

**UNIVERSITE SAAD DAHLEB DE BLIDA**

Institut d'Architecture et d'Urbanisme



**Master 2**

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**

**ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN**

**PROJET URBAIN EN PERIPHERIE**

**ROUIBA comme outil d'aide à la métropolisation d'ALGER.  
« Le District Economique et Résidentiel »**

**Elaboré par :**  
BEN MOHAMED Imen  
CHAOUI Fedoua

**Encadreur :**  
Mr. SEDOUD. Ali

**Devant le jury composé de :**

Dr. MENOVAR. W  
Dr. DJELLALI Dahmane

Responsable du master : Dr. Arch. M.  
ZERARKA

septembre 2018



## REMERCIEMENTS

Nos remerciements s'adressent d'abord à **ALLAH** le tout puissant pour les chances qui nous sont offertes, pour la force, le courage et la patience de bien mener ce travail.

Avant de commencer la présentation de ce travail, on profite de cette occasion pour remercier toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce projet de fin d'études.

On voudrait adresser toute notre gratitude « **Mr. ZERARKA Mohamed** » le coordinateur de l'option architecture et projet urbain qu'il trouve ici le témoignage de notre respect le plus profond.

Nos profonds remerciements vont à notre grand et respectueux enseignant « **Mr. SEDOUD Ali** », pour sa patience, le soutien, l'aide, l'orientation, et sa disponibilité qu'il nous a apportés et surtout ses judicieux conseils, qui ont contribué à alimenter notre réflexion. Nos respects aux président et membres de jury qui nous font l'honneur d'accepter et de juger notre travail.

On tient aussi à remercier nos parents pour leurs soutiens inconditionnels ainsi que pour le soutien moral psychologique, matériel et financier.

Nous remercions aussi tous ceux qui nous ont ouvert leurs portes, qui nous ont donnés de leur temps, en particulier « **Mr. BENKHROUROU Abdelghani** » «**Mr. DJARANE Khalil**» et « **Mr. MICHANI Fares** » pour leur grande disponibilité, et leurs conseils, ainsi que pour l'aide.

## المخلص

الكلمات المفتاحية: م.وت.ا / ب.ع.ا / البنية التحتية / الطريق السيار شرق غرب / المناطق الحضرية الكبرى / مقاطعة اقتصادية وسكنية / روية / الضاحية / مدينة كبرى / مشروع حضري / التكتلات.

يجب على أي مدينة لديها استراتيجية العولمة لأراضيها أن تحدد العتبات النوعية والكمية التي تثير العمليات التراكمية. وأن تسعى إلى التميز، وأن تصبح مدينة كبرى، هو تغيير للصورة لهذا إنشاء خطوط حضرية جديدة يعد أمر مهم للغاية

تستند الرؤية الشاملة لتوجهات أهم أداة للتخطيط "

**SNAT** الذي يتضمن 20 برنامج عمل إقليمي (APT). كما تعتمزم (APT) تحقيق أهدافها من خلال استراتيجية **APT رقم : 11** « عصرية و ربط هيكل الأشغال العمومية والنقل الامداد و تكنولوجيايات الاعلام و الاتصال ». من خلال أهداف «**APT رقم : 11**» من الممكن تحديد أهدافنا المحددة ، بالاعتماد على تعزيز شبكة البنية التحتية الحالية بالكامل. وذلك باتخاذ أفضل جزء من البنيات التحتية الموجودة من خلال تعزيزها وخاصة استكمالها بواسطة مشاريع تحسسية. أفضل جزء من مشاريع الشبكة هو **الطريق السيار شرق-غرب** وهو مشروع عملاق ذو استراتيجية كبيرة للغاية الذي يقوم بهيكل الأراضي الوطنية. هذا المشروع البالغ في الأهمية يدعم في إعادة الهيكلة: خدمات **المناطق الحضرية الكبرى**، الموانئ. لهذا السبب قمنا باختيار تعزيز واستكمال شبكة هذا الطريق السيار من خلال إنشاء **مقاطعة اقتصادية وسكنية**، وهو مشروع ناشئ حول تغيير الأرضيات: الطريق السيار. الطريق المجانب.

يتطلب إنشاء **EDR** تحديد المواقع المحتملة للسكن والأنشطة، والمساحات الكبيرة للترفيه والترريح، ومناطق الأعمال والخدمات المتكاملة ولتسهيل توفير الأراضي المجهزة السكنية والصناعية والسياحية.

وفقا للاستراتيجيات المدروسة من طرف "ANST"، حددت المعايير لاختيار الموقع من اجل تحقيق المشاريع الناشئة لغرض استكمال شبكة البنية التحتية، هنا وقع اختيارنا على مدينة روية، من اجل عرض هذا المشروع وبسبب قرب المدينة من نظم البنية التحتية المهمة جدا. الطريق المجانب جنوب 1 و 2 للجزائر والطريق السيار (ش.غ)، ومحطة السكك الحديدية، وقرب المدينة إلى المطار هواري بومدين، وبالقرب من الطرف الساحلي، امتلاك المدينة لمنطقة صناعية، وكذلك الإمكانيات الهائلة لأراضيها الزراعية ومع ذلك، فإن مدينة روية هي مدينة تعرض بنية حضرية تجاوزها الزمن مع نقص التجانس.

إن **DER** هو **المشروع الحضري في الضواحي** والذي يتم تنفيذه أيضا من اجل أن يكون مجمع روية تنافسي ليشترك في تطوير **المدينة الكبرى الجزائر**. النهج لمشروع حضري يجب أن يأخذ مكاناً لتحسين الأداء المحلي للمدينة، يواجه ظاهرة **التمدد الحضري** وتستفيد **المدينة الكبرى** من الموارد الطبيعية والفرص الصناعية للمدينة، والتي يمكن ضمانها من خلال بنية تحتية جيدة، وهذا يقودنا إلى النقطة الأولى (الهدف الأول) فلدفع **المدينة** نحو التنمية، يجب أن تكون تجمعاتها ذات **المهن الهامة** مرتبطة بها حتى يمكنها الاستفادة من هذه العروض، و "الربط" يتوافق مع "تعزيز شبكة البنية التحتية للطرق". مما يتطلب مشروعاً حضرياً كاملاً. **المشروع الحضري** هو نقطة انطلاقنا ونتيجة المنهجية المتبعة.

## RESUME

Mots clés : **SNAT/ PAT/ maillage d'infrastructure/ L'autoroute Est- Ouest/ aires métropolitaines/ District Economique et Résidentiel /Rouïba/ périphérie/ métropole/ projet urbain /agglomérations.**

Toute ville avec une stratégie de mondialiser son territoire, doit bien définir les seuils qualitatifs et quantitatifs déclenchant des processus cumulatifs, et Chercher à atteindre l'excellence, et pour devenir une métropole, c'est avoir changé d'image c'est pour cela la création des nouvelles signes urbains est très important.

