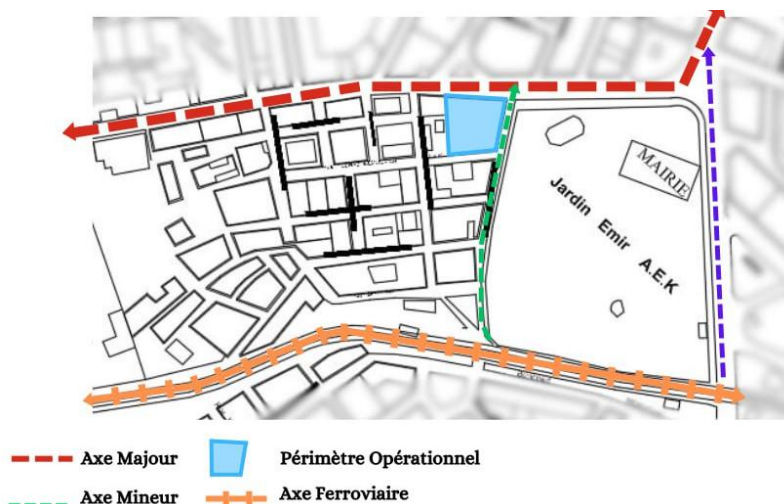


Figure 39 : Périmètre Opérationnel

Source : Auteur

C. Les axes structurants :

Notre zone d'étude est structurée par un axe majeur qui représente l'avenue Khemisti Mohamed et relie le site avec le centre-ville et mène et un axe mineur qui est l'escalier urbain.

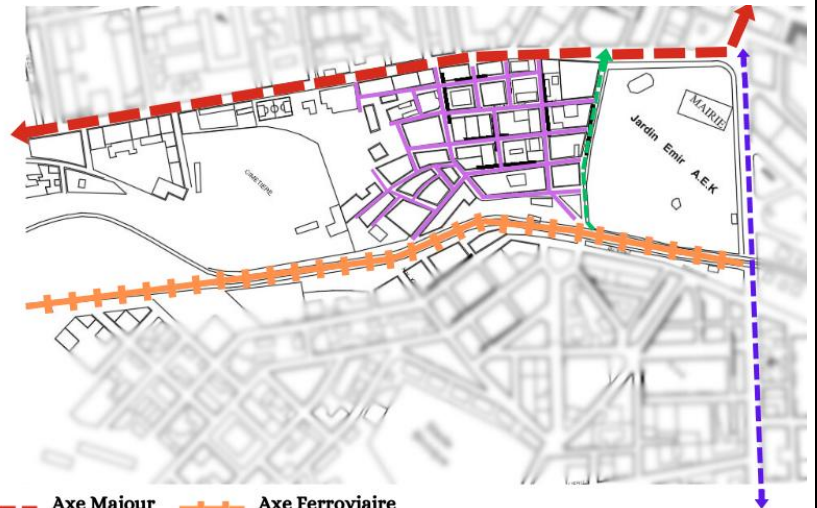


Figure 40 : Les axes structurants

Source : Auteur



Accessibilité piétonne :

La structure compacte du quartier, combinée à la proximité des services de base (écoles, commerces, équipements publics), favorise les déplacements à pied. Cependant, certains trottoirs sont étroits ou dégradés, et la circulation piétonne pourrait être optimisée par des aménagements adaptés (mobilier urbain, revêtements, passages protégés).

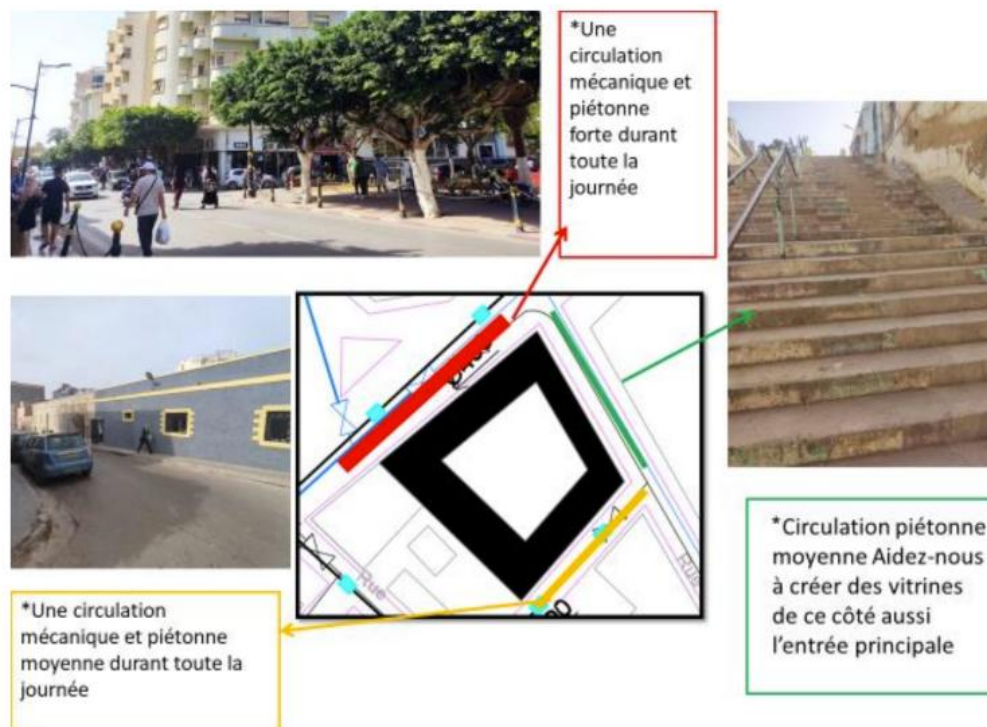


Figure 41 : Accessibilité piétonne

Source : Mémoire, Possibilités esthétiques et constructives pour l'immeuble collectif urbain en Algérie



Figure 42 : Détaille de l'escalier urbain

Source : Mémoire, Possibilités esthétiques et constructives pour l'immeuble collectif urbain en Algérie

Transports en commun :

Le quartier est bien intégré au **réseau de transport public**, notamment par la présence de lignes de bus urbains reliant Cochon-ville à d'autres zones importantes de Mostaganem, y compris les quartiers périphériques et la gare routière. Cela renforce son attractivité et sa capacité à accueillir des équipements ou des projets d'habitat collectif.

Connectivité urbaine :

Le site jouit d'une **bonne connectivité fonctionnelle et spatiale**, assurant un maillage cohérent avec les pôles urbains voisins : le centre-ville historique, le front de mer, les institutions administratives et les infrastructures éducatives. Cette connectivité en fait un **site propice au renouvellement urbain**, capable d'accueillir des projets structurants et intégrateurs à l'échelle de la ville.

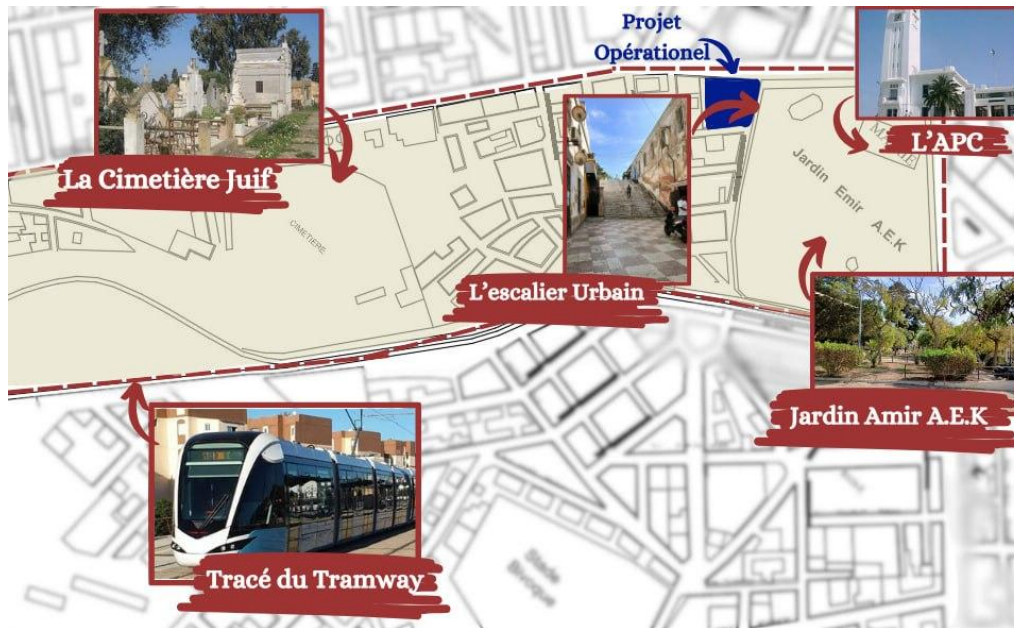


Figure 43 : Les repères

Source : Auteur

4. Typologie bâtie

Le quartier **Cochon-ville**, datant de l'époque coloniale, présente une **typologie bâtie mixte**, caractéristique des tissus urbains planifiés du XXe siècle, avec une alternance entre immeubles collectifs, équipements publics et quelques bâtis de type pavillonnaire. Cette diversité typologique reflète les différentes phases d'occupation et d'évolution du quartier.

4.1 Bâti collectif à caractère colonial

Les immeubles à deux ou trois niveaux sont les plus représentatifs de l'époque coloniale, généralement en alignement sur rue, avec des **façades symétriques**, des **balcons en ferronnerie**, et des **détails architecturaux classiques** (corniches, modénatures, volets boisés). Ces bâtiments étaient souvent destinés à des fonctionnaires ou à une population européenne urbaine. Les rez-de-chaussée accueillent encore parfois des commerces ou des services.

4.2 Courées et patios intérieurs

Certains immeubles adoptent une organisation autour d'une **cour intérieure**, permettant l'aération et l'éclairage des logements. Cette typologie, inspirée des modèles méditerranéens, permet une **meilleure ventilation naturelle** et un **apport de lumière** dans des logements souvent enclavés.

4.3 Bâtiments postcoloniaux

Dans la période postindépendance, des extensions ou insertions de **bâtiments en béton armé** à plusieurs niveaux ont été introduites. Leur architecture est plus fonctionnelle et épurée, mais parfois en **rupture stylistique avec le tissu ancien**. Ces constructions visent à répondre à la pression démographique croissante, mais leur intégration urbaine reste discutable.

4.4 Degré de densification

Le quartier est **fortement densifié**, avec une emprise au sol importante et peu d'espaces non bâtis. Cette densité pose des défis en termes de renouvellement urbain, notamment pour **l'insertion de nouveaux équipements, la création d'espaces verts** ou **la requalification de l'habitat existant**.

5. Analyse Paysagère : Kevin Lynch « Imagibilité »

La carte propose une analyse paysagère basée sur les principes de Kevin Lynch, mettant en évidence la structure du tissu urbain. Elle identifie des axes majeurs et mineurs facilitant la circulation, un axe ferroviaire marquant une limite physique, ainsi que des nœuds stratégiques qui servent de points de repère et d'échange. Le périmètre opérationnel délimite la zone d'intervention, tandis que le jardin Emir A.E.K apporte un équilibre paysager en offrant un espace vert important. Cette étude souligne une organisation spatiale cohérente mais révèle aussi des opportunités d'amélioration pour renforcer la lisibilité et l'attractivité de l'espace urbain.



Figure 44 : Analyse Paysagère

Source : Auteur



Un champ Vision ouvert au départ du parcours sur le rond-point de l'APC.



Champs de vision bordé à droite par jardin AEK et à gauche par l'habitat collectif au niveau de l'escalier urbain.



Un champ de vision ouvert au départ du parcours sur le rond-point ou il présente un palmier.

6. Vue à l'intérieur :



Hangar au milieu de site
 Nous avons donc pensé à le transformer en espace de stationnement et à utiliser son toit comme jardin

Figure 45 : Vue à l'intérieur

Source : Mémoire, Possibilités esthétiques et constructives pour l'immeuble collectif urbain en Algérie

7. Diagnostic des besoins :

L'étude du quartier **Cochon-ville**, en lien avec son histoire, sa morphologie et son tissu urbain actuel, met en évidence plusieurs **besoins essentiels** liés aux enjeux de densité, de qualité de vie et de modernisation du cadre bâti. Ces besoins peuvent être classés selon plusieurs axes :

7.1 Besoins en logement

Le quartier, comme une grande partie du centre-ville de Mostaganem, souffre d'un **manque de logements modernes et adaptés** aux normes actuelles de confort. La majorité des immeubles sont anciens, souvent vétustes, avec des problèmes d'humidité, d'isolation thermique et sonore, ou de sur-occupation des logements. Il existe donc un besoin urgent de proposer des **logements collectifs neufs** offrant de meilleures conditions d'habitabilité.

7.2 Besoins en espaces publics et équipements

Le tissu urbain dense de Cochon-ville présente **peu d'espaces publics de qualité**. L'absence d'espaces verts, d'aires de jeux, ou de lieux de rencontre nuit au bien-être des habitants. De plus, les équipements (écoles, santé, services administratifs) sont présents mais parfois inadaptés à la croissance démographique ou mal intégrés. Il est donc important que tout projet architectural participe à la **requalification urbaine et sociale** du quartier.

7.3 Besoins d'accessibilité et de connectivité

La circulation à l'intérieur du quartier est contrainte par des rues étroites, souvent encombrées, ce qui rend difficile l'accès des véhicules de secours ou de livraison. L'enjeu est donc de **repenser l'organisation des accès** au futur immeuble, en intégrant la mobilité douce (piétons, vélos) et en facilitant la connexion avec les artères principales du centre-ville.

7.4 Besoins de préservation patrimoniale et de cohérence architecturale

Le quartier possède un patrimoine bâti à valeur historique. Il s'agit d'inscrire le nouveau projet dans une **démarche de respect du cadre existant**, en valorisant les matériaux, les formes et les échelles du quartier, tout en y apportant une réponse contemporaine et durable.

8. Conclusion :

L'analyse approfondie du site de Cochon Ville (actuelle Cité Didouche Mourad) révèle une richesse historique, urbaine et architecturale déterminante pour la conception d'un projet d'immeuble urbain. Situé au cœur de Mostaganem, ce quartier illustre les transformations successives de la ville, depuis l'époque coloniale jusqu'à aujourd'hui, et témoigne d'une stratification urbaine marquée par la diversité des formes bâties, des usages et des dynamiques sociales.

L'étude du tissu urbain, de la morphologie parcellaire, des caractéristiques architecturales environnantes ainsi que des données topographiques et climatiques a permis de dégager les

contraintes, mais aussi les potentiels du site. Son accessibilité, sa centralité, la présence d'équipements de proximité et sa connexion avec les axes majeurs en font un lieu stratégique pour accueillir un projet d'habitat collectif à valeur patrimoniale.

Enfin, cette analyse constitue une base solide pour une programmation architecturale respectueuse du contexte, tout en laissant place à l'innovation. Elle oriente les choix de conception vers une intégration harmonieuse dans le tissu existant, en s'inspirant des principes fondateurs de l'œuvre de Fernand Pouillon : rationalité constructive, rapport au site, et quête d'une esthétique intemporelle.

Chapitre 03 : Nature de l'intervention et programmation

1. Nature de l'intervention :

L'intervention projetée dans le quartier de Cochon-ville s'inscrit dans une logique de **renouvellement urbain maîtrisé**. Il ne s'agit pas d'un effacement total du tissu existant, mais plutôt d'une **recomposition raisonnée**, respectueuse de la mémoire des lieux et des dynamiques urbaines locales.

L'opération consiste en la **construction d'un immeuble urbain à usage mixte**, qui vient **structurer l'espace urbain, redonner une centralité active** au quartier et **valoriser les qualités architecturales héritées** du site. L'intervention est envisagée selon trois niveaux complémentaires :

- **Une intervention contextuelle** : Le projet s'intègre dans la trame urbaine existante en respectant les gabarits, les alignements, et la logique d'îlot. Il prend en compte la pente naturelle du terrain, les vues dégagées, et les relations avec les bâtiments voisins.
- **Une intervention de densification douce** : Dans une optique de durabilité et de lutte contre l'étalement urbain, le projet densifie de manière mesurée l'espace urbain en proposant des logements de qualité et des commerces de proximité en rez-de-chaussée et R+1, favorisant la vie de quartier.
- **Une intervention d'inspiration vernaculaire et anti-fragile** : Fidèle à la pensée de Fernand Pouillon, le projet privilégie les matériaux locaux (pierre, béton brut, enduit minéral), la modularité des espaces, et la simplicité constructive pour assurer la pérennité et la facilité d'entretien du bâtiment.

Ainsi, l'intervention proposée se veut **plus qu'un simple projet de construction** : elle incarne une stratégie de réactivation urbaine fondée sur les principes d'économie, de durabilité, de continuité patrimoniale et de qualité de vie.

2. Objectifs et enjeux du projet :

- **Répondre à la demande en logement urbain** : Proposer des logements variés, confortables et accessibles, adaptés aux modes de vie actuels.
- **Dynamiser l'économie locale par le commerce** : Intégrer **deux niveaux inférieurs à usage commercial**, afin de renforcer l'attractivité du site, créer de l'emploi, et activer la rue à travers des façades vivantes et ouvertes sur l'espace public.
- **Valoriser un site stratégique** : Tirer parti de l'emplacement en cœur de ville pour en faire un repère urbain moderne tout en respectant le contexte existant.

- **Offrir une qualité de vie durable** : Intégrer des espaces collectifs, des circulations fluides, une ventilation naturelle et des vues dégagées.
- **Encourager l'usage de matériaux locaux et durables** : Dans l'esprit de Fernand Pouillon, privilégier des matériaux comme la pierre et la brique, en lien avec l'architecture méditerranéenne et le savoir-faire traditionnel.