La vision globale est basée sur les orientations d'un instrument d'urbanisme le plus important « le **SNAT** » qui comporte 20 programmes d'action territoriale (**PAT**). Le PAT entend atteindre ses objectifs à travers une stratégie de **PAT n°11** : « modernisation et maillage des infrastructures des travaux publics, de transport, de logistique et de communication ». A travers les objectifs du **PAT N°11**, il est possible de cerner nos objectifs spécifiques, en s'appuyant sur le renforcement et complètement du **maillage d'infrastructure** existante. Il s'agit de tirer la meilleure partie des réseaux d'infrastructures existantes par la renforcer et surtout la compléter par des projets ciblés. La meilleure partie des réseaux qu'on a choisi est **L'autoroute Est-Ouest**, qui est un méga projet hautement stratégique et structurant le territoire national. Cet important projet appuiera la restructuration du Tell : Dessertes des **aires métropolitaines**, des ports. C'est pour cela on a choisi de renforcer et compléter le maillage de cet autoroute par la création d'un **District Economique et Résidentiel**, qui est un projet émergeant autour des plate-formes d'échanges : Autoroute, Rodeau.

La création d'un **DER** nécessite d'identifier les sites potentiels d'accueil pour l'habitat, les activités, les grandes surfaces de loisirs et de récréation, les espaces d'activités et de services intégrés et faciliter une offre du foncier viabilisé pour le résidentiel, l'industriel et le touristique. Selon les stratégies établi par le «**SNAT** » les critères du choix de site pour réaliser des projets émergentes pour le but de compléter le maillage d'infrastructure, notre choix s'est porté sur la ville de **Rouïba**, pour accueillir ce projet à cause de la proximité de la ville aux système d'infrastructure très important (Rocades sud 1 et 2 d'Alger et l'autoroute E.O), gare ferroviaire, la proximité de la ville à l'aéroport houri Boumediene, la proximité de la frange littorale, la possessivité de la ville d'une zone industrielle, et aussi la grande potentialité de ses terres agricole. Cependant la ville de **Rouïba** est une ville étalée avec une structure urbaine dépassée par le temps et en manque d'homogénéité.

Le « DER » c'est le **projet urbain** à la **périphérie** qui est aussi réalisé dans le but d'avoir le pôle de **compétitivité** de **Rouïba** participé au développement de la **métropole**. Une démarche d'un **projet urbain** qui doit prendre une place pour pouvoir améliorer les performances locales de la ville, face au phénomène de **l'étalement urbain** et consolider la **métropole** pour bénéficier des ressources naturelles et l'opportunité industrielle de la ville, qui peut être assuré par une infrastructure routière bien structurée, et ça nous mène au premier point (premier objectif). C'est pour cela pour pouvoir booster la **métropole** vers le développement, ses **agglomérations** avec des **vocations** importantes doivent être reliées à elle et « relier » correspond au « renforcer le maillage d'infrastructure routier » qui nécessite un complètement par un **projet urbain**. Le **projet urbain** est notre point de départ et l'aboutissement de notre démarche.

# TABLE DES MATIERES

RESUME

TABLE DES MATIERES

LISTE DES FIGURES

## CHAPITRE 1 CHAPITRE INTRODUCTIF

1.1 Introduction a la thematique generale du master .....	1
1.2 Introduction a la thematique specifique " projet urbain en peripherie" .....	4
1.3 Introduction a la thematique d'intervention .....	5
1.3.1- Choix du thème.....	5
1.3.2 District Economique Et Résidentiel.....	5
1.3.3 Le Renouvellement Urbain .....	5
1.3.4 Le Développements Durable.....	6
1.3.5 Aménagement Durable .....	6
1.3.6 Quartier Durable .....	6
1.4 Presentation succincte du cas d'etude.....	7
1.4.1 Préambule .....	7
1.4.2 Choix Du Cas D'étude .....	7
1.4.3 Présentation De "La Ville De ROUÏBA .....	7
1.5 Presentation de la problematique .....	8
1.5.1 Problématique Générale.....	8
1.5.2 Problématique Spécifique .....	9
1.6 Les objectifs .....	10
1.7. Presentation succincte de la demarche methodologique .....	12
1.8. Presentation succincte du contenu de chaque chapitre.....	12

## CHAPITRE 2 - ETAT DE CONNAISSANCE

Introduction.....	14
2.1. Identification des stratégies urbaines .....	15
2.1.1. Le Projet Urbain : concept d'actualité .....	15
2.1.1.1. Définition du projet urbain.....	15
2.1.1.2. Projet urbain entre principes et contraintes .....	16
2.1.1.3. Les objectifs de projet urbain.....	16
2.1.1.4. Les echelles de projet urbain.....	16
2.1.1.5. Les enjeux de projet urbain .....	16
2.1.1.6. Les modes d'actions du projet urbain .....	17
2.1.1.7. Conclusion .....	17
2.1.2. Le Renouvellement Urbain : une alternative de l'étalement urbain.....	17
2.1.2.1. Définition de renouvellement urbain.....	17
2.1.2.2. Objectif de renouvellement urbain .....	18
2.1.2.3. Ses différentes echelles .....	18
2.1.2.4. Les enjeux de renouvellement urbain.....	18
2.1.2.5. Conclusion .....	18
2.1.3. Les modes d'intervention du projet urbain et le renouvellement urbain.....	19
2.1.3.1. Restructuration urbaine .....	19
2.1.3.2. La requalification urbaine .....	19
2.1.4. Etalement Urbain .....	19
2.1.4.1. Définition de l'étalement urbain .....	19
2.1.4.2. Les moteurs de l'étalement urbain .....	20

2.1.4.3. Les impacts de l'étalement urbain sur l'environnement et le paysage .....	21
2.1.5. Le Développement Durable .....	21
2.1.5.1. Définition de développement durable .....	21
2.1.5.2. Les piliers du développement durable.....	22
2.1.5.3. Les enjeux du développement urbain durable.....	23
2.1.5.4. Le projet urbain durable.....	23
2.1.5.5. Agriculture urbaine .....	23
2.1.5.6. Aménagement durable .....	24
2.1.5.7. Ville durable.....	25
2.1.5.8. Conclusion .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 25
2.1.6. Quartier durable .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 26
2.1.6.1. Définition de quartier durable .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 26
2.1.6.2. Eco-Quartier.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 26
2.1.6.2.1. Définition des eco-quartiers .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 26
2.1.6.2.2. Principes des eco-quartiers.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 26
2.1.6.2.3. Critère à intégrer en amont de la conception d'un eco-quartier	<b>Erreur ! Signet</b>
<b>non défini.</b> 26	
2.1.6.2.4. Les objectives d'un eco-quartier .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 27
2.1.6.2.5. Pourquoi un éco quartier ? .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 27
2.1.6.2.6. Les critères à prendre en considération dans l'élaboration d'un éco quartier	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 27
2.1.6.2.7. Les enjeux de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme pour répondre aux	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 28
défis d'aujourd'hui .....	
2.1.6.3. Conclusion .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 28
2.1.7. Métropolisation .....	29
2.1.7.1 Introduction.....	29
2.1.7.2 Définition .....	29
2.1.7.3 Une mécanique d'entraînement vertueuse en panne .....	30
2.1.7.4 Le fonctionnement des métropoles dans l'échelle internationale .....	31
2.1.7.4.1 Le fonctionnement en réseaux.....	31
2.1.7.5 Conclusion .....	32
2.1.8 District économique et résidentiel.....	32
2.1.8.1 Définition .....	32
2.1.8.2 Stratégie .....	33
2.1.8.3 Le développement et le renforcement des infrastructures routières .....	33
2.1.8.4 La construction en site propre (tracé neuf) des axes autoroutiers Est-Ouest.	<b>Erreur !</b>
<b>Signet non défini.</b> 34	
2.1.8.5 L'autoroute Est- Ouest, un méga projet hautement stratégique et structurant le territoire	<b>Erreur ! Signet non défini.</b> 34
national .....	
2.1.9 L'agro-tourisme .....	34
2.1.9.1. Introduction.....	34
2.1.9.2. Définition .....	35
2.1.9.3. Une forme de tourisme en plein essor.....	35
2.1.9.4. Activités .....	36
2.1.9.5. Ces Critères.....	36
2.1.9.6. Conclusion .....	37
2.2. Analyse thématique.....	38
2.2.1.Exemples traitant de la notion des projets urbain et périphérie (Aménagement De La	
ZACC Du Terril Du Piron A Saint-Nicolas).....	38

2.2.1.1. Brève description du projet .....	38
2.2.1.2. Les objectifs .....	39
2.2.1.3. Critères de choix .....	39
2.2.1.4. Synthèse d'intervention de la ZACC .....	40
2.2.1.5. Synthèse de l'exemple par rapport a notre cas d'étude .....	41
2.2.2.Exemples traitant de la notion des eco quartiers (Projet D'éco Quartier Durable De Danube Strasbourg) .....	42
2.2.2.1. Présentation de projet.....	42
2.2.2.2. Les objectifs .....	42
2.2.2.3. Synthèse d'intervention du projet danube .....	43
2.2.2.4. Synthèse d'exemple .....	43
2.2.2.5. Synthèse de l'exemple d'un eco quartier par rapport a notre cas d'étude .....	44
2.2.3.Exemples traitant de la notion des districts economique et résidentiel (élaboration du schéma d'aménagement du corridor de l'autoroute Est-Ouest(DER De Sétif).....	45
2.2.3.1. Définition .....	45
2.2.3.2. Les objectifs .....	45
2.2.3.3. Synthèse d'intervention du district economique et résidentielle de Sétif :.....	46
2.2.3.4. Synthèse de l'exemple de der par rapport a notre cas d'étude .....	47
2.2.4.Exemple : Tour Maraîchère ( Ilimelgo's Vertical Farm ) .....	48
2.2.4.1. Fiche technique de projet .....	48
2.2.4.2. Description de projet.....	48
2.2.4.3. Les besoins essentiels recherchés dans l'architecture du bâtiment .....	49
2.2.4.4. Principes d'utilisation du bâtiment.....	51
2.2.4.5. Conclusion .....	53
2.2.5. Tableau Récapitulatif Des Exemples .....	54
<b>CHAPITRE 3 - CAS D'ETUDE</b>	
Introduction a la demarche visée .....	56
3.1. Presentation de la ville de rouiba .....	57
3.1.1 Les critères qui servent à la construction du projet .....	57
3.1.2 Aspect géographique de la ville de Rouïba .....	57
3.1.3 Aspect géotechniques de la ville de Rouïba.....	62
3.1.4 Données statistiques.....	64
3.1.5 L'aire d'influence : les flux migratoires et fonctionnel .....	66
3.2. Lecture du territoriale .....	66
3.2.1. Objectif .....	66
3.2.2. Processus d'appropriation du territoire algérois.....	66
3.2.3. Logique d'implantations de la ville de Rouïba .....	68
3.3. Lecture diachronique de la ville de Rouïba.....	69
3.3.1.Toponymie de Rouïba.....	69
3.3.2.Historique de la ville .....	70
3.3.3.Conclusion de la lecture diachronique .....	71
3.4.Analyse synchronique de la ville de Rouïba .....	72
3.4.1.La trame urbaine de Rouïba .....	72
3.4.2.Hiérarchie des voies .....	72
3.4.3.Lecture du parcellaire .....	73
3.4.3.1 Comparaison entre l'ilot du centre historique et l'ilot de la périphérie .....	73
3.4.3.2 Le rapport Parcellaire/ Hiérarchisation des Voies.....	73
3.4.3.3 Le rapport Bâti / Hiérarchisation des voies .....	76



3.4.3.4 Le rapport Commerce / Hiérarchisation des Voies .....	77
3.4.3.5 Rapport Gabarit et Hiérarchisation des Voies .....	78
3.4.4. Typologie du bâti .....	78
3.4.4.1 Les équipements de la ville .....	79
3.4.4.2 Les équipements structurants de la ville .....	80
3.4.5 Lecture des façades .....	81
3.5.Synthèse de croissance de la ville de Rouïba.....	83
3.6.Orientation du PDAU .....	84
3.7.Synthese « methode de FAOM » .....	84
3.8.Schéma de structure propose.....	89
3.9.Analyse de l'aire d'étude .....	90
3.9.1.Présentation de l'aire d'étude.....	90
3.9.1.1.Critère du choix.....	90
3.9.1.2.Situation de l'aire d'étude .....	90
3.9.1.3.Délimitation de l'aire d'étude .....	90
3.9.1.4.Accessibilité.....	91
3.9.1.5.Donnés morphologiques .....	92
3.9.1.6.L'État Des lieux .....	92
3.9.1.7.Tableau de synthèse .....	93
3.9.1.8.Les problèmes constatés.....	94
3.10. La planification par objectifs .....	94
3.11 Spatialisation des actions et innovation dans la planification urbaine .....	96
3.12 La demarche du projet urbain .....	97
3.12.1. Genèse du projet urbain .....	98
3.12.2. Programme quantitatif .....	99
3.12.3. Le programme qualitatif .....	100
3.13 Projet architectural .....	102
3.13.1. Choix du projet .....	102
3.13.2. Missions du projet.....	102
3.13.3. Objectif de projet .....	102
3.13.4. Choix de l'assiette d'intervention .....	103
3.13.4.1 Les critères du choix .....	103
3.13.5. L'accessibilité à l'assiette d'intervention.....	104
3.13.6. L'implantation .....	104
3.13.7. Genèse de la forme et logique volumétrique.....	105
3.13.8. Accessibilité au projet.....	106
3.13.9. Circulation au niveau du projet.....	106
3.13.10. Programme du projet.....	107
3.13.11. Traitement des façades.....	113
3.13.12. Système constructif et matériaux .....	114
3.13.13. Les installations techniques .....	115
3.13.14. Techniques utilisés .....	116

**CONCLUSION GENERALE**

**LISTE DES ABREVIATIONS**

**REFERENCES**



## SUMMARY

Keywords: **NSAT/TAP/ infrastructure mesh / East-West Highway / metropolitan areas / Economic and Residential District/ Rouïba/ periphery/ metropolis/ urban project/ agglomerations.**

Any city with a strategy to globalize its territory, must define the qualitative and quantitative thresholds triggering cumulative processes, and strive for excellence, and to become a metropolis, is to have changed image that is why the creation of new urban signs is very important.