Enjeux du projet

- **Enjeu spatial** : Contribuer à une meilleure organisation urbaine, en apportant une transition harmonieuse entre les différentes échelles du quartier.
- **Enjeu économique** : Favoriser le **commerce de proximité** et l'activité économique en intégrant des surfaces commerciales animées en rez-de-chaussée et entresol.
- **Enjeu social** : Favoriser la **mixité sociale** en proposant une architecture accueillante, inclusive et accessible à différents profils d'usagers.
- **Enjeu environnemental** : Concevoir un projet bioclimatique intégrant des stratégies passives, des matériaux à faible impact et une gestion raisonnée des ressources.
- **Enjeu patrimonial et architectural** : Créer un immeuble qui respecte l'identité du quartier tout en apportant une signature contemporaine et une haute qualité de construction.

3. Définition du programme architectural :

Le programme architectural proposé s'inscrit dans une volonté de **mixité fonctionnelle**, répondant à la fois aux besoins résidentiels, économiques et sociaux du centre-ville de Mostaganem. Il s'inspire de l'approche de **Fernand Pouillon**, en alliant fonctionnalité, durabilité, et cohérence urbaine.

3.1 Nature du projet

- **Type de bâtiment** : Immeuble urbain mixte (logements + commerces)
- **Localisation** : Quartier Cochon-ville (Cité Didouche Mourad), centre-ville de Mostaganem
- **Surface du terrain** : 700m²
- **Nombre de niveaux** : R+9

3.2 Répartition fonctionnelle

- **Rez-de-chaussée et 1er étage** :
 - **Espaces commerciaux** (boutiques, services, restauration légère)

- **Accès résidentiel indépendant**
- **Espaces semi-publics** (hall traversant, cour intérieure, escaliers)
- **Étages supérieurs (R+2 à R+9) :**
 - Appartements de différentes typologies (5 F4, 1 F5, 2 F6 par palier)
 - Balcons/loggias pour chaque logement
 - Circulations éclairées naturellement

3.3 Principes de conception

- **Modularité et évolutivité des logements**
- **Structure rationnelle** favorisant l'optimisation de l'espace
- **Orientation optimale** pour favoriser la lumière naturelle et la ventilation
- **Cour(s) intérieure(s)** pour desservir les logements et intégrer les réseaux techniques (comme chez Pouillon)
- **Terrasse commune**

3.4 Matériaux envisagés

- **Façades** : Brique plein, béton de chaux.
- **Structure** : Béton armé, murs porteurs en maçonnerie
- **Menuiseries** : Bois ou aluminium à rupture thermique
- **Revêtements intérieurs** : Matériaux durables et économiques

4. Analyse thématique:

4.1. Cité Diar Es Saada, Alger (1953–1954) :

- **Localisation** : Alger, Algérie
- **Période de construction** : 1953-1954
- **Architecte** : Fernand Pouillon
- **Nombre de logements** : Environ 732 appartements
- **Contexte** : Projet conçu pour répondre à la crise du logement en Algérie coloniale



Figure 46 : Cité Diar Es Saada

Source : [Diar-es-Saâda, la cité du bonheur, à Alger;http://alger-roi.fr](http://alger-roi.fr)

- **Maîtrise d'ouvrage** : Office des HLM d'Alger, sous la direction du maire Jacques Chevallier

Le projet de *Diar Es-Saada* (« Maison du bonheur »), réalisé à Alger dans les années 1950, constitue une œuvre emblématique de Fernand Pouillon, tant par son engagement social que par la qualité de sa conception architecturale. Construit dans un contexte d'urgence, ce grand ensemble d'habitat collectif visait à répondre à la crise du logement tout en proposant une architecture digne, fonctionnelle et profondément ancrée dans son environnement.

Une réponse à la question du logement populaire

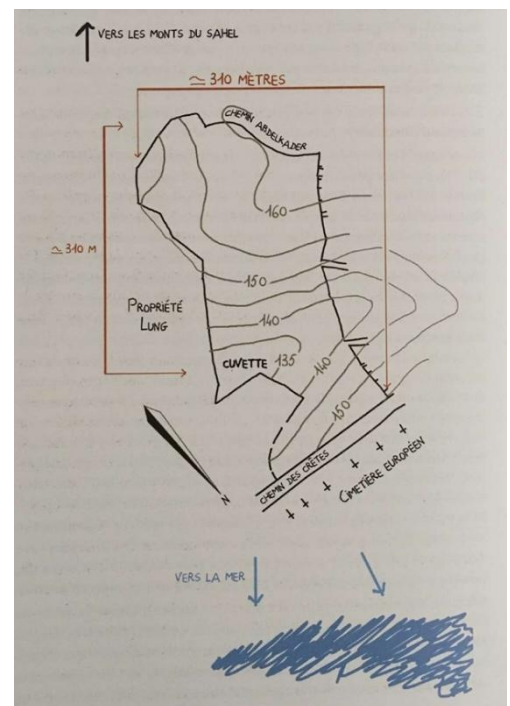
Dans un contexte colonial marqué par une forte ségrégation spatiale et sociale, *Diar Es-Saada* incarne la volonté de produire un habitat pour les populations modestes, sans tomber dans la standardisation appauvrissante des grands ensembles modernes. Le projet se démarque par une recherche de qualité de vie : diversité typologique des logements, hiérarchie des espaces publics et privés, intégration d'espaces verts et de services de proximité. Pouillon y exprime sa conviction que l'architecture ne doit pas être un luxe réservé aux classes aisées, mais un droit universel.

Concept architectural

Pour concevoir *Diar Es-Saâda*, Fernand Pouillon s'appuie sur une géométrie rigoureuse fondée sur des principes classiques. Le site a été inscrit dans une **forme géométrique primaire**, établissant une relation hiérarchique entre l'unité majeure (le site lui-même) et une unité mineure, issue des proportions du terrain, servant de **module de référence** pour toute la composition architecturale.

Figure 47 : Topographie de site

Source : *L'architecture par Fernand Pouillon*



L'ensemble du projet est ainsi structuré selon ce module, garantissant une **cohérence d'échelle et d'organisation spatiale**. L'orientation des bâtiments a été soigneusement étudiée pour **offrir une vue sur la mer** à chaque appartement, valorisant à la fois la qualité de vie des habitants et l'ancrage du projet dans son environnement. L'axe principal du site a été défini en fonction de l'angle optimal pour cadrer cette vue : **54 degrés**, soit l'angle du pentagramme, symbole lié au **nombre d'or** et à l'harmonie des proportions, récurrent dans l'architecture classique.

Technique de construction et système constructif

La réalisation de *Diar Es-Saâda* repose sur un **système modulaire précis**, fondé sur un module de **60 x 60 cm**, qui structure l'ensemble du projet. Ce module unique a permis de concevoir :

- Des **planchers à caissons**, constitués de modules appelés « marmites » de même dimension ;
- Des **façades et ouvertures** organisées selon une trame régulière, assurant **rythme et unité architecturale** ;
- Des **escaliers** intégrés à cette trame, avec des hauteurs de marches calculées en fonction du module, garantissant une parfaite cohérence géométrique.

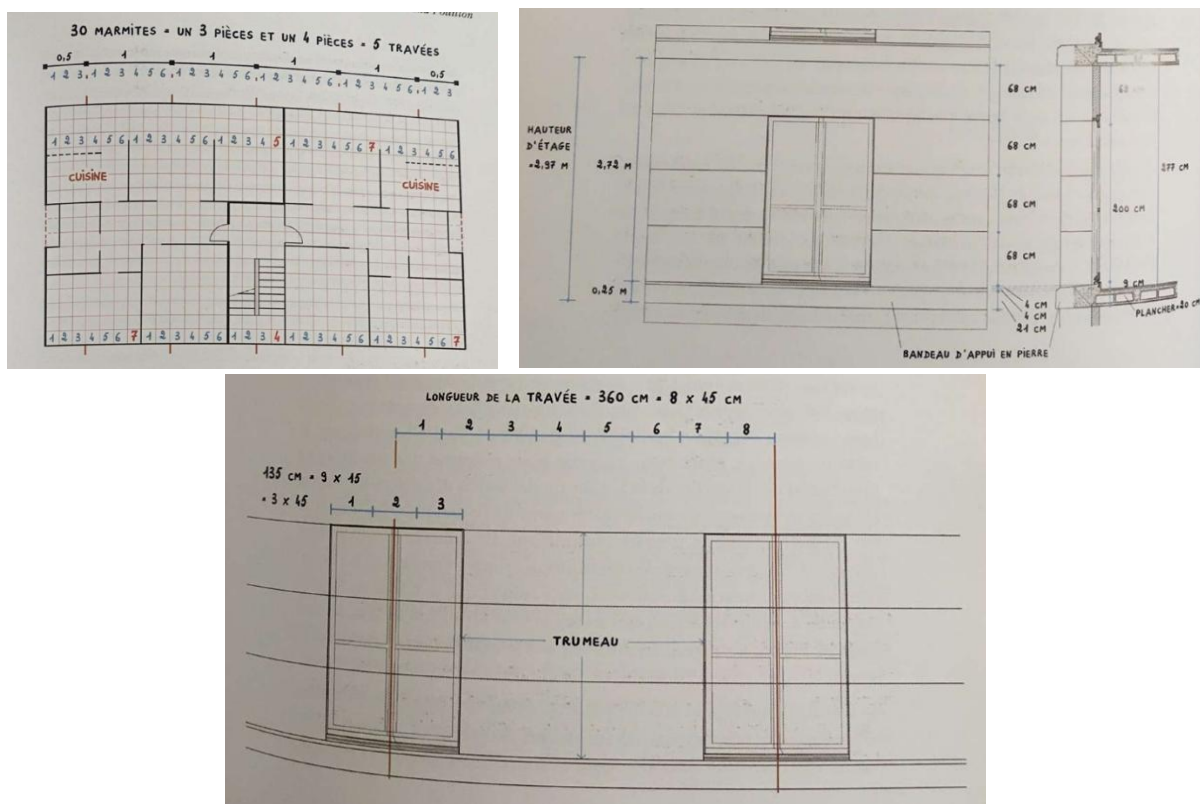


Figure 48 : système modulaire

Source : *L'architecture par Fernand Pouillon*

Bien que l'usage intensif des « marmites » soit davantage documenté dans d'autres réalisations comme *Diar El-Mahçoul*, *Diar Es-Saâda* s'inscrit pleinement dans la logique de Pouillon : une **construction rationnelle, rapide, économique et maîtrisée**, alliant préfabrication partielle et matériaux durables. Cette approche modulaire confère également au projet une **souplesse dans la distribution des espaces**, essentielle dans un contexte d'habitat collectif.

Circulations et intégration au site

La **topographie naturelle du site** a été un élément structurant de la conception. Pouillon a conçu une **voie principale en courbe douce**, en forme de S, qui traverse une ligne droite correspondant à l'axe majeur du projet. Ce croisement permet deux parcours de découverte : l'un fluide et progressif, suivant les sinuosités du terrain, et l'autre plus direct et structuré, mettant en valeur les compositions géométriques et les perspectives.

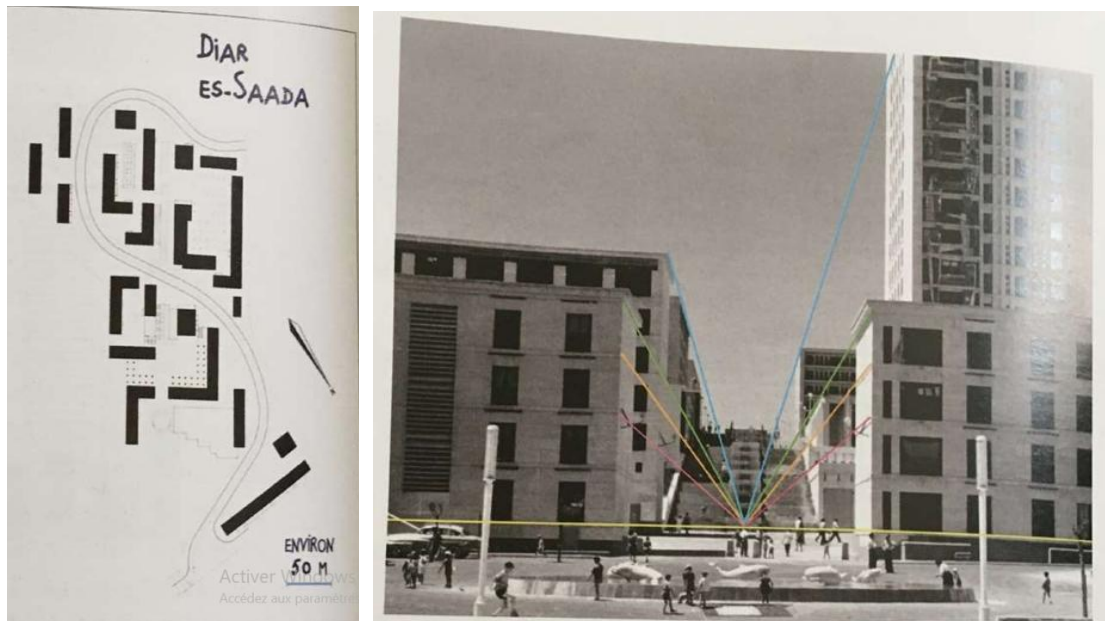


Figure 49 : Circulations et intégration au site

Source : L'architecture par Fernand Pouillon

Cette organisation respecte le relief du site tout en optimisant les **flux piétons et les connexions visuelles**, notamment en direction de la mer.

Espaces publics et symbolisme

L'aménagement des **espaces publics** dans *Diar Es-Saâda* révèle une attention particulière portée à la symbolique des formes et à l'harmonie des proportions. Pour **souligner l'axe principal et l'angle de 54°**, une **fontaine centrale composée de cinq bassins** a été installée, formant un **pentagramme**, en écho aux principes du nombre d'or.

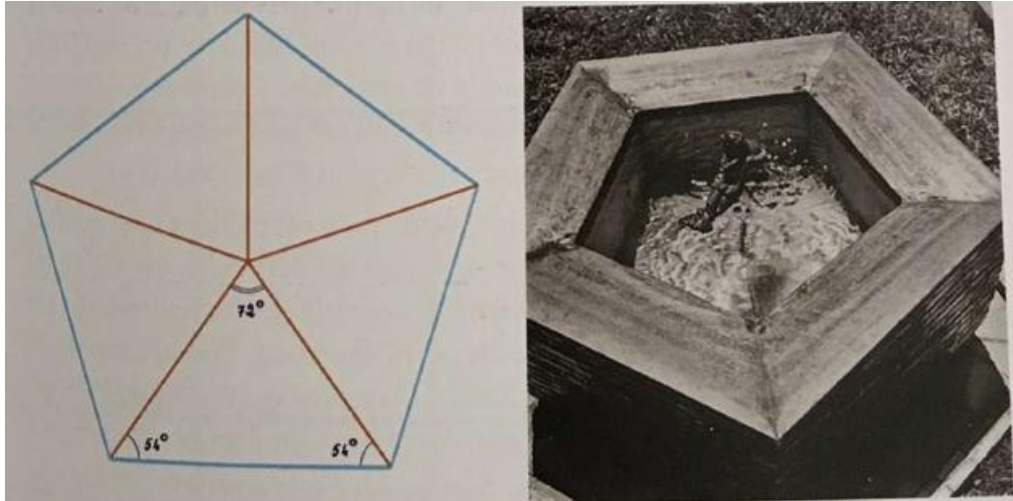


Figure 50 : La symbolisation de la fontaine

Source : L'architecture par Fernand Pouillon

Les distances entre les places, les placettes et les bâtiments ont été réglées avec précision, à l'aide d'**outils géométriques traditionnels** tels que le compas et l'équerre. La taille des vides, la hauteur des volumes bâtis et l'ouverture des vues ont été dosées pour créer un **équilibre spatial**, procurant aux habitants une **sensation de confort, d'échelle humaine et d'harmonie**.



Figure 51 : L'espace public

Source : L'architecture par Fernand Pouillon

Enseignements tirés de Diar Es-Saada :

L'analyse du projet **Diar Es-Saada** conçu par Fernand Pouillon offre de nombreux enseignements utiles à la conception d'un immeuble urbain à Mostaganem, notamment dans le quartier de Cochon Ville. Parmi les apports les plus significatifs, on peut citer :

- **L'adaptation à la topographie naturelle** : le projet tire parti des variations de relief pour structurer les circulations et valoriser les vues. Cette approche peut inspirer une implantation intelligente du bâti à Mostaganem, notamment en orientant les logements vers la mer ou d'autres vues dégagées.
- **L'utilisation d'un système constructif modulaire** : basé sur un module de 60x60 cm, ce système permet une grande cohérence architecturale. Il structure les planchers (avec des caissons appelés « marmites »), les murs porteurs, les escaliers et les ouvertures, facilitant ainsi une construction rapide, économique et solide.
- **La rationalité géométrique** : Pouillon fonde sa composition sur des formes simples et des proportions harmonieuses (nombre d'or, pentagramme). Cette rigueur permet une organisation spatiale claire, adaptable aux contraintes du site.
- **La valorisation d'un logement digne et économique** : en combinant des matériaux locaux, la préfabrication, et une optimisation des surfaces, Pouillon démontre qu'il est possible d'offrir une qualité de vie élevée, même dans un contexte de logement social.

4.2. Price Tower – Frank Lloyd Wright (Bartlesville, Oklahoma, 1956):

Cette technique est souvent utilisée par d'autres architectes, en faisant référence à Frank Lloyd Wright dans le projet de la tour Price, où tout est réglé selon deux triangles isocèles. Influençant la disposition des murs, des cloisons, des portes et du mobilier intégré.