The global vision is based on the orientations of one of the most important urban planning instrument "the **NSAT**" which includes 20 territorial action programs (**TAP**) The **TAP** intends to reach its objectives through a strategy of **TAP n ° 11**: « modernization and networking of public works, transport, logistics and communication infrastructures ". Through the objectives of the **TAP N ° 11**, it is possible to define our specific objectives, relying on the strengthening and the completing of the existing **infrastructure mesh**. It is a matter of making the best part of the existing **infrastructure** networks by reinforcing it and especially completing it with targeted projects. The best part of the networks we have chosen is the **East-West Highway**, which is a mega-project highly strategic and structuring the national territory. This important project will support the restructuring of the Tell: services to **metropolitan areas**, ports. This is why we have chosen to strengthen and complete the network of this highway by creating an **Economic and Residential District**, which is an emerging project around platforms of exchange: Highway, ring roads.

The creation of an **ERD** requires the identification of potential sites for housing, activities, large areas of recreation and leisure, areas of activities and integrated services and facilitate a supply of land serviced for the residential, the industrial and the touristic. According to the strategies established by the "**NSAT**" the criteria of the choice of site to realize emerging projects for the purpose of completing the mesh of infrastructure, our choice fell on the city of **Rouïba**, to welcome this project because of the proximity of the city to a very important infrastructure system (ring road south 1 and 2 of Algiers and the E-O highway), railway station, the proximity of the city to airport houri Boumediene, the proximity of the coastal fringe, the possessiveness of the city of an industrial zone, and also the great potentiality of its agricultural lands. However the city of **Rouïba** is a city spread with an urban structure outdated by time and lack of homogeneity.

The "**ERD**" is the **urban project** on the **periphery**, which is also realized in order to have the **competitiveness** cluster of **Rouïba** participated in the development of the **metropolis**. An approach of an **urban project** that must take a place to improve the local performance of the city, face the phenomenon of **urban sprawl** and allow the **metropolis** to benefit from natural resources and the industrial opportunity of the city, which can be ensured by a well-structured road infrastructure, and that leads us to the first point (first objective). That's why for pushing the **metropolis** towards development, its **agglomerations** with important **vocations** must be connected to it, so that it can benefit from these performances, and "connect "Corresponds to" reinforce the network of road **infrastructure** "which requires a completing by an **urban project**. The **urban project** is our point of departure and the culmination of our approach.

## LISTE DES ABREVIATIONS

<b>AEO</b>	AutoRoute Est-Ouest
<b>ACL</b>	Agglomération Chef-Lieu
<b>AFOM</b>	Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces
<b>ANRU</b>	Agence Nationale De La Rénovation Urbaine
<b>APC</b>	Assemblée Populaire Communale
<b>AS</b>	Agglomération Secondaire
<b>BTP</b>	Bâtiment et des Travaux Publics
<b>CMPEIM</b>	Centre Médico Pédagogique pour Enfants Inadaptés Mentaux
<b>CFPA</b>	Centre De Formation Professionnelle Des Adultes
<b>CW</b>	Chemin de Willaya
<b>DD</b>	Développement Durable
<b>DER</b>	District Economique et Résidentiel
<b>GES</b>	Gaz à Effet de Serre
<b>GTC</b>	Gestion Technique Centralisée
<b>INCT</b>	Institut National de Cartographie et de Télédétection
<b>MATE</b>	Ministère de l'Aménagement du Territoire et de L'Environnement
<b>ONS</b>	Office National des Statistiques
<b>PAC</b>	Pompe A Chaleur
<b>PAT</b>	Programme d'Action Territoriale
<b>PDAU</b>	Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme
<b>POG</b>	Plan d'Organisation Générale
<b>PUCA</b>	Plan Urbanisme Construction Architecture
<b>PUD</b>	Plan d'Urbanisme Directeur
<b>RGPH</b>	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
<b>RN</b>	Route Nationale
<b>SDI</b>	Système De Détection Incendie
<b>SNAT</b>	Schéma National d'Aménagement du territoire
<b>SRPA</b>	Société royale protectrice des Animaux
<b>SSI</b>	Système De Sécurité Incendie
<b>ZACC</b>	Zone d'Aménagement Communal Concerté
<b>ZI</b>	Zone Industrielle

5 CPA BEA BNA

UICN / PNUE / WWF

## LISTE DES FIGURES

Figures	Titres	Pages
1.1	Situation de la ville de Rouïba dans le territoire Algérien.	7
1.2	les objectifs selon l'échelle d'intervention	11
1.3	Schématisation de la démarche méthodologique	12
2.1	Image qui démontre le phénomène de l'étalement urbain	19
2.2	Schéma montrant le phénomène de l'étalement urbain	20
2.3	Causes de l'étalement urbain	20
2.4	Les impacts de l'étalement urbain	21
2.5	Développements durables	22
2.6	Schéma représentant les piliers du développement durable	22
2.7	Agriculture urbaine	24
2.8	Aménagements durables	24
2.9	Durabilité et ville durable	25
2.10	Enjeux des Eco quartiers	28
2.11	Image explique les cinq piliers d'un éco quartier	28
2.12	Schéma centres et périphéries d'une métropole	29
2.13	Seuils de la métropolisation	31
2.14	Réseau « cristallérien » Réseau en hubs and spokes	32
2.15	Schéma directeurs des travaux publics	33
2.16	Exemple de l'autoroute EST-Ouest du district économique, résidentielle et d'activités	33
2.17	Situation de la ZACC	38
2.18	Schéma des objectifs	39
2.19	Schéma d'intervention	40
2.20	Carte de Rouïba	41
2.21	Images du projet éco quartier Danube	42
2.22	Images du projet éco quartier Danube	43
2.23	Carte de Rouïba	44
2.24	Éco quartier	44
2.25	Objectifs du district de Sétif	45
2.26	Carte de Rouïba	47

2.27	Image correspond au DER de Sétif	47
2.28	Photos du projet de la ferme verticale maraîchère	48
2.29	Images et coupes de la ferme	50
2.30	Images et plans de la ferme	52
2.31	Carte de Rouïba	53
2.32	Exemples de ferme verticale	53
3.1	Critères servant à la construction d'un projet	57
3.2	Situation à l'échelle territoriale de la ville de ROUÏBA	57
3.3	Comparaison de la dynamique des agglomérations 1966-1998	59
3.4	Liste des agglomérations nouvelles urbaines en 2008	59
3.5	Limite communale de la ville de Rouïba	60
3.6	Dynamique des agglomérations 2008	60
3.7	Carte de la ville de ROUÏBA	61
3.8	Terrain agricole	61
3.9	Oued El Hamiz	61
3.10	Carte de Rouïba	61
3.11	Accessibilité de la commune de Rouïba	62
3.12	Contexte géologique de la ville de Rouïba	62
3.13	Diagramme des températures moyennes	63
3.14	Diagramme des précipitations	63
3.15	Contexte Hydraulique de la ville de Rouïba	63
3.16	L'aire d'influence de territoire de Rouïba	66
3.17	Synthèse de la lecture du territoire de la ville de Rouïba -1-	67
3.18	Synthèse de la lecture du territoire de la ville de Rouïba -2-	68
3.19	Schéma qui montre la logique d'implantation de Rouïba	68
3.20	Carte synthétique de croissance de la ville de Rouïba	70
3.21	Facteur d'extension de la ville de Rouïba	71
3.22	Trame urbaine de la ville de Rouïba	72
3.23	Hiérarchie des voies	72
3.24	Ilot du centre historique	73
3.25	Ilot de la périphérie	73
3.26	Plan de situation des ilots	74
3.27	Plan des parcelles donnant sur la voie primaire	74