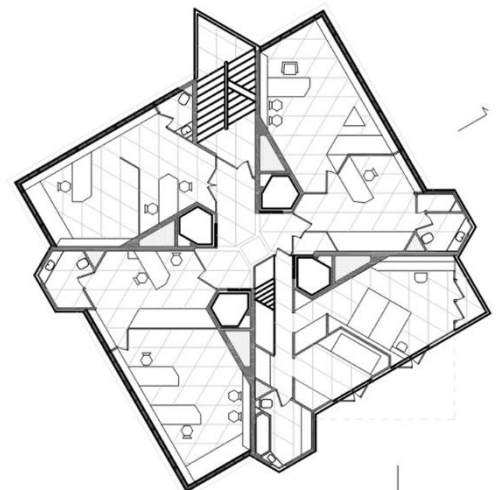


Figure 52 : Trame géométrique

Source : [Tour Price - Données, Photos et Plans - WikiArquitectura](#)



Cela se vérifie, par exemple, dans les luminaires qui reprennent cette forme et s'organisent par superposition de modules, ainsi que dans le carrelage.

Figure 53 : Forme des luminaires

Source : [Tour Price - Données, Photos et Plans - WikiArquitectura](#)

- **Localisation** : 510 Dewey Avenue, Bartlesville, Oklahoma, États-Unis.
- **Période de construction** : 1953-1956.
- **Architecte** : Frank Lloyd Wright.
- **Hauteur** : 67,36 mètres.
- **Nombre d'étages** : 19.
- **Superficie au sol** : 3 900 m².
- **Ascenseurs** : 4.



Concept architectural

La **Price Tower** incarne la vision de Frank Lloyd Wright d'un **immeuble organique**, en trois dimensions, enraciné dans la nature et libéré des contraintes classiques du gratte-ciel new-yorkais. Il l'appelait lui-même un "**arbre qui a fui la forêt**", en référence à sa structure inspirée de la nature.

Le concept repose sur une **géométrie en losange (angle de 60°)**, utilisée à la fois dans la trame structurelle et la composition spatiale. Cette géométrie inhabituelle donne à la tour un **caractère dynamique, non orthogonal**, rompant avec la rigidité du plan quadrillé des immeubles de bureaux traditionnels.

La **morphologie générale** évoque un tronc d'arbre :

- Le **noyau central en béton** joue le rôle de tronc porteur ;
- Les **dalles en porte-à-faux** agissent comme des branches ;
- Les **façades métalliques et vitrées** constituent le feuillage.

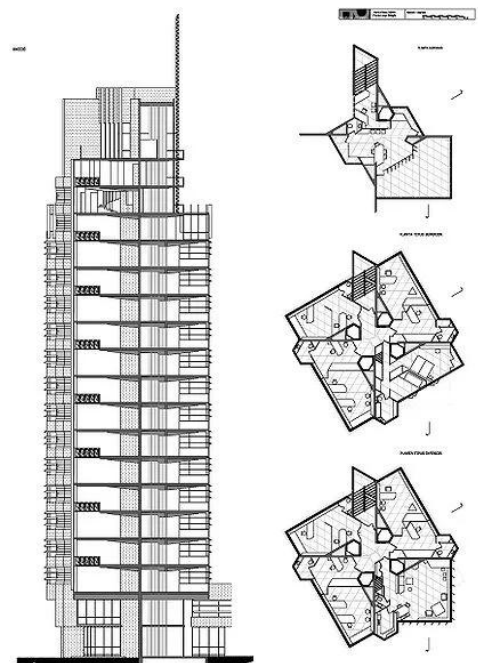


Figure 54 : Plans et Coupe du projet

Source : [Tour Price - Données, Photos et Plans - WikiArquitectura](#)

Chaque étage est légèrement décalé par rapport aux autres, créant des **jeux de lumière et de perspective uniques**, et offrant à chaque espace une vue dégagée.

Système structurel et techniques de construction

La Price Tower repose sur une **structure en béton armé**, centrée autour d'un **noyau porteur vertical**, auquel sont fixées en **porte-à-faux** les dalles de plancher. Il s'agit d'une **structure arborescente**, très innovante pour l'époque, qui permet de libérer les façades de tout rôle porteur.

La tour compte 19 étages. Les **dalles de plancher sont ancrées dans le noyau central**, sans piliers intermédiaires, ce qui permet une **grande flexibilité intérieure**. Ce principe de porte-à-faux est rare à cette échelle à l'époque et fait de la Price Tower une prouesse technique.

Les **façades sont en cuivre, aluminium et verre**, avec des panneaux métalliques préfabriqués, apportant à la fois légèreté et durabilité. Le cuivre, en particulier, a acquis une **patine verte naturelle**, renforçant l'aspect organique du bâtiment.

Fonction et usage

La Price Tower est un **immeuble mixte**, réunissant à l'origine :

- Des **bureaux** (notamment ceux de la H.C. Price Company, commanditaire du projet),
- Des **logements** (appartements privés),
- Et un **rez-de-chaussée commercial**.

Cette **hybridation fonctionnelle verticale** préfigure les immeubles urbains contemporains à usage multiple, et rejoint les préoccupations de Fernand Pouillon : concevoir une architecture **adaptée à la vie quotidienne, compacte mais généreuse**, mêlant plusieurs fonctions urbaines dans une même entité.

L'intérieur est traité avec **grand raffinement**, selon le principe wrightien de **design total** : Wright a conçu les meubles, les luminaires, les poignées de porte, et même certains tissus, assurant une cohérence complète entre l'enveloppe architecturale et la vie intérieure.

Insertion urbaine

La Price Tower se dresse dans une petite ville (Bartlesville), ce qui la rend immédiatement **repérable et identitaire** dans le tissu urbain. Elle incarne l'idée du **bâtiment-signature**, mais sans écraser son environnement.

Son implantation en retrait de la rue, avec des abords paysagers, lui permet de **dialoguer avec le sol** : contrairement aux gratte-ciels classiques qui montent brutalement depuis le trottoir, Wright soigne la **transition sol/bâtiment**, notamment par des **formes obliques et ouvertes** à la base.

Espaces publics et symbolisme

La tour n'est pas qu'un objet technique : elle porte une **dimension symbolique** forte. Par sa géométrie en losange, ses matériaux vivants (cuivre patiné), et son système structurel inspiré de la nature, elle devient **un symbole d'harmonie entre technologie, humanisme et paysage**.

Bien que conçue dans un contexte américain, elle entre en résonance avec certaines idées de Fernand Pouillon :

- Volonté de **revaloriser l'immeuble urbain comme lieu de vie**,
- Usage raisonné de la **modularité et de la préfabrication**,
- **Maîtrise structurelle au service de la forme**.

Enseignements tirés de Price Tower :

L'étude de la **Price Tower** de Frank Lloyd Wright, construite en 1956 à Bartlesville (Oklahoma), offre plusieurs enseignements transférables à un projet urbain à Mostaganem, notamment en matière de composition géométrique, d'organisation fonctionnelle verticale et d'expression architecturale innovante :

- **Trame géométrique fondée sur deux triangles équilatéraux imbriqués**, formant une base hexagonale originale qui organise l'ensemble du projet (plans, façades, détails).
- **Organisation verticale des fonctions** (logements, bureaux, services), illustrant une densité maîtrisée et une stratification fonctionnelle efficace.
- **Intégration de la structure et de l'expression architecturale** : les éléments de façade suivent la trame triangulaire, assurant cohérence entre esthétique et système constructif.
- **Fusion entre géométrie, technique et esthétique**, illustrant une architecture organique, inventive et rationnelle à la fois.

4.3. Projet de 38 logements sociaux, Rue Bonnet, Clichy (France)

- **Maîtrise d'ouvrage** : EFIDIS
- **Maîtrise d'œuvre** : Avenier Cornejo Architectes
- **Localisation** : 10-12 Rue Bonnet, Clichy-la-Garenne, France
- **Programme** : 38 logements sociaux, un local d'activité, extension d'une salle de billard existante, 38 places de stationnement en sous-sol
- **Surface de plancher** : 2 739 m²
- **Date de livraison** : Juin 2016
- **Labels** : BBC, H&E profil A, HQE RT2012, certification Qualitel



Contexte urbain

Le projet est situé à la lisière de Paris, dans la commune de Clichy-la-Garenne, dans une zone en pleine mutation urbaine dans le cadre de la ZAC « Entrée de ville ». Le site est stratégique car il constitue un seuil entre la capitale et sa première couronne. Ce contexte impose une intervention architecturale capable d'**assumer une transition urbaine** entre les échelles parisienne et périurbaine.

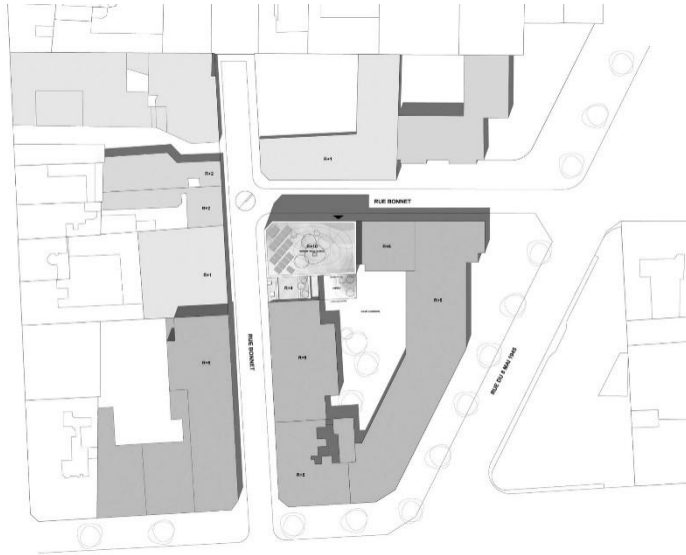


Figure 55 : Plans de situation du projet

Source : [Las 38 viviendas sociales de Avenir Cornejo ganadoras del Premio de Arquitectura Emergente de AR 2017 | METALOCUS](#)

Intention architecturale

Le bâtiment s'inscrit dans une volonté forte d'**intégration au tissu environnant** par un travail rigoureux sur les matériaux et les façades. Les architectes choisissent d'employer une **brique rouge "Lucca"** sur les façades principales, en référence aux constructions traditionnelles de Clichy. Ce choix renforce l'ancrage local et la lisibilité du projet dans son contexte.

La façade opposée, exposée au périphérique parisien, est quant à elle traitée en **métal perforé**, apportant une vibration urbaine, en écho à la vitesse, au bruit et à la dynamique de cette infrastructure. Ce traitement différencié permet de **gérer la transition entre intérieur résidentiel calme et environnement bruyant**.

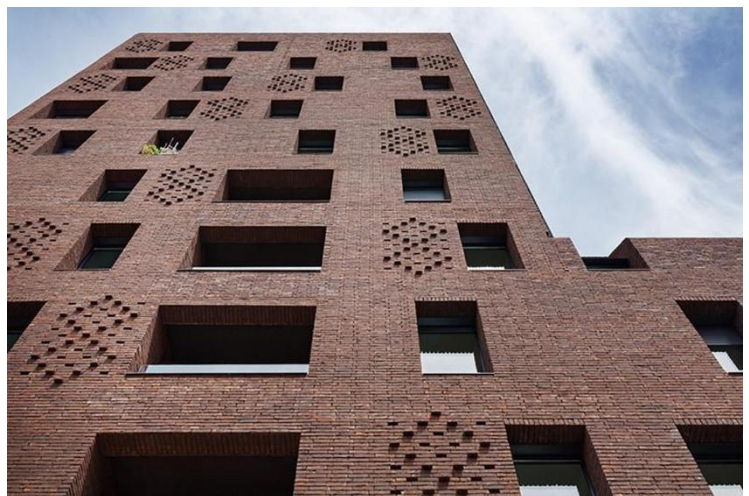


Figure 56 : Elévation du projet

Source : [Las 38 viviendas sociales de Avenir Cornejo ganadoras del Premio de Arquitectura Emergente de AR 2017 | METALOCUS](#)

Fonctionnalité et mixité

Le programme prévoit deux niveaux de sous-sol pour le stationnement, un rez-de-chaussée actif intégrant un **local d'activité**, ainsi que 38 logements répartis dans les étages. Cette **superposition programmatique** favorise la **mixité fonctionnelle** tout en répondant aux besoins d'un habitat dense et qualitatif.

Le projet articule **compacité, économie de moyens et qualité des usages**. Les logements bénéficient d'ouvertures généreuses, de loggias ou de balcons, apportant lumière naturelle, confort et relation avec l'extérieur.

Approche environnementale

Certifié **BBC et HQE**, le projet repose sur une approche bioclimatique : orientation optimisée, enveloppe performante, matériaux durables. Cette démarche s'inscrit dans une volonté de **réduction des consommations énergétiques** et de pérennité de l'ouvrage.

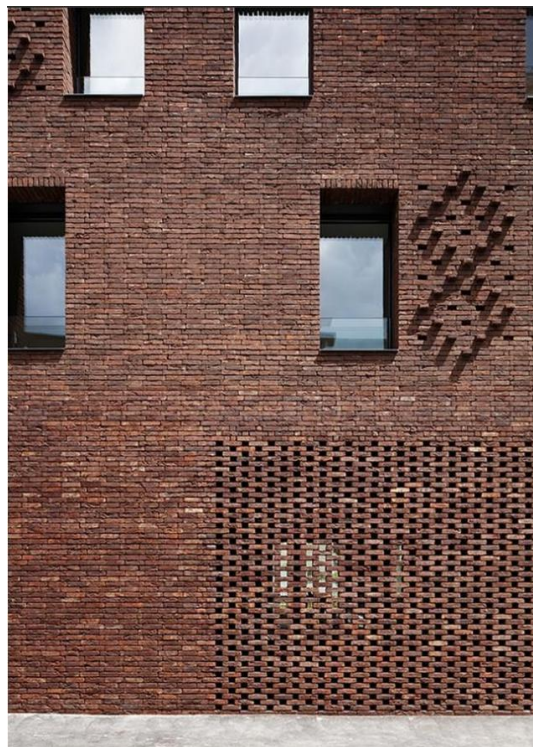


Figure 57 : L'approche bioclimatique

Source : [Las 38 viviendas sociales de Avenier Cornejo ganadoras del Premio de Arquitectura Emergente de AR 2017 | METALOCUS](#)

Apports pour le renouvellement urbain

Ce projet illustre une **stratégie de renouvellement urbain réussie** à travers :

- L'insertion d'un bâtiment contemporain dans un tissu en recomposition,

- Le respect des identités locales via le matériau et l'échelle,
- L'introduction d'une **mixité fonctionnelle** (logements + activités),
- Une **architecture sobre, efficace et durable**, au service des usagers.

Enseignements pour mon projet urbain à Mostaganem

Ce projet constitue une référence pertinente pour le renouvellement du quartier Cochon-ville à Mostaganem. Il démontre :

- Qu'une densité maîtrisée peut s'intégrer dans un tissu ancien en recomposition,
- Que la mixité des fonctions (logements, bureaux, commerces) est possible sur une même parcelle,
- Que l'**emploi de matériaux traditionnels** ou régionaux peut valoriser le caractère local tout en assumant une expression contemporaine,
- Et que l'**articulation entre contraintes urbaines (bruit, voirie, voisinage) et qualité résidentielle** est une priorité.

5. Conclusion :

Ce chapitre a permis de définir la nature de l'intervention et la programmation du projet urbain à Mostaganem, en s'appuyant sur une analyse approfondie des projets de référence tels que Diar Es-Saada et la Price Tower. Ces exemples illustrent l'importance d'une approche intégrée, combinant rigueur géométrique, efficacité structurelle et adaptation au contexte local.

L'intervention proposée privilégie une organisation modulaire et flexible, respectueuse de la topographie et des besoins des usagers, tout en valorisant les qualités paysagères et urbaines du site. La programmation équilibre espaces privés et publics, offrant un cadre de vie harmonieux et fonctionnel.

Ainsi, ce travail prépare le terrain pour la phase suivante, qui consistera à traduire ces principes en solutions concrètes adaptées au contexte spécifique de Mostaganem.

Partie IV : Projet architectural

Chapitre 01 : Présentation du projet

1. Concept architectural :

Le projet architectural s'inscrit dans une volonté claire de renouer avec l'héritage constructif et conceptuel de Fernand Pouillon, tout en répondant aux enjeux urbains et topographiques du site situé au cœur de Mostaganem. Il s'agit de la conception d'un **immeuble urbain à caractère monolithique**, occupant la totalité de la parcelle et s'insérant avec force dans le tissu existant.

L'expression architecturale se veut **massive et sculpturale**, évoquant un **bloc compact et solide**, dans l'esprit des réalisations pouillonniennes. Cette volonté formelle s'appuie sur l'adoption du **système constructif propre à Pouillon**, à savoir un **système structurel en murs porteurs**. L'ensemble des murs de l'immeuble participe à la stabilité de l'édifice, ce qui permet non seulement une meilleure répartition des charges mais aussi une **réduction significative des coûts de construction**, estimée à environ **50 % de moins qu'un système classique en béton armé**.

Les matériaux choisis renforcent cette logique économique et esthétique : **la brique et le béton de chaux, le pavé de verre, le bois**, matériaux simples et locaux, sont utilisés de manière apparente, suivant une mise en œuvre rigoureuse qui rappelle l'art de bâtir cher à Pouillon.

Le projet conserve l'**esprit de la cour centrale** de l'ancien bâtiment présent sur le site, en la réinterprétant comme un **cœur végétal**, véritable centre de vie pour les habitants. Cette cour est **plantée de quatre arbres majestueux** – des mûriers platanes – dont la présence introduit la nature au sein même de l'édifice, en assurant ombrage, fraîcheur et qualité d'usage.

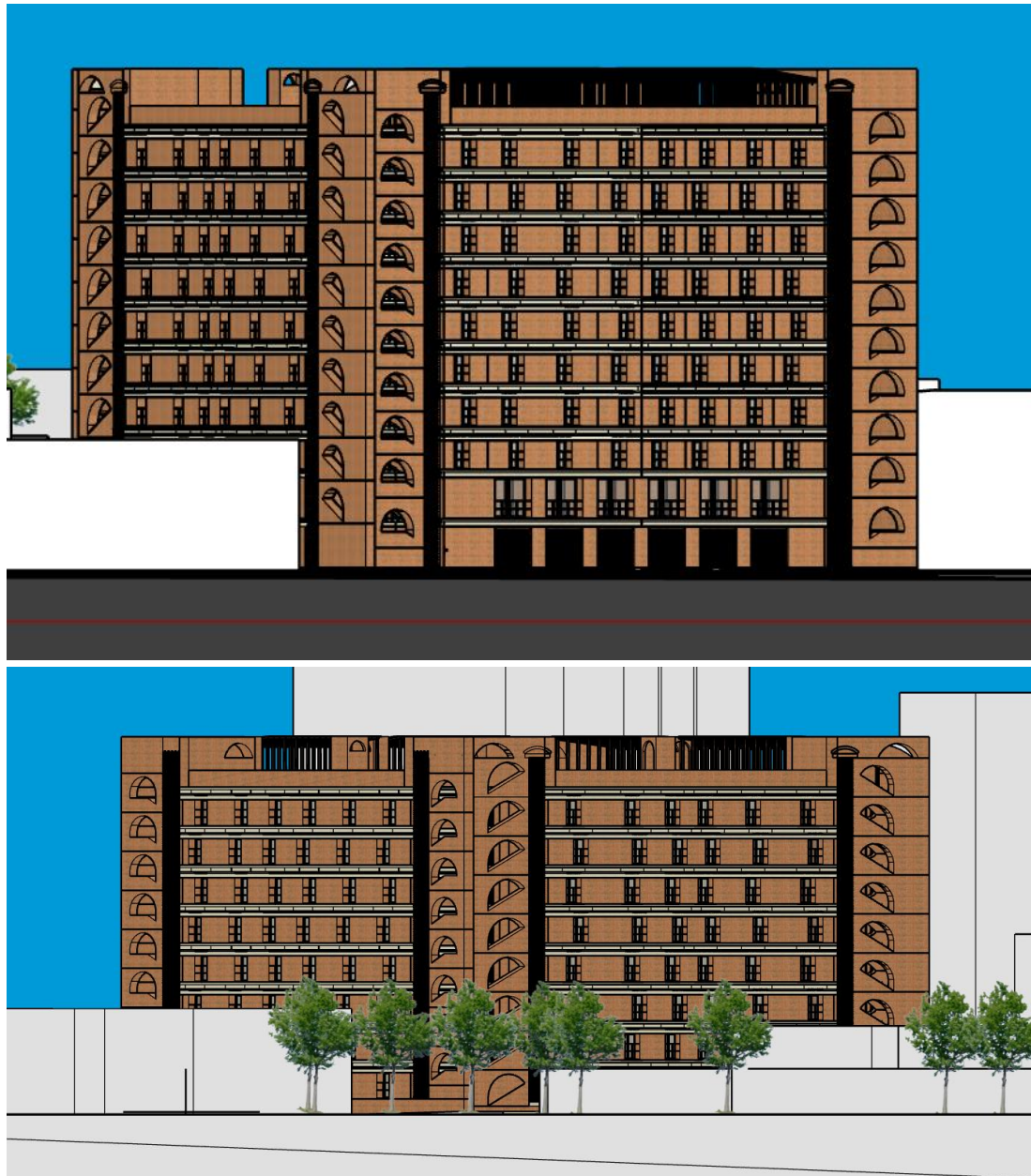
Le site présente un **dénivelé de 6 mètres**, que le projet exploite intelligemment en développant **deux niveaux inférieurs à usage commercial**. Ainsi, les niveaux d'habitation débutent à partir du **troisième niveau**, offrant des vues dégagées et une meilleure exposition.

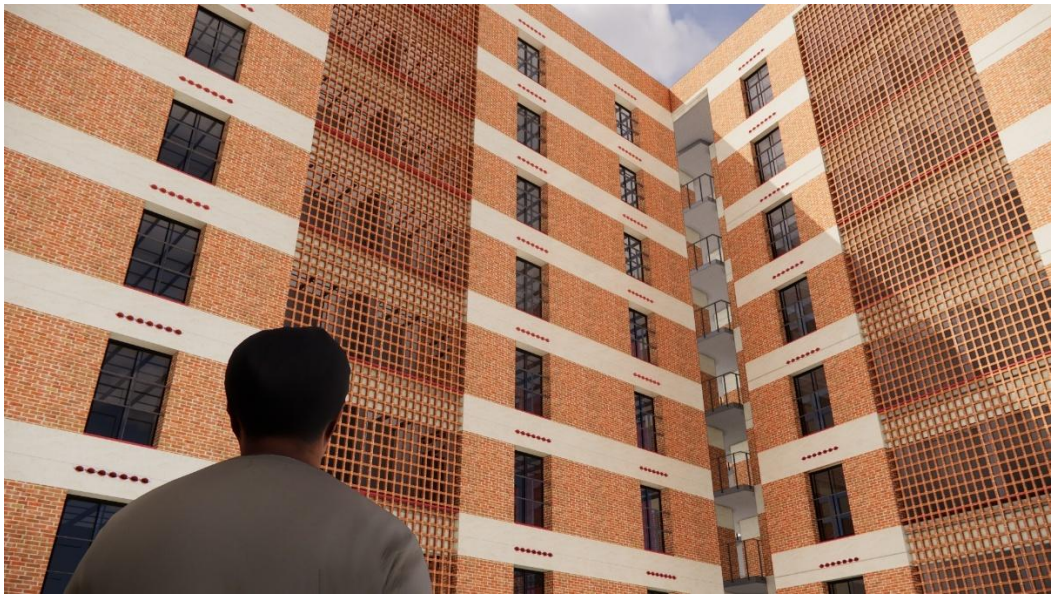
L'**implantation de l'immeuble** suit l'**axe de la route principale**, en épousant la totalité de la parcelle disponible. **Les accès principaux est assuré directement depuis la voie**, garantissant une lisibilité urbaine et une accessibilité aisée.

La **circulation interne** s'organise autour de la cour centrale, grâce à une **galerie de distribution périphérique**, inspirée des modèles traditionnels mais revisitée dans une écriture contemporaine. Quatre noyaux de circulation verticale sont disposés aux **quatre angles de l'immeuble**, assurant une répartition fluide des flux et une desserte homogène de l'ensemble des logements.

Ce concept architectural vise donc à conjuguer **rationalité constructive, respect du site, mémoire du lieu et qualité d'usage**, en puisant dans les principes de Fernand Pouillon une source d'inspiration aussi fonctionnelle qu'esthétique.

2.Des vues du projet :





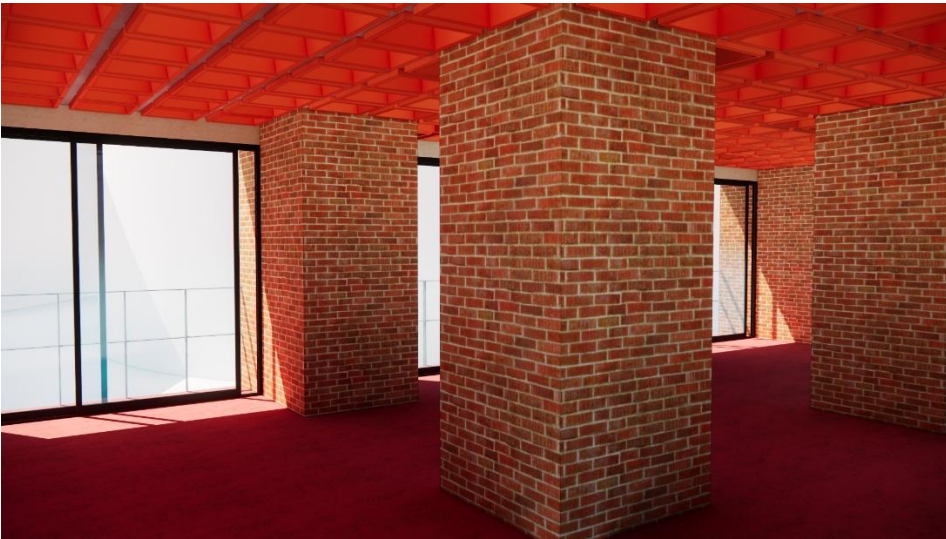


Figure 58 : Des vues du projet_

Source : Auteur

3. Choix du site et justification :

Le site retenu pour l'implantation de ce projet se situe dans le **quartier de la Cité Didouche Mourad**, anciennement connu sous le nom de **Cochon-ville**, en plein **centre-ville de Mostaganem**. Ce choix n'est pas anodin : il s'inscrit dans une démarche de revalorisation d'un tissu urbain existant, chargé d'histoire et marqué par une transformation progressive de son identité architecturale et sociale.

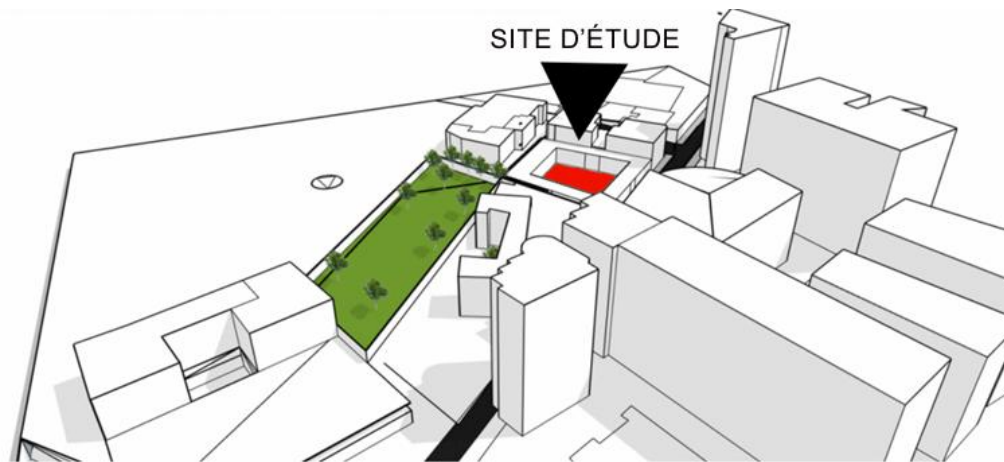


Figure 59 : Situation

Source : Auteur

Ce quartier, caractérisé par une trame urbaine régulière héritée de l'époque coloniale, présente une **forte densité bâtie** et une **mixité d'usages** qui en font un espace dynamique et vivant. Le site choisi occupe une **parcelle stratégique**, bordée par une voie principale structurante, ce qui lui confère une **bonne accessibilité** et une **visibilité urbaine importante**. Ce positionnement permet de créer un **pôle attractif**, à la fois résidentiel et commercial, répondant aux besoins du quartier tout en s'inscrivant dans la continuité de son développement.

L'un des éléments déterminants dans le choix du site est la **présence d'un fort dénivelé naturel de près de 6 mètres**, une contrainte topographique transformée en opportunité architecturale. Ce relief particulier a orienté la conception vers une **stratification des fonctions**, avec des **commerces en rez-de-chaussée bas** (côté bas de la pente) et des **logements en étage supérieur**, permettant une séparation claire des usages tout en optimisant l'ensoleillement et les vues pour les habitants.

Le site présente également une **valeur symbolique** importante dans le cadre du projet : il accueille les vestiges d'un ancien bâtiment disposant d'une **cour centrale**. Cet élément a été **conservé et réinterprété** dans le nouveau projet comme un **espace de respiration**, en

hommage à l'organisation spatiale traditionnelle et à la pensée de Fernand Pouillon, qui accordait une grande importance à la relation entre l'architecture et la nature.

Le choix de ce site permet de **réaffirmer le rôle de l'immeuble urbain dans la structuration du tissu de Mostaganem**, en proposant une architecture sobre, pérenne, et profondément ancrée dans son contexte, tant au niveau de la morphologie que des matériaux.

4. Démarche du projet : *"L'homme est la mesure de toute architecture."*

La démarche conceptuelle du projet repose sur une **recherche d'ordre, de mesure et de cohérence**, à la fois dans l'implantation du bâtiment et dans sa conception architecturale. Cette approche puise dans les principes de composition traditionnelle, tout en intégrant une logique contemporaine de fonctionnalité et d'économie de moyens.

Dès l'origine du projet, j'ai choisi **d'inscrire mon site dans une forme géométrique primaire : le carré**, symbole d'équilibre, de stabilité et de rigueur. Cette figure de base permet une lecture claire de l'organisation spatiale et crée un cadre structurant pour le développement du bâtiment.

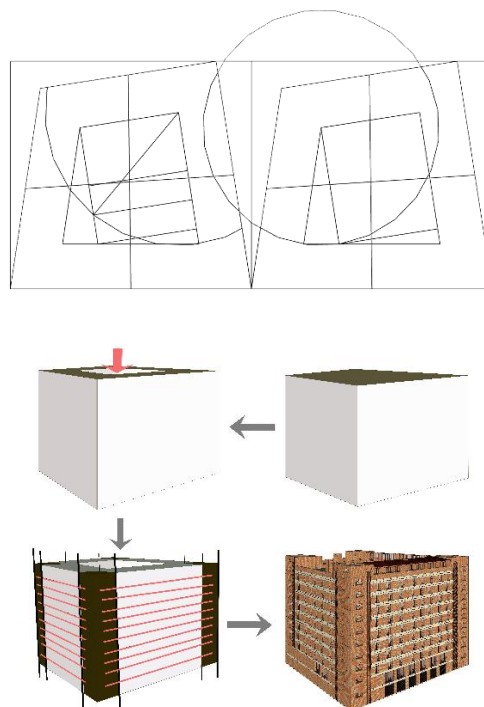


Figure 60 : Démarche du projet_

Source : Auteur

En poursuivant cette logique géométrique, j'ai exploré les **relations fondamentales entre le carré, le cercle et l'équerre**, figures souvent présentes dans l'architecture islamique classique

et dans les traités de proportions. Cette étude m'a conduit à établir un **module de base de 0,64 m**, soit **deux fois 0,32 m**, correspondant au **pied islamique**, unité de mesure traditionnelle utilisée dans l'architecture savante du Maghreb et du Moyen-Orient.

Ce **module de 0,64 m** devient l'unité de référence pour l'ensemble du projet :

- Il structure le **plan** en dictant les dimensions des pièces, l'intervalle entre les murs porteurs et la position des ouvertures ;
- Il est utilisé dans la **composition des façades**, garantissant une lecture rythmée et ordonnée ;
- Il organise la **cour intérieure**, assurant une harmonie proportionnelle entre les vides et les pleins.

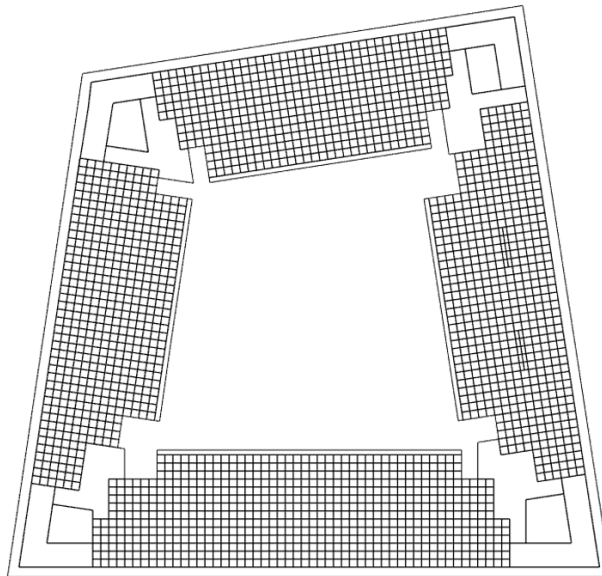


Figure 61 : *Système modulaire*

Source : Auteur

Cette trame modulaire permet non seulement une **cohérence formelle**, mais elle facilite aussi la mise en œuvre technique, en lien avec la logique constructive choisie (murs porteurs en blocage et maçonnerie traditionnelle).

En adoptant cette démarche, le projet s'inscrit dans une **tradition architecturale raisonnée**, où la géométrie n'est pas un simple outil graphique, mais un **langage porteur de sens, de mémoire et de rigueur**, à l'image des travaux de Fernand Pouillon et des maîtres bâtisseurs d'autrefois.

5. Intégration de l'héritage de Pouillon dans le projet :

Le projet s'inscrit dans une démarche de **réinterprétation contemporaine de l'héritage architectural de Fernand Pouillon**, à travers l'adoption de principes constructifs, spatiaux et esthétiques issus de ses réalisations emblématiques. Il ne s'agit pas d'un simple mimétisme formel, mais d'une appropriation intelligente de son langage, adaptée aux contraintes du site et aux attentes actuelles en matière d'habitat urbain.

a. Une architecture monolithique et rationnelle

L'immeuble proposé adopte une **forme compacte et monolithique**, affirmant une présence forte dans le tissu urbain tout en maîtrisant les coûts de construction. Ce choix évoque directement les ensembles résidentiels conçus par Pouillon, où la **masse construite est sculptée de l'intérieur**, rythmée par les pleins et les vides, les percées, les cours, et les ouvertures maîtrisées.

b. Le système modulaire

L'un des fondements de l'architecture de Pouillon est l'usage d'un **système modulaire rigoureux**, basé sur des unités de base répétées, à la fois pour des raisons économiques et pour garantir une lisibilité de l'espace. Le projet reprend ce principe en organisant les logements selon une **trame modulaire** claire, facilitant la construction, la rationalisation des surfaces et la flexibilité d'aménagement. Chaque module correspond à un logement ou à une portion de logement, s'inscrivant dans une **géométrie régulière**, garante d'une cohérence d'ensemble.

c. Le système en murs porteurs et les matériaux économiques

Conformément aux techniques de Pouillon, le bâtiment est construit entièrement en **murs porteurs**, ce qui permet de s'affranchir des structures lourdes et coûteuses en béton armé. Le projet privilégie l'usage de **matériaux locaux** tels que la **brique apparente** et le **blocage**, assurant une économie de chantier tout en offrant une **valeur expressive** au matériau brut, mis en œuvre avec précision.

d. La cour centrale et les courettes

Au cœur du bâtiment, une **cour centrale végétalisée** reprend le rôle de l'atrium dans les projets traditionnels méditerranéens. Cet espace est pensé comme **un lieu de rencontre, de fraîcheur et de lumière**, planté de **quatre mûriers platanes** aux dimensions généreuses, favorisant un microclimat agréable.