3.28	Plan des parcelles donnant sur la voie secondaire	74
3.29	Plan des parcelles donnant sur la voie tertiaire	74
3.30	Plan des parcelles donnant sur les voies secondaire	75
3.31	Plan des parcelles donnant sur la voie tertiaires	75
3.32	Plan des parcelles donnant sur la voie secondaire	75
3.33	Plan des parcelles donnant sur les voies tertiaires	75
3.34	Le rapport commerce / Hiérarchisation des voies	78
3.35	La typologie du bâti de la ville de Rouïba	78
3.36	ONDEFOC	79
3.37	La mosquée	79
3.38	Ecole militaire	79
3.39	Lycée Abd Elmoumen	79
3.40	Annexe de l'A.P.C	79
3.41	Les impôts	79
3.42	L'hôpital	79
3.43	La maison des jeunes	79
3.44	Exemple d'un style colonial	81
3.45	Exemple d'un style colonial	81
3.46	Maisons coloniales du centre-ville	81
3.47	Exemple de style Néoclassique	82
3.48	Le ministère du travail style néoclassique	82
3.49	Maison d'un style néoclassique	82
3.50	Façade de nouvelle extension	82
3.51	Synthèse de croissance la ville de Rouïba	83
3.52	Schéma montrant le principe de la méthode AFOM	84
3.53	Schéma de structure de la ville proposé	89
3.54	Situation du site d'intervention	90
3.55	Route Nationale N°5	91
3.56	Rue Larbi Khaled	91
3.57	Terrains agricoles	91
3.58	Habitations	91
3.59	Accessibilité de l'aire d'étude	91
3.60	Les lignes de coupe sur l'aire d'étude	92



3.61	Système viaire existant et La vocation juridique de l'aire d'étude	92
3.62	Structure fonctionnelle de l'aire d'étude	93
3.63	Les problèmes constatés de l'assiette	94
3.64	Les quatre axes majeurs de notre planification urbaine	94
3.65	Rappel d'objectif principal de la réalisation de projet urbain	97
3.66	Situation de l'aire d'intervention par rapport au système d'infrastructure routier du territoire	97
3.67	Schéma des missions du projet architectural	102
3.68	Assiette d'intervention	103
3.69	Assiette d'intervention	103
3.70	Schéma qui montre la logique de naissance du projet	104
3.71	Schéma qui montre la genèse de la forme de la ferme verticale	105
3.72	Circulation verticale au niveau du projet	106
3.73	Coupe de projet	107
3.74	Répartition des différents niveaux	108
3.75	Relation entre les blocs	108
3.76	Détails baie vitré	113
3.77	Exemple traitement de façade	113
3.78	Tableau artistique	113
3.79	Poteau métallique	114
3.80	Poutre alvéolée	114
3.81	Trame structurelle proposé	115
3.82	Ventilation mécanique: ventilation naturelle	115
3.83	Détails fenêtre double vitrage	116
3.84	Détails faux plafonds	116
3.85	Eclairage naturel et artificiel	116
3.86	La protection incendie	116
3.87	L'agriculture verticale hydroponique système	116

CHAPITRE 1

CHAPITRE: INTRODUCTIF

CHAPITRE 2

CHAPITRE: ÉTAT DE  
CONNAISSANCE

CHAPITRE 3

CHAPITRE: CAS D'ÉTUDE

**ANNEXE**

**DOSSIER GRAPHIQUE**

## BIBLIOGRAPHIE

### Ouvrage

SAIDOUNI MAOUIA, *Eléments d'introduction à l'urbanisme - Histoire, méthodologie, réglementation*. Edition casbah 2001. P201.

SERGE SALAT, « Les villes et les formes: Sur l'urbanisme durable », 16 septembre 2011, Hermann.

### Documents réglementaires

« SNAT » Schéma National d'Aménagement du territoire.

« SDAAM » Schéma directeur d'aménagement de l'aire métropolitaine.

« PDAU d'Alger » 2015-2016 Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme.

### Articles

BAKOUR, M. & BAOUNI, T. « Étalement urbain et dynamique des agglomérations à Alger : quel rôle pour la promotion administrative ? ». (2015). *Cahiers de géographie du Québec*, 59(168), 377–406. doi : 10.7202/1037255ar.

CYRIL ADOUE ET LAURENT GEORGEAULT, « Écologie industrielle, économie de la fonctionnalité, positionnements et perspectives communes », *Développement durable et territoires* [En ligne], Vol. 5, n°1 | Février 2014, mis en ligne le 04 février 2014, consulté le 03 septembre 2017. URL : <http://developpementdurable.revues.org/10219> ; DOI : 10.4000/developpementdurable.10219.

EWA BEREZOWSKA-AZZAG, ISMA ABDELATIF, NADIA AKROUR, OUAFIDA BOUALLAG-AZOUÏ et MOHAMED SRIR, « La recherche d'intercommunalité par l'évaluation des performances environnementales locales à Alger », *Méditerranée*, 123 | 2014, p 31-47.

JEAN-ALBERT GUIEYSSE et THIERRY REBOUR, [journals.openedition.org/cybergeogeo/26636](http://journals.openedition.org/cybergeogeo/26636) / Crisis, metropolization and urban planning.

MOHAMED LAICHE et DJAMAL SI-MOHAMMED « Alger et la problématique de la métropolisation » *Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et de Gestion - Université Mouloud MAMMERRI, TIZI-OUZOU, Algérie. Revue ElWahat pour les Recherches et les Etudes.*

OHAMED LARID, « La zone côtière humide de Réghaia dans le littoral Est Algérois (Algérie) : Contribution méthodologique à son plan de gestion », *Cybergeogeo : European Journal of Geography* [En ligne], Environnement, Nature, Paysage, document 425, mis en ligne le 02 juillet 2008, consulté le 02 août 2018. URL : <http://journals.openedition.org/cybergeogeo/18852> ; DOI : 10.4000/cybergeogeo.18852.

RACHID SIDI BOUMEDINE, « Alger, la complexité d'une métropole », Cahiers de la Méditerranée [En ligne], 64 | 2002, mis en ligne le 15 juin 2004, consulté le 01 octobre 2016. URL : <http://cdlm.revues.org/78>.

TAREK MEDJAD, M'HAMMED SETTI AND GUY BAUELLE, « Quelle métropolisation pour Alger ? », Méditerranée [Online], Varia, Online since 17 September 2015, connection on 15 September 2018. URL : <http://journals.openedition.org/mediterranee/7267>.

« En plus d'une sécurité retrouvée, la ville de Rouïba s'embellit l'éden à l'est d'Alger » Samedi 10 Février 2018, l'expression.

« La gestion des DMA (Gestion des déchets ménagers et assimilés) dans l'agglomération Algéroise » Mai 2017, Agence Nationale des déchets.