En complément, le projet intègre également de **petites courettes intérieures**, servant à **ventiler naturellement** certains espaces secondaires (salles d'eau, cuisines) et à **favoriser**

l'éclairage zénithal. Ces courettes, éléments discrets mais fondamentaux, rappellent les dispositifs mis en œuvre par Pouillon dans plusieurs de ses projets, notamment à El Harrach ou Diar el Mahçoul, où chaque espace bénéficie d'un rapport à l'air et à la lumière.

e. Une organisation claire des circulations

La **circulation horizontale** est assurée par une **galerie périphérique** autour de la cour centrale, qui dessert les logements tout en offrant des vues vers l'intérieur du bloc. La **circulation verticale** est répartie dans les **quatre angles du bâtiment**, assurant une distribution fluide et équilibrée, en cohérence avec la structure modulaire. Cette organisation favorise la lisibilité, la sécurité, et l'autonomie des résidents.

f. Une architecture au service de l'utilisateur

Fidèle à la philosophie de Pouillon, le projet place **l'utilisateur au centre de la réflexion architecturale**. Les circulations sont pensées pour favoriser la lisibilité, la lumière naturelle et la relation visuelle avec la cour. Les **galeries périphériques** assurent une **distribution claire et conviviale**, tandis que les **noyaux de circulation verticale dans les quatre angles** garantissent une accessibilité fluide et une desserte équilibrée.

6. Matériaux et techniques inspirés de Pouillon :

L'un des aspects les plus marquants de l'œuvre de **Fernand Pouillon** réside dans son approche du **chantier**, de la **matière** et des **techniques de construction**. Dans ses projets, il a su concilier **économie, durabilité, esthétisme et rapidité d'exécution**, en s'appuyant sur une connaissance fine des matériaux traditionnels et sur une mise en œuvre intelligente. Le présent projet, en reprenant plusieurs de ces principes, s'inscrit dans cette même logique constructive.

a. Les murs porteurs en blocage et briques

Le choix fondamental du projet repose sur une **structure entièrement en murs porteurs**, comme le faisait Pouillon dans ses grands ensembles. Cette méthode permet une construction simple, rapide et robuste, sans recours excessif au béton armé.

Les murs sont réalisés en **blocage**, un matériau traditionnel composé de moellons ou de pierres liées au mortier, économique et localement disponible. Il est utilisé ici pour les murs de refend et les façades, garantissant une **excellente inertie thermique** et une **résistance structurelle** fiable. En parement, la **brique apparente** est choisie pour son **caractère authentique**, sa **durabilité**, mais aussi pour l'expression architecturale qu'elle apporte : une façade vivante, texturée, chaleureuse.

b. Une mise en œuvre précise et artisanale

Pouillon attachait une grande importance à la **qualité de la mise en œuvre**, souvent confiée à des artisans locaux, formés et encadrés sur le chantier. De la même manière, le projet prévoit un **chantier encadré et rationalisé**, avec des modules constructifs répétitifs, facilitant la production sur site tout en assurant un haut niveau de finition. Les joints de briques, les encadrements d'ouvertures, et les seuils seront soignés, afin d'atteindre **une rigueur constructive visible**, marque de fabrique de l'architecture pouillonienne.

c. Utilisation rationnelle du béton

Si la structure repose principalement sur la maçonnerie, le **béton est utilisé avec parcimonie**, uniquement pour les éléments nécessaires : fondations, dalles, escaliers et linteaux. Cette combinaison permet une **optimisation des coûts**, une **réduction de l'empreinte carbone** du bâtiment, tout en maintenant les standards de sécurité et de confort.

d. Traitement sobre des finitions

Dans l'esprit de Pouillon, l'intérieur des logements se veut **sobre, fonctionnel et pérenne**. Les sols sont envisagés en carreaux de terre cuite ou en béton lissé, les murs enduits à la chaux ou laissés en briques apparentes selon les zones. Les menuiseries, si les moyens le permettent, seront en bois local, sinon en aluminium à rupture de pont thermique, avec un soin particulier porté à l'intégration dans les percements.

e. Matérialité au service de la beauté et de l'économie

Enfin, fidèle à la philosophie de Pouillon, la **matière n'est pas dissimulée** : elle est mise en valeur, montrée telle qu'elle est. La beauté du bâtiment naît de la **justesse de ses proportions**, **de la qualité de ses matériaux**, et de l'**intelligence constructive** mise en œuvre. Il ne s'agit pas de décorer, mais de construire avec soin, avec des **matériaux modestes mais nobles**, qui vieillissent bien et témoignent du temps.

7. Fonctionnalité et organisation spatiale :

L'organisation fonctionnelle du projet repose sur une **logique de clarté, de hiérarchisation des espaces et de rationalité**, en parfaite continuité avec les principes spatiaux chers à **Fernand Pouillon**. Le bâtiment est conçu comme un **organisme cohérent**, où chaque élément trouve sa place dans une composition équilibrée, au service de l'utilisateur et du site.

a. Stratification des fonctions selon le terrain

Le terrain, marqué par un **dénivelé de 6 mètres**, a été exploité de manière stratégique pour **organiser les fonctions du bâtiment par niveaux**.

- Les **deux niveaux inférieurs** (en bas de la pente) accueillent des **commerces et services de proximité**, accessibles directement depuis la rue basse. Cela permet d'animer le socle du bâtiment tout en répondant aux besoins quotidiens des habitants du quartier.
- Les **logements** débutent à partir du **troisième niveau**, profitant ainsi de meilleures vues, d'un ensoleillement optimal et d'un recul par rapport à l'agitation urbaine. Cette **séparation nette des fonctions** contribue à la qualité de vie des usagers.

b. Une cour centrale comme cœur du bâtiment

L'ensemble du bâtiment s'organise autour d'une **cour centrale végétalisée**, véritable poumon du projet. Cette cour n'est pas seulement un espace esthétique : elle joue un rôle essentiel dans la **distribution de la lumière naturelle**, de l'air, et dans la **structuration sociale** du bâtiment. Elle favorise les rencontres, crée un microclimat agréable, et reflète la tradition méditerranéenne d'un espace intérieur protégé.

c. Circulations hiérarchisées

- La **circulation horizontale** se fait par une **galerie périphérique** qui dessert l'ensemble des logements autour de la cour. Cette galerie, semi-ouverte, permet une **relation visuelle continue avec le cœur vert**, et participe à la ventilation naturelle des espaces.
- La **circulation verticale** est assurée par **quatre noyaux d'escaliers situés dans les angles** du bâtiment. Cette répartition garantit un accès fluide, évite les engorgements, et offre une distribution équilibrée dans tout l'îlot.

d. Organisation des logements

Les logements sont conçus selon une **trame modulaire répétitive**, ce qui permet une rationalisation de la construction, tout en offrant une **diversité de typologies**. Chaque logement bénéficie :

- D'une **double orientation** ou d'une **ouverture sur la cour**,
- D'une **ventilation naturelle traversante**,
- D'un **éclairage naturel généreux**,
- Et d'une **distribution simple et fonctionnelle** entre parties jour et nuit.

La présence de **courettes secondaires** permet d'apporter lumière et air aux pièces dites humides (cuisines, salles d'eau), dans une logique de confort et d'hygiène.

e. Flexibilité d'usage et pérennité

Dans l'esprit de Pouillon, le projet offre **une grande souplesse d'usage**. Grâce à la trame structurelle régulière et à l'absence de poteaux, les logements peuvent être **adaptés ou transformés** au fil du temps, en fonction des besoins des habitants. Cette capacité d'évolution contribue à la **durabilité du bâtiment**.

Ainsi, l'organisation fonctionnelle et spatiale du projet vise une **efficacité maximale**, tout en privilégiant **le confort, la lumière, la ventilation et les usages sociaux**. Cette logique s'inscrit dans une tradition architecturale où **l'espace est conçu comme un cadre de vie digne, accessible et humain**, à l'image des principes défendus par Fernand Pouillon.

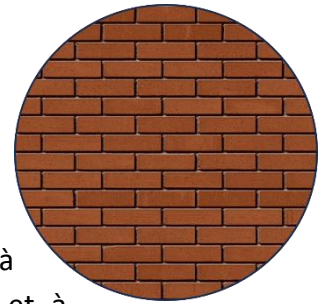
Chapitre 02 : Détails techniques et développement du projet

1. Matériaux et techniques constructives:

○ La brique

La brique Est en effet un matériau de construction extrêmement polyvalent et prisé pour de nombreuses raisons, notamment :

- **Matériau de structure** : Les briques ont une grande capacité de charge, ce qui les rend idéales Pour soutenir des structures importantes comme les étages supérieurs et les toits des bâtiments.
- **Matériau durable** : Les briques sont connues pour leur capacité à résister aux intempéries, aux changements de température et à l'usure, ce qui en fait un choix durable pour les constructions à long terme.
- **Bon Isolant thermique** : Les briques ont une bonne capacité d'isolation thermique, ce qui signifie qu'elles peuvent aider à maintenir une température confortable à l'intérieur des bâtiments, en retenant la chaleur pendant les mois froids et en gardant les intérieurs frais pendant les mois chauds
- **Bon isolant acoustique** : En raison de leur densité, les briques offrent également une bonne isolation acoustique, Réduisant la transmission du son entre les espaces intérieurs et extérieurs.
- **Possibilités de conception infinies** : Les briques sont disponibles dans une large gamme de styles, des formes et de couleurs, offrant ainsi aux architectes et aux constructeurs une grande liberté pour créer des designs uniques et distinctifs.
- **Matériau écologique** : Les briques sont fabriquées à partir de matériaux naturels tels que l'argile ou le sable, ce qui en fait un choix respectueux de l'environnement. De plus, leur longue durée de vie contribue à réduire la nécessité de remplacement fréquent, ce qui réduit l'empreinte écologique globale des constructions.
- **Expressions esthétiques** : Enfin, les briques offrent une esthétique attrayante et intemporelle, avec une variété de couleurs, de textures et de motifs, ce qui permet aux architectes et aux constructeurs de créer une grande diversité de designs et de styles architecturaux.



1. Mur en blocage en maçonnerie

Un mur en blocage en maçonnerie avec remplissage désigne un mur dont la structure est composée :

- **De deux parements** (faces extérieures du mur) réalisés avec des matériaux solides comme des briques, des pierres taillées, ou des blocs de béton bien alignés.
- **D'un remplissage intérieur** composé de matériaux plus grossiers (moellons, gravats, béton maigre...) liés par du mortier, servant à donner de
 - l'épaisseur et de la solidité au mur sans avoir recours à des matériaux coûteux pour l'ensemble de la structure.

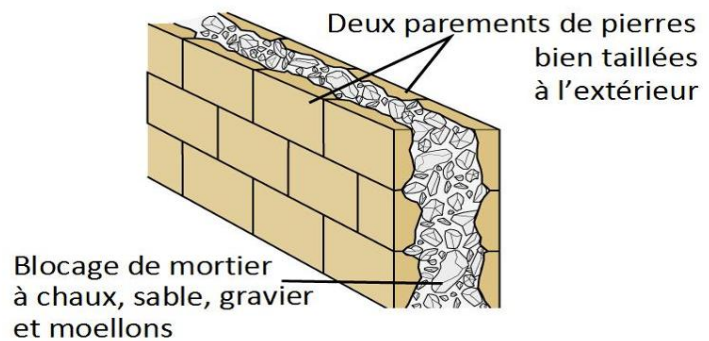


Figure 62 : Mur en Blockage

Source : [Топ Казино Онлайн | Рейтинг честных и надежных казино с отзывами игроков из России, Бонусы и промокоды](#)

Avantage : économique et robuste.



Figure 63 : Mur en blockage.

Source : Auteur

2. Les loggias :

Chaque appartement et hall d'entrée dispose d'espaces extérieurs privés sous forme de loggias ou balcons, assurant une transition fluide entre intérieur et extérieur.

Une loggia construite en brique offre une transition fluide entre l'intérieur et l'extérieur, tout en assurant une protection contre les éléments grâce à sa structure semi-ouverte. Les briques, par leur inertie thermique, régulent la température et renforcent le confort de l'espace. Enfin, le jeu d'ombres et de lumières créé par les ouvertures accentue le rythme architectural et donne du caractère à la façade.

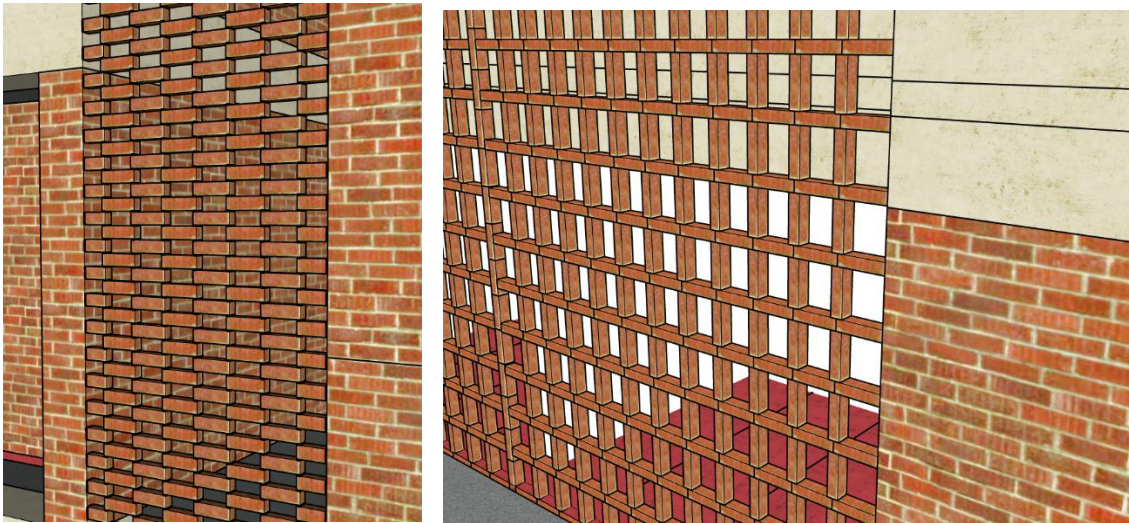


Figure 64 : Claustra de la loggia_

Source : Auteur

3. Les tuiles d'aération :

Les tuiles d'aération jouent un rôle clé dans la ventilation de la toiture. Elles permettent la circulation de l'air sous les tuiles, évitant ainsi la condensation et l'accumulation d'humidité qui pourraient endommager la charpente et l'isolant. En favorisant cette ventilation, elles contribuent à maintenir une température stable sous le toit, limitant les risques de moisissures et améliorant le confort thermique de l'habitation. Leur positionnement stratégique, souvent près des faîtages ou des égouts, garantit une aération efficace tout en préservant l'étanchéité de la couverture.

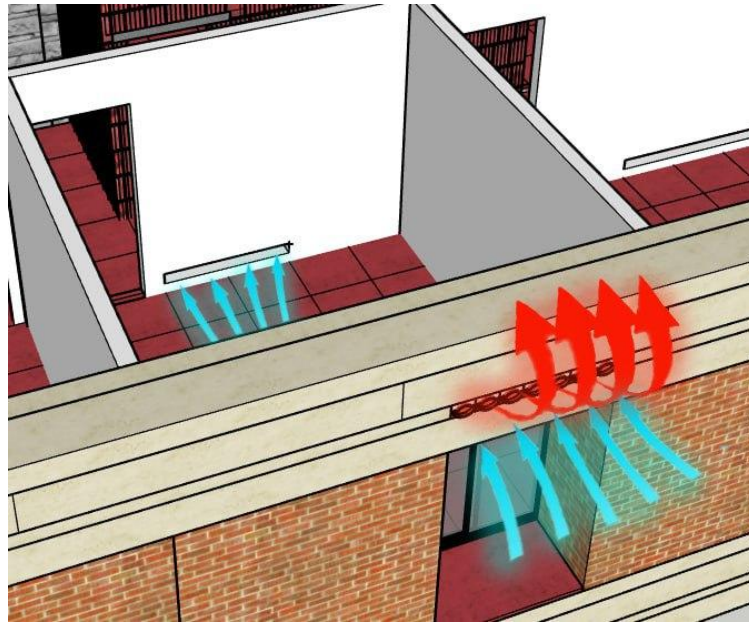


Figure 65 : Les tuiles d'aération

Source : Auteur

○ **Le béton de chaux**

Le béton de chaux est un mélange composé de chaux hydraulique, de granulats (sable, gravier) et d'eau. Il est souvent utilisé dans la construction écologique et la restauration de bâtiments anciens.



Avantages :

- **Écologique** : Respirant et naturel, il régule l'humidité et évite les moisissures.
- **Souplesse** : Plus flexible que le béton classique, il s'adapte mieux aux mouvements des bâtiments anciens.
- **Isolation** : Bon isolant thermique et phonique, surtout lorsqu'il est mélangé avec des matériaux biosourcés (chanvre, lin).
- **Durabilité** : Résistant et durable, il se bonifie avec le temps en continuant de durcir lentement.

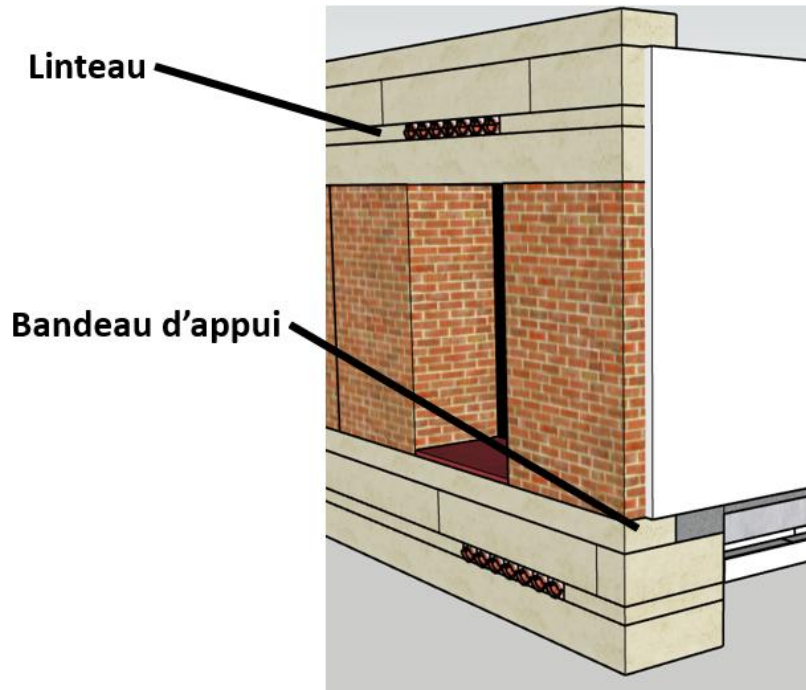


Figure 66 : Les bandeau de béton de chaux

Source : Auteur

Entre chaque niveau, une **ceinture horizontale en béton de chaux** est intégrée aux murs extérieurs, non seulement pour **animer la façade** en rompant la platitude du mur, mais aussi pour assurer une **meilleure évacuation de l'eau de pluie**. Ce dispositif joue un rôle technique (évacuation, rupture de capillarité) et esthétique (lecture horizontale de la composition).

○ **Le pavé de verre :**

Les pavés de verre sont des blocs creux ou pleins en verre, utilisés pour créer des murs ou des cloisons translucides. Ils permettent de laisser passer la lumière tout en offrant une certaine opacité, ce qui préserve l'intimité. Ils peuvent être clairs, colorés ou texturés, ajoutant une dimension esthétique à l'espace.



Avantages :

- **Lumière naturelle** : Ils diffusent la lumière, réduisant le besoin d'éclairage artificiel.
- **Intimité** : Grâce à leur finition translucide, ils empêchent la vue directe tout en éclairant.
- **Isolation** : L'air emprisonné entre les parois de verre améliore l'isolation thermique et acoustique.

- **Solidité** : Résistants aux chocs et aux intempéries, ils renforcent la sécurité.
- **Esthétique** : Disponibles en plusieurs motifs et couleurs, ils apportent une touche décorative unique.

4. Mur d'entrée en pavé de verre

Des **pavés de verre** sont intégrés dans les **murs d'entrée** et certains **murs extérieurs**, notamment dans les zones de circulation (galeries, escaliers), afin de **laisser passer la lumière naturelle** tout en **préservant l'intimité**. Ces éléments translucides permettent de **filtrer la lumière** et participent à une **atmosphère douce et lumineuse** dans les espaces communs.

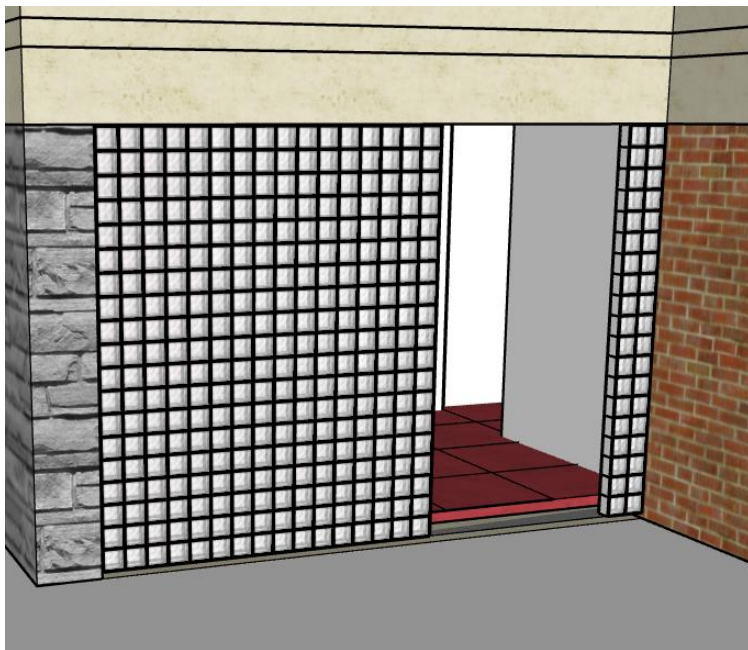


Figure 67 : Mur d'entrée en pavé de verre

Source : Auteur

○ Le bois :

Le **bois** est un matériau de construction naturel, renouvelable et largement apprécié pour ses multiples qualités, notamment :

- **Matériau de structure** : Le bois possède une excellente résistance mécanique par rapport à son poids, ce qui le rend adapté aux structures porteuses, comme les charpentes, les planchers et les murs, tout en permettant une grande flexibilité architecturale.
- **Matériau durable** : Lorsqu'il est correctement traité et entretenu, le bois peut résister aux intempéries, aux insectes et aux champignons. Certains types de bois, comme le chêne ou le teck, possèdent naturellement une grande longévité.
- **Bonne isolation thermique** : Le bois est un excellent isolant naturel. Il réduit les pertes de chaleur et maintient une température intérieure stable, ce qui contribue à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments.



5. La structure en bois et la menuiserie de la cour et la toiture :



Figure 68 : La structure en bois et la menuiserie de la cour

Source : Auteur

La structure en bois et la menuiserie de la cour montrent une belle harmonie entre tradition et modernité. La charpente en bois, composée de poutres apparentes et de chevrons réguliers, apporte chaleur et authenticité à l'espace. Elle s'intègre parfaitement avec les menuiseries vitrées, encadrées par des montants fins en bois, favorisant une grande transparence et une connexion visuelle fluide entre l'intérieur et l'extérieur. Cette combinaison allie solidité, grâce à la structure robuste, et légèreté esthétique, en permettant à la lumière naturelle d'inonder la cour. L'ensemble offre un équilibre subtil entre matériaux naturels et modernité architecturale.

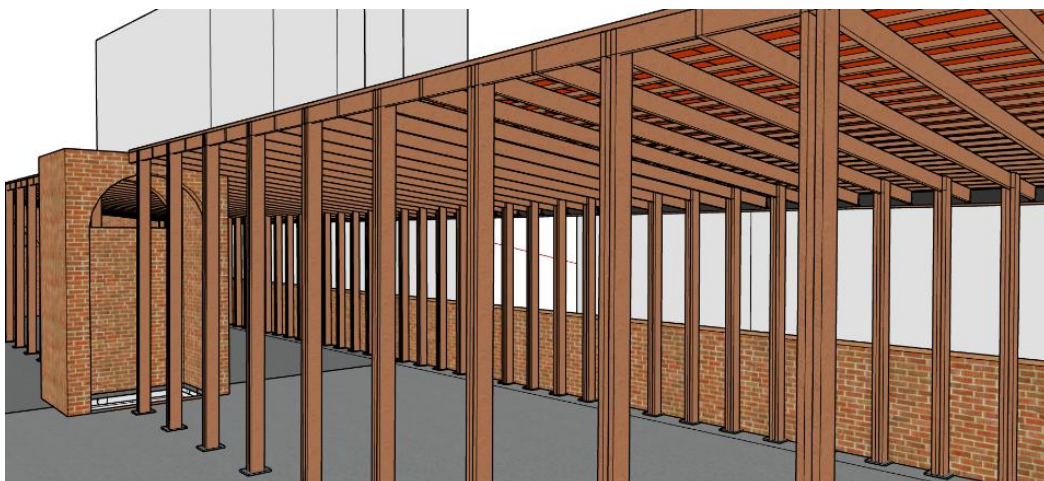


Figure 69 : La structure en bois et la menuiserie de la toiture

Source : Auteur

6. Les voûtes d'arêtes :

Les **voûtes d'arêtes** sont utilisées dans le projet au niveau du **rez-de-chaussée commercial**, en tant que solution constructive inspirée des techniques traditionnelles méditerranéennes.

Constituées par l'intersection de deux voûtes en berceau, elles permettent une **répartition équilibrée des charges** vers des **murs porteurs en blocage**, disposés en **arcades**, ce qui rend inutile l'emploi de poutres ou de poteaux intermédiaires. Dans le cadre du projet, ces voûtes couvrent la **circulation horizontale des commerces**, organisée **autour de la cour centrale**, et offrent ainsi une structure ouverte et fluide, adaptée à des espaces de passage et de



Figure 70 : Les voûtes d'arêtes

Source : Auteur

rencontre. Leur géométrie apporte à ces parcours une **qualité spatiale particulière**, marquée par des volumes courbes, une sensation de solidité et une certaine monumentalité. En plus de leur efficacité structurelle, ces voûtes confèrent au socle du bâtiment une **présence architecturale forte**, affirmant l'ancrage du projet dans un langage constructif hérité tout en étant réinterprété de façon contemporaine. Un **schéma architectural** a été réalisé pour accompagner cette partie, illustrant le principe de la voûte d'arêtes, sa logique portante, ainsi que son intégration dans l'organisation du rez-de-chaussée.

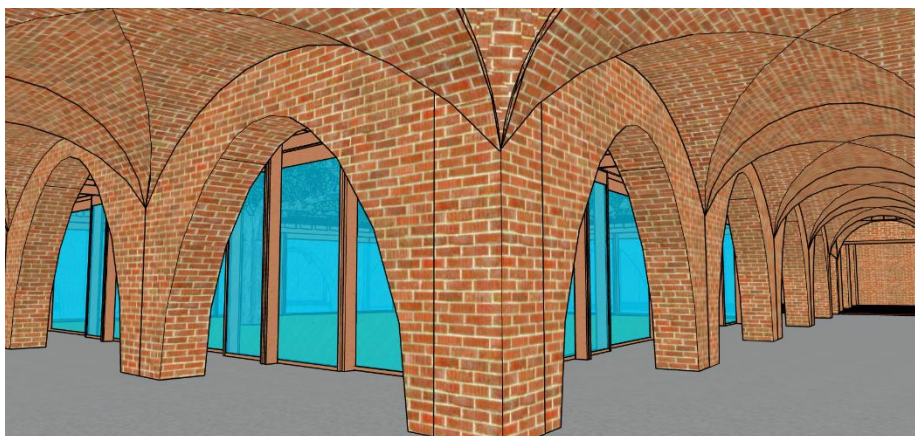


Figure 71 : Les arcades

Source : Auteur

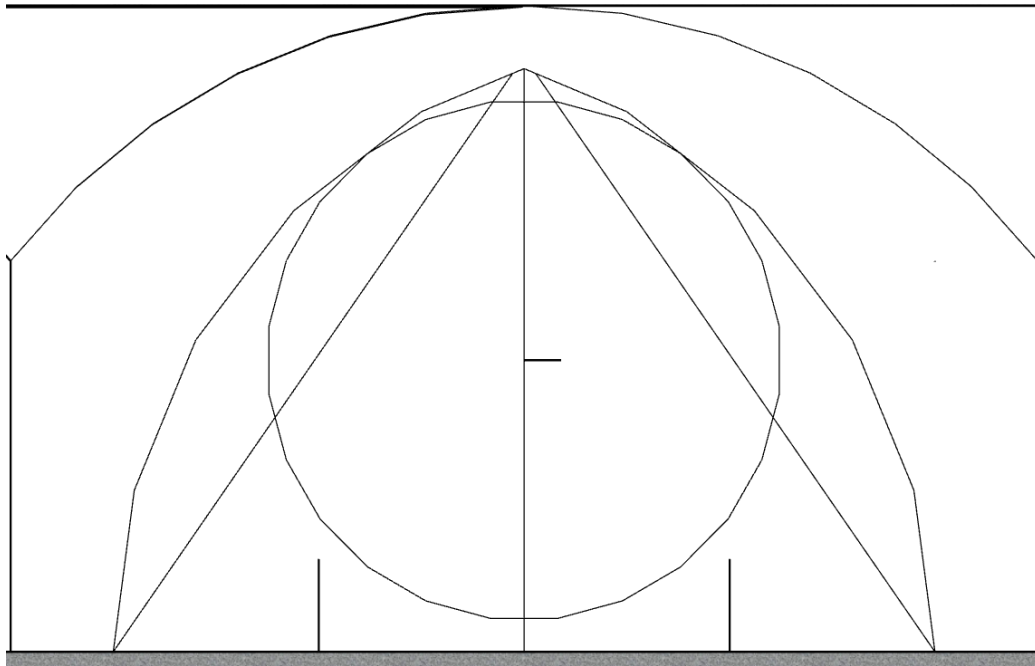


Figure 72 : La géométrie des arcades

Source : Auteur

- **Le béton armé (planchers et dalles)**

Les **planchers** sont réalisés en **béton armé**, selon le système de **dalles nervurées avec marmites**. Cette technique, utilisée par Pouillon pour sa rationalité économique, permet de :

- Réduire la quantité de béton grâce à l'allègement du plancher,
- Augmenter les portées sans multiplier les murs porteurs,
- Accélérer le rythme de construction.



Figure 73 : Les planches nervurées

Source : Auteur

7. Murs porteurs en maçonnerie :

Conformément au système de Pouillon, tous les murs extérieurs et intérieurs sont **porteurs**.

- Les **murs extérieurs** sont réalisés en **blocage** (maçonnerie de moellons liés au mortier), avec une **épaisseur variant de 30 à 80 cm**, selon les besoins structurels et thermiques. Ces murs assurent une **excellente inertie thermique**, une **bonne stabilité**, et une **présence architecturale forte**, en cohérence avec l'image d'un bâtiment monolithique.
- Les **cloisons intérieures** sont également porteuses, mais construites en **briques creuses posées verticalement (sur chant)**. Cette technique permet une économie de matière tout en assurant une résistance suffisante pour les charges des planchers.

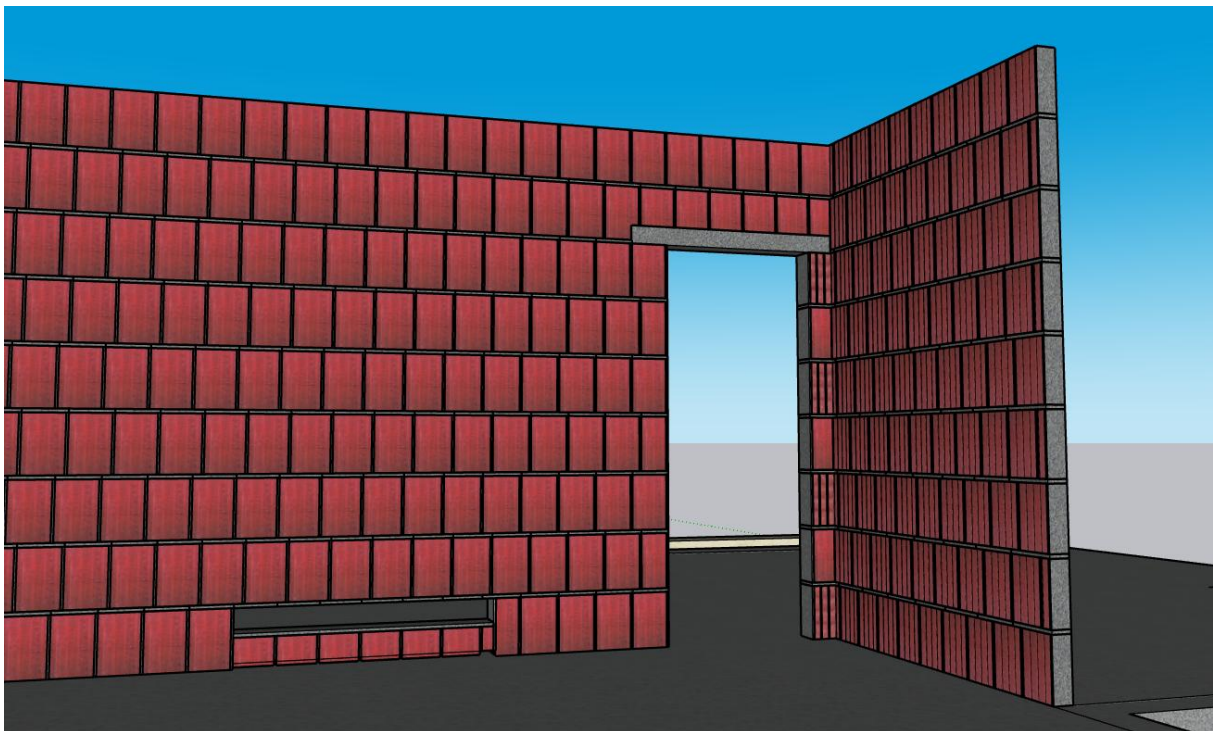


Figure 74 : Les Murs porteurs intérieur en maçonnerie poser sur chant

Source : Auteur

8. Escaliers maçonnés :

Les escaliers du projet sont conçus selon le principe traditionnel de la **voûte rampante**, une technique que Fernand Pouillon a souvent utilisée dans ses réalisations pour son **efficacité structurelle**, sa **simplicité constructive**, et son **esthétique monumentale**.

Chaque escalier s'inscrit dans une **structure maçonnerie continue**, où la rampe elle-même constitue une **voûte inclinée en maçonnerie** portant directement les marches. Ce système permet de se passer de coffrages complexes en béton armé, tout en assurant une **solidité exceptionnelle** et une **durabilité à long terme**.