« Le processus de métropolisation et l'urbain de demain », collection Essentiel n°15, Certu (Centre d'Études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques).

### **Magazines**

« Urbanisme » mai juin 1993, hors-série n°2.

« vies des villes » décembre 2012 hors-série n°4.

### **Revues**

Laurent Bourdeau, Ph.D. Pascale Marcotte, Ph.D. Maurice Doyon, Ph.D. Revue de littérature - Les définitions de l'agrotourisme/ présentée au Groupe de concertation sur l'agrotourisme au Québec. Septembre 2002.

### **Etudes**

« Élaboration du schéma d'aménagement du corridor de l'autoroute Est-Ouest, DER de Sétif », Ministère de l'aménagement du territoire Et de l'environnement.

« Les autoroutes algériennes pour un développement durable et une mobilité permanente » Agence nationale des autoroutes.

« La 2ème rocade un nouvel axe pour décongestionner Alger », Agence nationale des autoroutes.

« L'autoroute Est-Ouest du rêve à la réalité » Agence nationale des autoroutes.

### **Mémoires de fin d'étude**

CHELLOU LOUIZA et MAROUF SOUMIA, architecture et projet urbain, Renouveau Urbain Et Quartier Durable, "Restructuration Et Requalification De La Zone Ouest De Rouïba", Centre Multifonctionnel, Fait par les étudiantes. ( 2015-2016).

CHARIF SOUMEYA architecture ; ville et urbanisme, spécialité : habitat, vers une réconciliation ville-nature de la ville de Rouïba, et à l'image d'Alger métropole, colliger the windowfarm of Rouïba fait par l'étudiante. (2017-2018).

M.BENMESSAH IMED EDDINE; option : Architecture, ville et urbanisme ; thématique : Habitat, Mixité programmatique et Qualité et Qualité Environnementale, le centre de Rouïba entre attractivité urbaine et compétitivité territoriale dans une perspective métropolitaine. (2017-2018).

BENHALIMA, RIANE KAOUTER, architecture et projet urbain, cas de Rouïba , intégration de l'agriculture dans la structure urbaine projet d'Eco quartier .(2015-2016).

SELLAMI DOUNYA, BAIDA NOUR EL HOUDA projet urbain en périphérie aménagement d'un Eco-quartier la périphérie ouest /ville de Rouïba. (2015-2016).

### **Documents version électronique PDF**

medias/produits/Modelisation\_de\_la\_qual.pdf

Modelisation\_de\_la\_qual.pdf

Vertical Farming; By Jeff Birkby NCAT Smart Growth Specialist Published Jan. 2016©NCAT IP516

La Tour Maraîchère De Romainville : L'agriculture Urbaine Dans La Ville Publié le 22 Décembre 2017.PDF

### **Site web**

<http://docplayer.fr/14255670-Projet-urbain-durable-amenagement-de-la-zacc-du-terril-du-piron.html>

<https://journals.openedition.org/teoros/1091>

<https://www.gardendesign.com/vertical/>

<https://cafebabel.com/fr/article/eco-quartiers-a-strasbourg-larchitecture-durable-et-son-lot-dechos-5ae007b5f723b35a145e2530/>

[http://satellites.pro/carte\\_de\\_Rouiba#36.736033,3.277137,18](http://satellites.pro/carte_de_Rouiba#36.736033,3.277137,18)

<http://www.carte-algerie.com/plan-8781-rouiba.html> /carte Algérie Plan et cartes des villes Algérienne - خريطة الجزائر

<https://docplayer.fr/11900240-L-eco-quartier-danube-strasbourg.html>

<https://urbanverticalfarmingproject.com/2016/03/29/problems-with-vertical-farm-designs/>



## 1.1- INTRODUCTION A LA THEMATIQUE GENERALE DU MASTER

La problématique générale du master 'Architecture et Projet Urbain' s'inscrit dans le cadre des études concernant le contrôle des transformations de la forme urbaine, au sein de l'approche morphologique à la ville et au territoire. Elle s'insère dans le large corpus des recherches urbanistiques critiques sur le contrôle et la production des formes urbaines en réaction à l'approche fonctionnaliste de production de la ville des années 1950-70 qui recourrait aux modèles de l'urbanisme moderne. Elle privilégie le fonds territorial comme **fondement** de la planification des ensembles urbains et **support** (réservoir, matrice affecté par des structures multiples) pour définir et orienter leur aménagement : les forces naturelles qui ont assuré par le passé le développement organique des villes seront mises en évidence pour constituer le cadre nécessaire à la compréhension des rapports qu'entretiennent ces villes avec leur territoire. S'appuyant sur le considérable capital de connaissances produit et accumulé au cours du temps par la recherche urbaine, la recherche urbanistique investit actuellement, d'une manière particulière, le domaine des pratiques nouvelles et des instruments nouveaux de projet ainsi que les nouveaux moyens de contrôle de l'urbanisation et de ses formes.

Dans ce vaste domaine (de contrôle de l'urbanisation et de ses formes), le master 'Architecture et Projet Urbain' soulève tout particulièrement la problématique spécifique de la capacité des instruments d'urbanisme normatifs et réglementaires en vigueur à formuler et produire des réponses urbaines adéquates aux transformations que connaissent les villes dans leurs centres et périphéries.

Les pratiques de l'urbanisme opérationnel (à finalité strictement programmatique et fonctionnaliste) nécessitent une attitude critique de la part des intervenants sur la ville : c'est le projet urbain qui constituera l'apport spécifique de l'architecte dans la pratique plurielle de l'aménagement de la ville, correspondant à une nouvelle manière de penser l'urbanisme. Le projet urbain devient alors un élément de réponse possible pour la reconquête de la fabrication de la ville face à la crise de l'objet architectural et à la crise de l'urbanisme, devenu trop réglementaire.

Plus qu'un concept ou qu'une grille de lecture historique des phénomènes urbains, la notion de projet urbain sera dans les années 70 l'expression qui « cristallisera les divers aspects de la critique de l'urbanisme fonctionnaliste, et simultanément, celle qui exprimera la revendication par les architectes d'un retour dans le champ de l'urbanisme opérationnel ».<sup>1</sup>

Au cours de la décennie qui suivra, parmi les différents auteurs et théoriciens du projet urbain, Christian Devillers se distinguera sur la scène architecturale comme auteur –et

---

<sup>1</sup> Bonillo J. L., Contribution à une histoire critique du projet architectural et urbain, Thèse d'H.D.R., Laboratoire INAMA, E.N.S.A.Marseille, (Mars 2011)

acteur- dont la contribution épistémologique sur le thème du projet urbain sera la plus conséquente.<sup>2</sup>

Après avoir rappelé les principales qualités qui font la ville : sédimentation, complexité, perdurance des formes pour de nouveaux usages, etc., Devillers développera trois aspects<sup>3</sup> : le premier concerne une théorie de la forme urbaine, le deuxième aborde les méthodes du projet urbain, alors que le troisième s'attaque à la difficile question des logiques institutionnelles et procédurales.