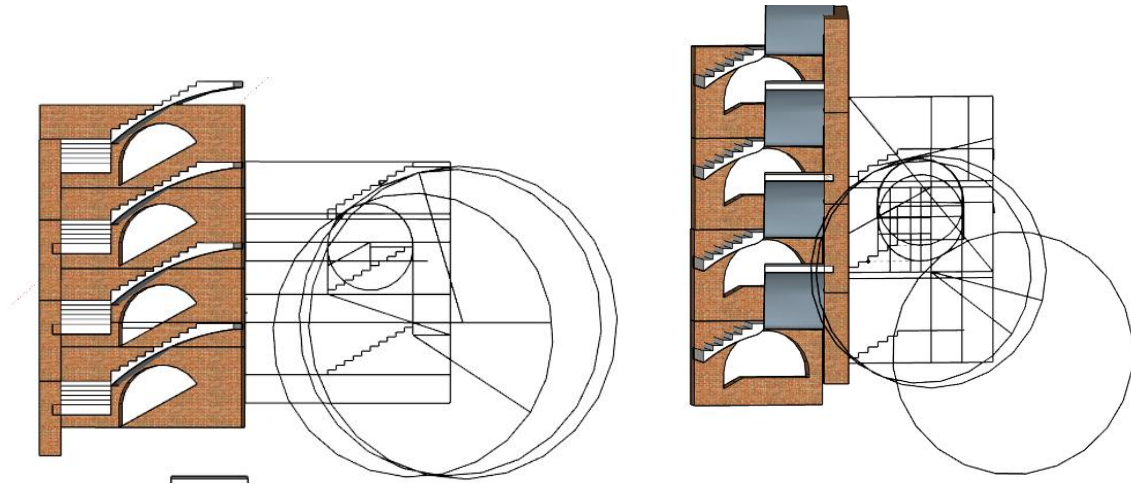


Figure 75 : L'escalier en voûte rampante avec son dessin géométrique

Source : Auteur

Les escaliers sont disposés dans **les quatre angles de l'immeuble**, permettant une distribution verticale efficace et fluide depuis les niveaux commerciaux inférieurs jusqu'aux étages d'habitation. Chaque cage d'escalier bénéficie d'**éclairage naturel** grâce à des ouvertures latérales régulières, en accord avec la trame modulaire du projet.

Le **schéma de la voûte rampante**, réalisé personnellement dans le cadre du projet, illustre le principe de construction adopté, mettant en évidence :

- la courbure de la rampe voûtée,
- l'appui sur les murs porteurs latéraux,
- et l'intégration des marches dans la pente de la voûte.

Ce choix s'inscrit dans une volonté de **valoriser les techniques traditionnelles locales**, tout en rendant hommage à la **maîtrise constructive de Pouillon**, pour qui chaque élément architectural participait à la cohérence d'ensemble.

9. Courettes, loggias et cour centrale :

La conception du projet accorde une attention particulière à l'**éclairage naturel**, à la **ventilation** et à la **qualité de vie intérieure**, à travers une organisation spatiale fondée sur des

vides construits. Au cœur du bâtiment, la **cour centrale** assure une ouverture majeure, autour de laquelle s'organisent les circulations horizontales et verticales. Cette cour n'est pas seulement un puits de lumière, mais aussi un **espace végétal vivant**, animé par la présence de quatre **arbres majestueux** qui favorisent le confort climatique et le lien avec la nature. En complément, des **courettes verticales** ont été intégrées pour desservir les pièces techniques (cuisines, salles de bains, sanitaires), permettant une **ventilation naturelle efficace** sans avoir recours à des systèmes mécaniques complexes.

À l'échelle de chaque logement, une **loggia ou petite cour intérieure** est également prévue, fermée par une **claustra en brique pleine**, qui filtre la lumière et les vues tout en préservant l'intimité. Ce dispositif permet une **aération traversante**, une **connexion visuelle avec l'extérieur**, et joue un rôle tampon entre l'intérieur et l'espace public. Il s'inscrit dans une **logique architecturale méditerranéenne**, où l'usage de la brique pleine et la composition des vides participent à la fois à la régulation thermique, à l'esthétique du bâtiment et au bien-être des habitants. L'ensemble de ces éléments — cour centrale, courettes et loggias — contribue ainsi à une **architecture climatique**, respectueuse des usages et inspirée de l'héritage constructif de Pouillon.

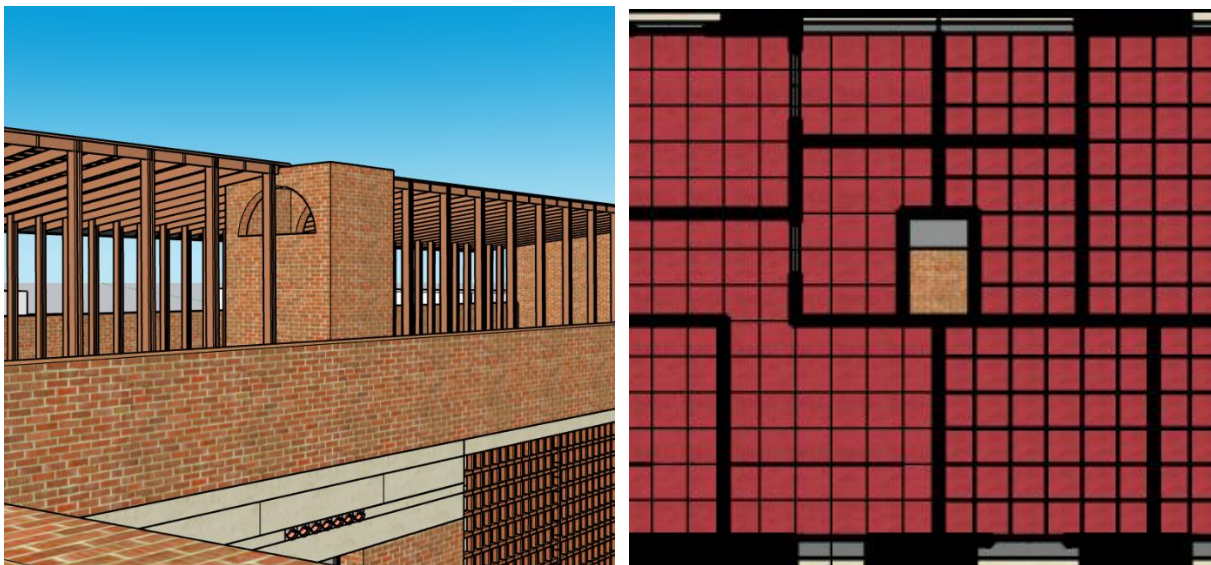


Figure 76 : *Les courettes*

Source : Auteur

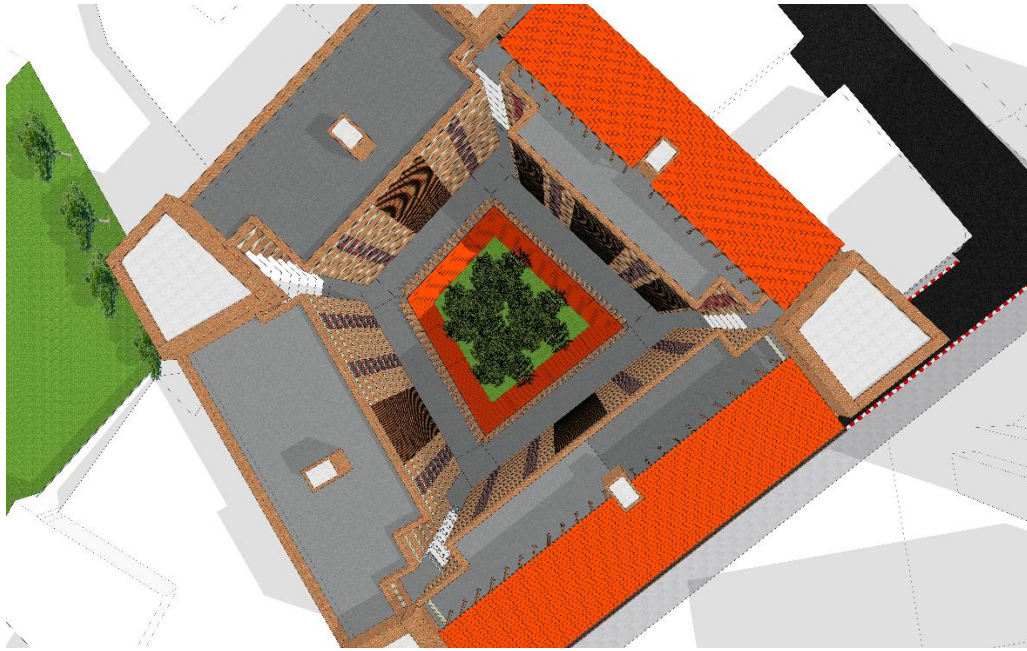


Figure 77 : La cour centrale

Source : Auteur

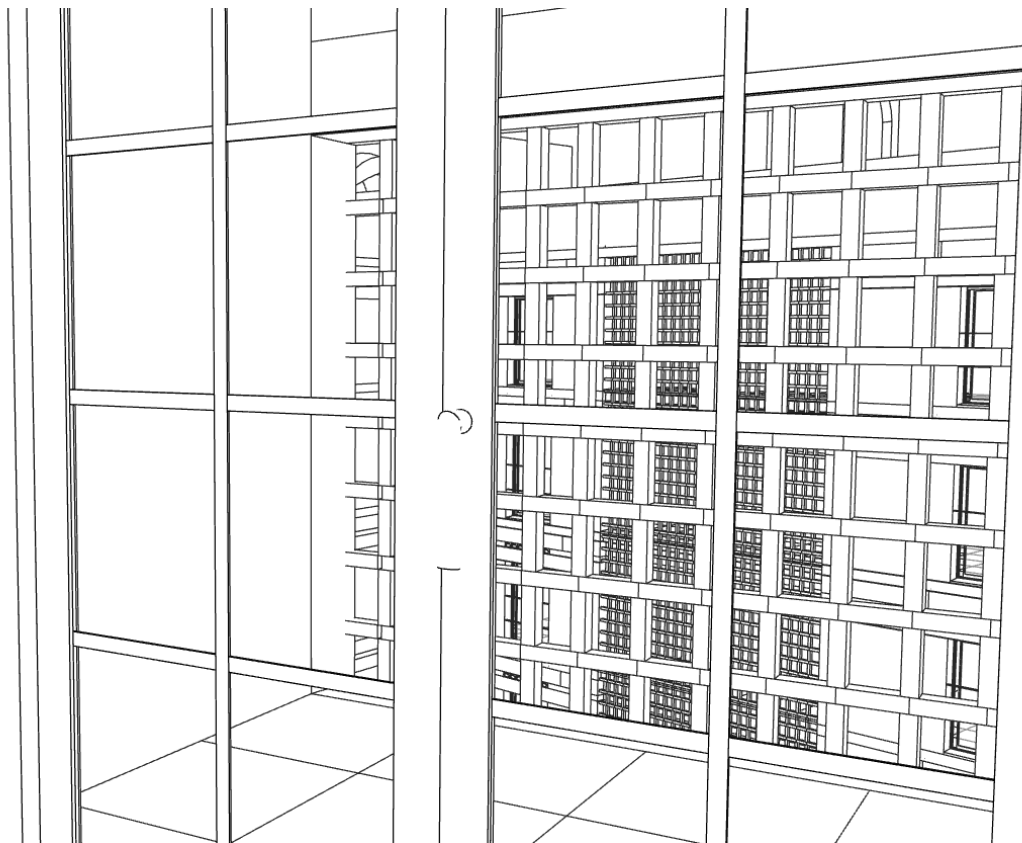


Figure 78 : La cour intérieure « loggia »

Source : Auteur

2. Le système structurel selon Fernand Pouillon :

Le système structurel développé et employé par Fernand Pouillon se distingue par son efficacité, sa simplicité et son intégration harmonieuse à l'architecture. Refusant le cloisonnement entre structure et esthétique, Pouillon conçoit un langage constructif où chaque élément porte à la fois une fonction technique et une valeur expressive.

L'un des principes clés de ce système est **l'utilisation généralisée des murs porteurs**, souvent en pierre ou en blocage, disposés de manière régulière pour assurer la stabilité de l'édifice sans recours à une ossature indépendante en béton armé. Cette approche permet une réduction significative du coût de construction, tout en assurant robustesse et durabilité.

La **trame modulaire** est également essentielle dans sa méthode. Pouillon adopte des modules fixes, inspirés parfois des proportions historiques ou traditionnelles, ce qui permet de rationaliser la construction, de faciliter la préfabrication de certains éléments (blocs, dalles, menuiseries), et d'assurer une grande cohérence dans la composition des plans et des façades.

Par ailleurs, Pouillon développe l'usage de **dalles nervurées**, ou encore ce qu'il appelait des "*marmites*", système de coffrage optimisé permettant d'économiser le béton tout en assurant une bonne portée entre les murs porteurs. Ces dalles sont souvent laissées apparentes, créant une esthétique sobre et rythmée.

Enfin, le système structurel chez Pouillon n'est jamais séparé du contexte : il s'adapte aux pentes, aux matériaux locaux, et intègre souvent **des voûtes ou des arcades**, inspirées de l'architecture vernaculaire méditerranéenne. Ce souci d'ancrage territorial, combiné à une rationalité moderne, donne à son œuvre une authenticité et une puissance qui restent actuelles.

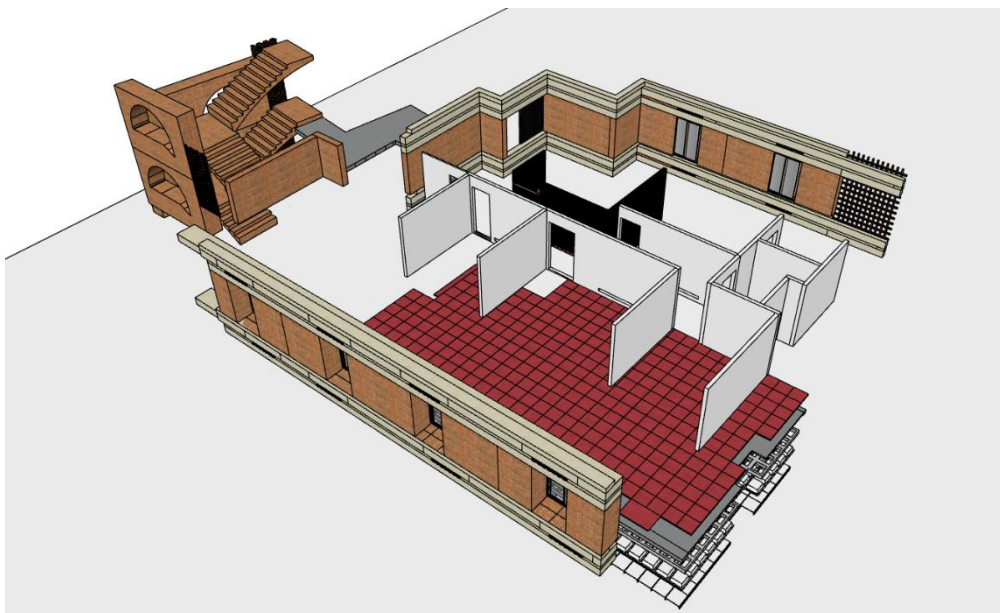


Figure 79 : Le système structurel

Source : Auteur

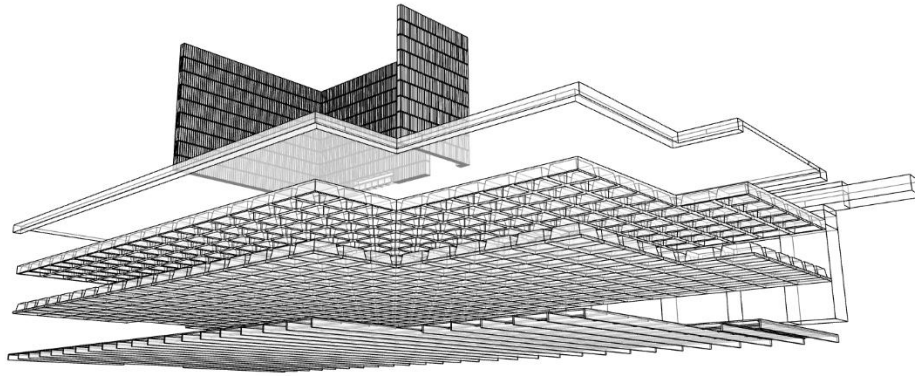


Figure 80 : La dalle

Source : Auteur

3. Plans, coupe et représentations graphiques :



Figure 81 : Plan de masse

Source : Auteur

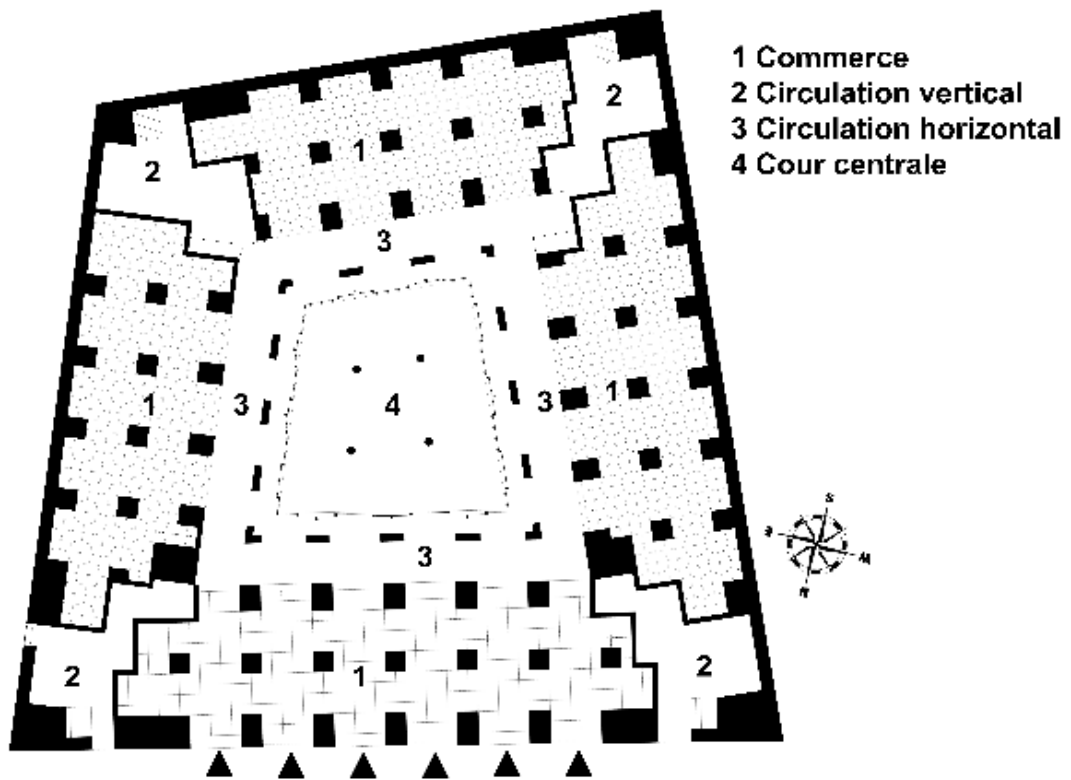


Figure 82 : Plan de RDC « Commerces »

Source : Auteur

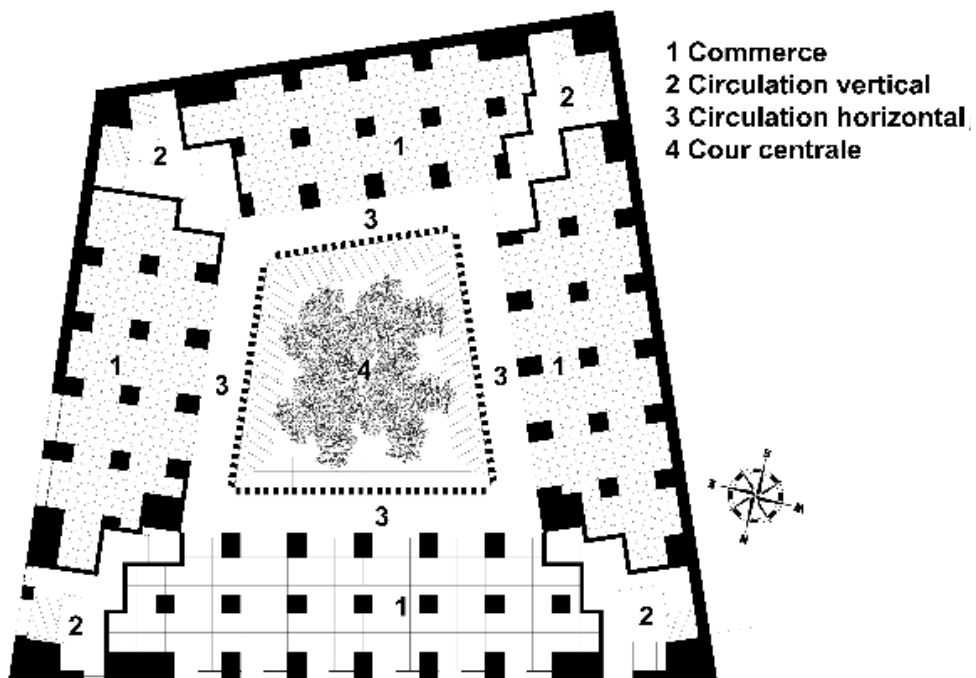


Figure 83 : Plan de 1^{er} etage

Source : Auteur

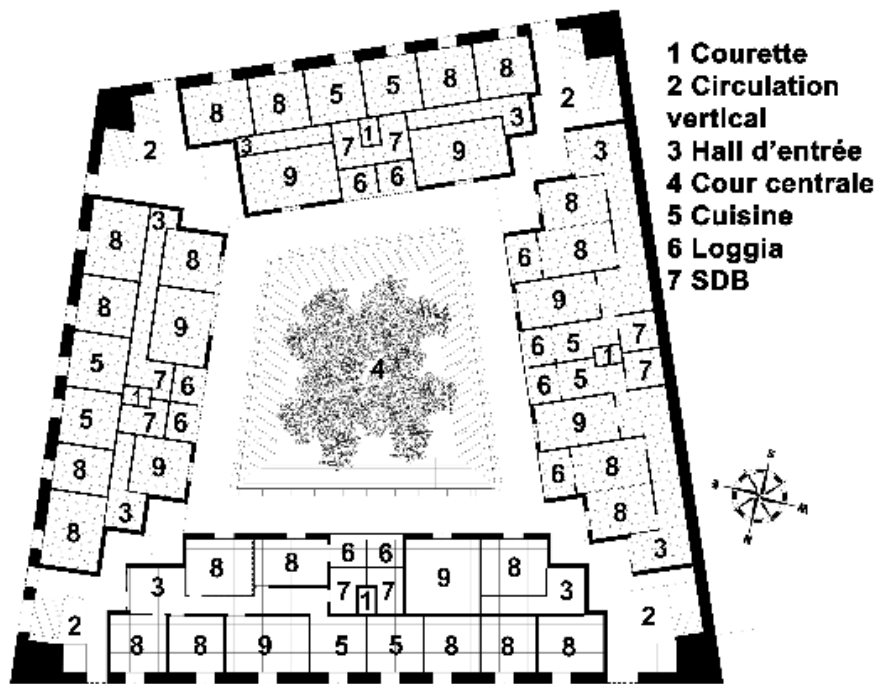


Figure 84 : Plan de l'étage courant

Source : Auteur

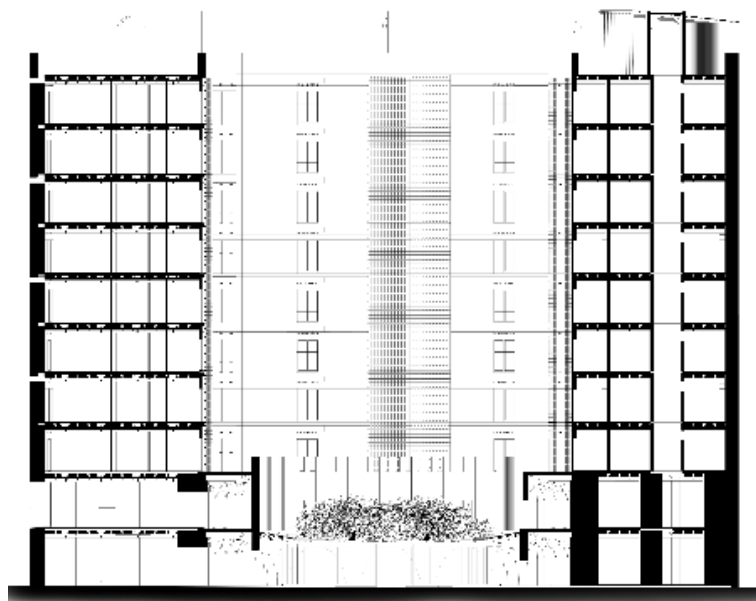


Figure 85 : Coupe longitudinale A-A

Source : Auteur

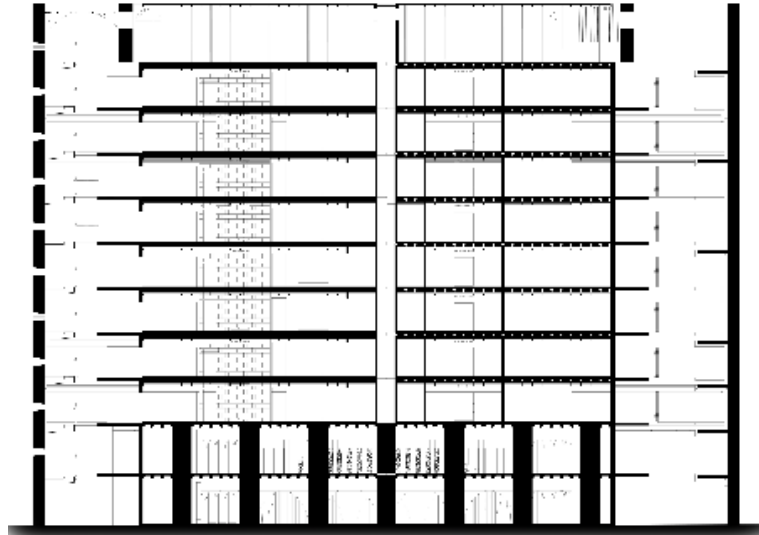
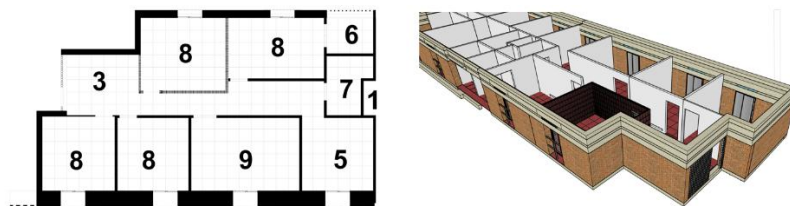


Figure 86 : Coupe longitudinale B-B

Source : Auteur

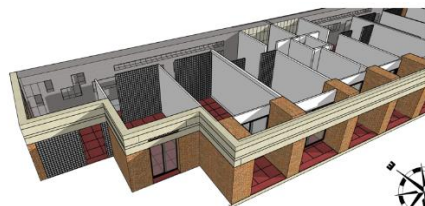


- 1 Courette
- 3 Hall d'entrée
- 5 Cuisine
- 6 Loggia
- 7 SDB
- 8 Chambre
- 9 Sejour

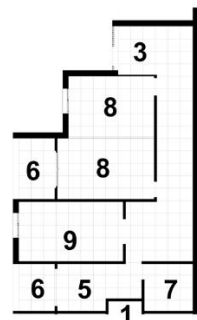


Appartement traversant avec deux façades : l'une orientée vers l'avenue, l'autre sur la cour centrale.

Les pièces sont réparties de part et d'autre d'un couloir central, assurant une bonne ventilation et un apport lumineux des deux côtés.



Se situe en extrémité de bâtiment avec une seule façade ouverte sur la cour centrale. Les pièces s'organisent le long d'un couloir placé en pignon. Pour compenser le manque d'ouverture directe, des pavés de verre intérieurs apportent la lumière naturelle au couloir tout en préservant l'intimité.



- 1 Courette
- 3 Hall d'entrée
- 5 Cuisine
- 6 Loggia
- 7 SDB
- 8 Chambre

Figure 87 : Typologie d'appartement, 1. Appartement coté avenue 2. Appartement pignon

Source : Auteur

4. Aspects environnementaux et durables:

Le projet architectural s'inscrit dans une **démarche environnementale responsable**, en intégrant des choix constructifs, spatiaux et matériels favorisant la **durabilité**, la **sobriété énergétique** et le **confort thermique passif**. L'utilisation de **matériaux locaux** comme le **blocage en pierre**, la **brique pleine** et le **béton de chaux** permet non seulement de réduire l'empreinte carbone liée au transport et à la transformation des matériaux, mais aussi de prolonger la **durée de vie de l'édifice** grâce à des techniques éprouvées et facilement réparables. L'organisation spatiale du bâtiment — autour d'une **cour centrale végétalisée**, avec des **loggias**, **courettes de ventilation**, et des **voûtes d'arêtes** — permet de **limiter les besoins en climatisation et en éclairage artificiel**, en optimisant les apports de lumière naturelle et la ventilation croisée. Le traitement des toitures et des façades, avec l'intégration de **tuiles d'aération** et de séparations entre niveaux en béton de chaux, participe également à la **régulation thermique passive** et à l'**évacuation naturelle des eaux de pluie**, sans recourir à des systèmes techniques lourds. Par ces choix, le projet valorise une **écologie de la construction**, inspirée des principes vernaculaires réinterprétés de manière contemporaine, tout en **réduisant les coûts de fonctionnement et d'entretien**. Il propose ainsi une **architecture sobre, durable et adaptée au climat méditerranéen**, fidèle à l'esprit de rationalité constructive propre à Fernand Pouillon.

Conclusion générale :

Ce mémoire a permis d'explorer en profondeur l'influence majeure de Fernand Pouillon sur la conception architecturale et constructive d'un immeuble urbain à Mostaganem, en s'appuyant sur son héritage technique, esthétique et humain. En reprenant ses principes fondamentaux — notamment l'usage du système structurel où chaque mur est porteur, l'emploi de matériaux locaux et économiques comme la brique et le blocage, ainsi que la valorisation des espaces intermédiaires tels que les cours et courettes — le projet propose une lecture contemporaine et adaptée au contexte spécifique de Mostaganem.

L'approche modulaire, la sobriété constructive, ainsi que l'intégration d'éléments de confort climatique passif, traduisent une volonté de conjuguer durabilité, efficacité économique et qualité de vie. La conservation et la mise en valeur de la cour centrale végétalisée témoignent de l'importance accordée au rapport entre architecture et nature, dimension essentielle dans l'œuvre de Pouillon.

Ce travail a également souligné l'importance d'une réflexion globale sur les aspects environnementaux et sociaux, invitant à repenser l'urbanisme et l'habitat dans les villes méditerranéennes avec pragmatisme et créativité. Au-delà d'une simple reproduction, il s'agit d'une réinterprétation, fidèle à l'esprit de Pouillon, qui ouvre des perspectives pour une architecture ancrée dans son territoire, respectueuse des traditions tout en répondant aux défis contemporains.

Toutefois, cette étude présente certaines limites, notamment liées au cadre restreint du projet, aux contraintes actuelles de la production du logement en Algérie, ainsi qu'aux adaptations nécessaires pour intégrer les normes et exigences contemporaines. Ces limites suggèrent la nécessité d'approfondir la recherche sur les modes de transposition des principes de Pouillon dans différents contextes urbains, sociaux et réglementaires.

Ainsi, ce mémoire apporte une contribution à la compréhension et à la valorisation d'un patrimoine architectural riche, tout en proposant des solutions innovantes pour l'habitat urbain durable à Mostaganem et ailleurs.

Bibliographie

Ouvrages

- Sayen, C. *L'architecture de Fernand Pouillon*.
- Pouillon, F. *Les pierres sauvages*.
- Deplazes, A. (Éd.). *Constructing Architecture: Materials, Processes, Structures*. Bâle : Birkhäuser.
- Deplazes, A. (Dir.). *Construire l'architecture : du matériau brut à l'édifice, un manuel*. Bâle : Birkhäuser.
- Hoyet, N. (2020). *Matériaux et architecture durable : fabrication, transformations, propriétés physiques et architecturales, approche environnementale*. 3e éd. Dunod, 224 p.
- Schittich, C. (Dir.). (2005). *En détail habitat collectif : conceptions, projets, réalisation*. Birkhäuser Verlag AG, 174 p.
- Arnold, F. (1996). *Le logement collectif*. Le Moniteur, 336 p.
- Arnold, F. (2005). *Le logement collectif : de la conception à la réhabilitation*. 2e éd. Le Moniteur, 310 p.
- Peirs, G. (2004). *La brique : fabrication et traditions constructives*. Eyrolles, 110 p.
- Bernstein, D. (2007). *Traité de construction durable : principes, détails de construction*. Le Moniteur, 816 p.
- Collectif. (2010). *Lumière et architecture*. Éditions Place des Victoires, 372 p.
- Collectif. (2011). *Atlas d'architecture écologique*. Éditions Place des Victoires, 720 p.
- Collectif. (2012). *L'architecture d'aujourd'hui : perspective durable 2012*. Archipress Éditions, 196 p.
- Collectif. (2000). *Un siècle de construction : 1900-2000*. Le Moniteur, 527 p.
- Hegger, M. (2011). *Construction et énergie : architecture et développement durable*. PPUR, 280 p.
- Neufert, E. (2010). *Les éléments des projets de construction : l'homme mesure toute chose*. Dunod, 640 p.

- Steele, J. (2005). *Architecture écologique : une histoire critique*. Actes Sud, 272 p.
- Vu, B. (2008). *Le guide de l'habitat passif*. Eyrolles, 158 p.

Articles & Mémoires

- Mémoire de Master en Architecture (2020/2021). *Vers un renouvellement urbain durable*. Département d'Architecture, Université de Biskra.
- *Possibilités esthétiques et constructives pour l'immeuble collectif urbain en Algérie* – Mémoire universitaire.
- *Brique-8-trous-10H-branis-alg.pdf*.
- Ould, A. *La gentrification : un phénomène urbain ignoré en Algérie*.

Sites web

- [Madinati DZ – Abdelhamid Si Larbi](#)
- [Fernand Pouillon – Site officiel](#)
- [Wikipédia – Joint \(maçonnerie\)](#)
- [Ouedkniss – Matériaux & Équipement](#)
- [Abounoufel – Fer rond](#)
- [SteelTrans DZ](#)
- [Technal Algérie](#)
- [YouTube – Conférence GerT3lrV8o8](#)
- [Prix construction en Algérie](#)
- [GIBA – PDF Brique 8 trous](#)
- [Divisare – Résidence Arcadas, Landquart](#)
- [Université de Mostaganem – Mémoire](#)
- [Flickr – Le point du jour 03, Boulogne-Billancourt](#)
- [Meudon-la-Forêt – Façade des 1000 fenêtres](#)

- [Diar Es-Saâda – Alger](#)
- [Climat de France – ArchDaily](#)
- [Immeubles Pouillon – Vieux-Port de Marseille](#)
- [ELAyam-2 – Mostaganem, ville côtière](#)
- [Mostaganem – Wikipédia](#)
- [Tour Price – WikiArquitectura](#)
- [Cochon-Ville – Vitamedz](#)
- [38 logements sociaux – METALOCUS](#)

Citations de Fernand Pouillon citées dans ce mémoire

« Ce n'est pas le luxe qui coûte cher, c'est la laideur. »

« La pierre est plus économique que le béton, si on sait s'en servir intelligemment. »

"L'homme est la mesure de toute architecture."

Liste des abréviations, sigles et acronymes

Aucune abréviation ou sigle spécifique n'a été utilisé dans ce mémoire.