Il conclura par affirmer que le projet urbain « *est une pensée de la reconnaissance de ce qui est là (...) des fondations sur lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après* » : une conception de l'architecture dans son rapport au lieu et à l'histoire, assurant la durabilité et la continuité historique. C'est l'alternative à l'urbanisme au travers de la notion de 'Projet Urbain', qui se définit en filigrane de l'ensemble de ces propos qui nous permettront de construire une démarche de substitution au sein de laquelle l'histoire et le territoire constitueront les dimensions essentielles.

Dans les faits, le projet urbain est aujourd'hui un ensemble de projets et de pratiques qui gèrent notamment de l'espace public et privé, du paysage urbain. « Sans refléter une doctrine au sens étroit du terme, l'idée de projet urbain renvoie cependant à un point de vue doctrinal qu'on s'efforce de substituer à un autre : l'urbanisme opérationnel, et qui peut s'exprimer plus ou moins en fonction de seuils »<sup>4</sup>. Il s'agira alors, d'une part, de développer les outils de définition, de gestion et de contrôle de la forme urbaine et de réintroduire la dimension architecturale et paysagère dans les démarches d'urbanisme, et, d'autre-part, situer la démarche du projet urbain entre **continuité avec les données de la ville historique et référence à l'expérience de la modernité.**

Dans la démarche du master 'Architecture et Projet Urbain', le passage analyse-projet a constitué une préoccupation pédagogique majeure dans l'enseignement du projet architectural et urbain.

Dans ce registre, on citera Albert Levy et Vittorio Spigai [1989] dans leur 'Contribution au projet urbain', qui privilégieront la dimension historique pour assurer le passage entre analyse et projet : la continuité historique devant permettre d'assurer la 'préoccupation est abordée par David Mangin et Pierre Panerai [1999] sous une autre optique : celle de la réinsertion des types bâtis, majoritairement produit par l'industrie du bâtiment, dans une logique de tissus.

L'histoire des villes, quant à elle, nous enseigne la permanence des tracés (voieries, parcellaires...) et l'obsolescence parfois très rapide des tissus. Il convient donc à partir de la production courante d'aujourd'hui (types, programmes, financements et procédés constructifs habituels des maîtres d'œuvre moyens) de travailler dans une perspective

<sup>2</sup> Devillers, Ch., « Le projet urbain », in Architecture : recherche et action, Actes du colloques des 12 et 13 mars 1979 à Marseille/Palais des Congrès, Paris, Ministère de l'Environnement et du cadre de vie, CERA/ENSBA. Concernant cet auteur, voir également : Devillers, Ch., Pour un urbanisme de projet, mai 1983 ; et Conférences paris d'architectes, pavillon de l'arsenal 1994 – Christian Devillers, Le projet urbain, et Pierre Riboulet, La ville comme œuvre, Paris, éd. du Pavillon de l'arsenal, 1994.

<sup>3</sup> Intervention de Ch. Devillers en Mars 1979 au colloque intitulé Architecture : Recherche et Action au Palais des Congrès de Marseille

<sup>4</sup> Bonillo J. L., L'analyse morphologique et le projet urbain dans Intergéo-Bulletin, 1995, n° 118

nouvelle qui intègre dès l'origine une réflexion sur les évolutions et les transformations possible, d'origine publique et privée. Cette tentative d'actualiser les mécanismes et les techniques qui ont permis de produire les villes, débouche ici sur des indications très pragmatiques et pratiques (tracés, trames, dimensionnements, découpage, terminologie...).

L'objectif principal du master 'Architecture et Projet Urbain' s'inscrit dans une construction théorique qui fait de l'abandon de l'utopie de la ville fonctionnelle du mouvement moderne et de l'acceptation de la ville concrète héritée de l'histoire, la référence essentielle de la démarche du master. La ville héritée de l'histoire est le contexte obligé d'inscription de l'architecture. En retour l'architecture... construit la ville.

Le retour à l'histoire ne signifie cependant pas le rejet 'simpliste' de la modernité pour une attitude nostalgique envers la production urbaine ancienne : les productions architecturales et urbaines du XXe siècle nécessitent en effet une plus large évaluation critique de leurs modèles et méthodes, suscitant de nombreuses voies de recherche. Au courant de l'année universitaire 2017/2018 et parmi les différentes optiques à partir desquelles le projet urbain a été abordé et développé, trois thèmes ont été privilégiés :

- Le Projet Urbain et les Instruments d'urbanisme
- Le Projet Urbain en centre historique
- Le Projet Urbain en périphérie

A travers la thématique du projet urbain, les étudiants pourront alors proposer un territoire de réflexion et d'expérimentation sur la ville.

Dr. Arch. M. ZERARKA  
Porteur du master 'Architecture et Projet Urbain'  
septembre 2018

## 1.2 INTRODUCTION A LA THEMATIQUE SPECIFIQUE " PROJET URBAIN EN PERIPHERIE"

Les villes grandissent, s'étendent et s'étaient à l'échelle planétaire c'est pour ça, au cours des années 1990, Le terme « **métropolisation** » apparaît. Ce terme se diffère de « **périurbanisation** » qui est un terme ancien et correspond à des phases successives de la **croissance urbaine**. Par contre la **métropolisation** est un phénomène particulier et plus récent. L'évolution des modes de vie, croissance démographique, déséquilibre territorial, accès à la voiture, changement du mode économique, etc. Tous ces facteurs ont provoqué une **recomposition profonde des espaces urbains**.<sup>5</sup>

Les processus de **métropolisation** comportent dix commandements qui puissent transformer une ville à **une métropole**,<sup>6</sup> ils créent les fonctions d'exception et d'excellence dans la trame des villes internationales. Toute ville avec une stratégie de mondialiser son territoire, doit bien définir les seuils qualitatifs et quantitatifs déclenchant des processus cumulatifs, et Chercher à atteindre l'excellence, parce que C'est l'investissement de haut de gamme qui fait la métropole. Il est aussi nécessaire de mentionner que l'Investissement de la métropole pour devenir une porte d'entrée est la meilleure façon pour définir l'accessibilité à la nouvelle structure spatiale de l'aire métropolitaine, qui doit avoir la capacité à gérer le grand événementiel et faire connaître la métropole au monde, et pour devenir une métropole, c'est avoir changé d'image c'est pour cela la création des nouvelles signes urbains est très important.

D'une part, **Le projet urbain** est la réponse adéquate aux ensembles des **périphéries urbains**, à travers une démarche dans le but d'améliorer **les performances locales** de ses périphéries (environnementaux, économiques, et sociaux). La bonne utilisation des ressources et potentialités des **périphéries urbaines**, joue un grand rôle dans le processus du développement de **la métropole**. D'un autre coté **le projet urbain en périphérie**, est la bonne réflexion du complètement et renforcement d'un **maillage d'infrastructure**, qui fait la relation directe entre **la métropole** et **ses périphéries urbaines**.

**Le projet urbain** émerge comme la résolution émergeante dans le but de renforcer le **maillage d'infrastructure** et améliorer **les performances des périphéries urbaines**, **le projet urbain** garantis une forte relation entre la métropole et ses **agglomérations périphériques**, et donc il émerge comme un vrai outil d'aide à **la métropole**.

---

<sup>5</sup> Le processus de métropolisation et l'urbain de demain, collection Essentiel n°15, Certu (Centre d'Études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques)

<sup>6</sup> Magazines « urbanisme » mai juin 1993, hors-série n°2

### 1.3 INTRODUCTION A LA THEMATIQUE D'INTERVENTION : " Renforcement et complétement du maillage d'infrastructure et renouvellement urbain par une démarche du projet urbain durable "

#### 1.3.1 Choix du thème :

Les mauvaises infrastructures des villes sont la cause d'un **développement anarchique et un dédoublement non contrôlé**. Elles ont conduit à une augmentation du cout de la vie sans répondre à ses besoins et assurer son confort. Des maillages d'infrastructure non compléter et des ensembles résidentiels et commerciaux au détriment du bien être des habitants.

Afin de traiter les problèmes concertants le maillage d'infrastructure et le confort quotidien des habitants et des usagers des infrastructures, il était nécessaire d'appréhender les notions de :

- **District Economique et Résidentiel** : une nouvelle stratégie de renforcement de maillage d'infrastructure.
- **Renouvellement urbain** : une nouvelle stratégie urbaine.
- **Développement durable** : et ses caractéristiques dans la ville.
- **Aménagement durable et Quartier durable** : comme une conclusion afin d'assurer le bon fonctionnement et la durabilité de l'aménagement.

#### 1.3.2 District Economique et Résidentiel :

Le concept de DER repose sur l'établissement d'un nouvel ensemble urbain composé d'un ou de plusieurs éléments forts de développement à proximité d'un échangeur autoroutier, tels qu'une université, un centre de recherche, une zone d'activité et une zone industrielle.<sup>7</sup>

Ce nouvel ensemble urbain pourra être composé de différentes fonctions :

- industrielles,
- commerciales
- institutionnelles
- récréatives et résidentielles.

#### 1.3.3 Le Renouvellement Urbain :

C'est une forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties (détruire et reconstruire).

*"Le renouvellement urbain s'analyse comme un nouveau modèle de développement et de fonctionnement de la ville visant à économiser les espace et l'énergie et à régénérer les territoires urbains dégradés, à accroître la mixité sociale".<sup>8</sup>*

**Le renouvellement urbain** a pour but de limiter en surface l'étalement urbain et la périurbanisation en valorisant l'habitat dense concentré. Nous visons en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux. Cette opération peut se

<sup>7</sup> Ministère de l'aménagement du territoire Et de l'environnement, Élaboration du schéma d'aménagement du corridor de l'autoroute Est-Ouest, DER de Sétif.

<sup>8</sup> Yves Jégouzo "la loi solidarité et renouvellement urbain : présentation générale, AJDA 2001N1 P12

faire sur des anciens quartiers, sur des friches urbaines, ainsi que par l'aménagement urbain.

#### 1.3.4 Le Développements Durable :

Le développement durable est :

- Un développement qui procure des services économiques, sociaux et environnementaux fondamentaux à tous les habitants sans compromettre la viabilité des systèmes naturel, immobilier et social dont dépend la fourniture de ces services.
- Un mode de régulation et une stratégie dont le but est d'assurer la continuité à travers le temps d'un développement social et économique, dans le respect de l'environnement et sans compromettre les ressources naturelles qui sont essentielles à l'activité humaine.
- Un moyen qui permet de répondre aux besoins actuels sans empêcher les générations à venir d'en faire de même.

*« Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. »<sup>9</sup>*

#### 1.3.5 Aménagement durable :

**L'aménagement urbain durable** est un moyen pour améliorer la qualité de vie et réduire les émissions de gaz à effet de serre en préservant nos ressources, nos paysages et notre territoire et en préparant les conditions de la création d'une offre de logements.

*« La réussite d'un nouveau cœur de ville se traduit, entre autres, par la continuité de notre action tout au long du projet et de notre adaptabilité à celui-ci. Elle passe également par la concertation, la prise en compte environnementale, la dimension commerciale, le respect des objectifs, la sécurité et surtout par la pérennité des nouveaux aménagements urbain. »<sup>10</sup>*

#### 1.3.6 quartier durable :

Un morceau de ville intégré à la ville entière. C'est un quartier dont les habitants et les usagers veulent réduire l'empreinte écologique et dans la vie duquel ils veulent s'impliquer. « Une zone de mixité fonctionnelle développant un esprit de quartier ; c'est un endroit où les personnes veulent vivre et travailler »<sup>6</sup>, qui répond aux besoins des habitants, et qui est sensible à l'environnement.

<sup>9</sup> Définition officielle internationale du rapport Brundtland en 1987

<sup>10</sup> Nicolas BAUME - Chargé de l'aménagement urbain à la SERL

## 1.4 PRESENTATION SUCCINCTE DU CAS D'ETUDE

### 1.4.1 Préambule :

Dans le cadre de la métropolisation, Le réseau routier est un outil nécessaire à la performance de nos collectivités. Sur le plan économique, c'est une infrastructure qui contribue à la dynamique du territoire.

Le bon fonctionnement de l'infrastructure d'une métropole conduit à la meilleure utilisation des ressources et potentialités de ses agglomérations qui se présentent comme des dynamos du progrès économique et social. Cependant ces agglomérations peuvent souffrir d'un état saturé et des répercussions sur la vie sociale, sur la mobilité, et l'environnement, avec une demande excessive de logements et l'amélioration des modes de transports, qui ont encouragé les gens à s'installer dans la périphérie, laissant émerger un nouveau phénomène qu'est l'étalement urbain, comme une conséquence de l'extension des surfaces bâties au détriment des terrains agricoles fertiles.

### 1.4.2 Choix du cas d'étude :

Selon les stratégies établies par le «SNAT », les critères du choix de site pour réaliser des projets émergentes dans le but de renforcer le maillage d'infrastructure, notre choix s'est fixé sur la ville de Rouïba, pour accueillir ce projet, à cause de la proximité de la ville au système d'infrastructure très important (Rocades sud 1 et 2 d'Alger et l'autoroute E.O, gare ferroviaire), la proximité de la ville à l'aéroport Houari Boumediene, la proximité de la frange littorale, la possessivité de la ville d'une zone industrielle, et aussi sa grande potentialité en agriculture. Cependant la ville de Rouïba est une ville étalée avec une structure urbaine dépassée par le temps et avec un style architectural non-homogène qui contient un mélange déséquilibré entre le style colonial et le nouveau style anarchiste.

### 1.4.3 Présentation de "la ville de ROUÏBA :

Situation :

La commune de ROUÏBA est située au Sud-Est de la wilaya d'ALGER, occupant une position stratégique de par sa situation entre deux pôles nationaux attractifs ALGER et BOUMERDES, elle est localisée au cœur de la riche pleine de la MITIDJA à 25 km à l'ouest du chef-lieu de la wilaya de BOUMERDES et à 31 km de l'agglomération algéroise. Elle a une superficie de 4325 Km



Figure 1.1 : Situation de la ville de Rouïba dans le territoire Algérien. Source : Google map traité par l'auteur.

## 1.5 PRESENTATION DE LA PROBLEMATIQUE

### 1.5.1 problématique générale :

Le rythme de croissance urbaine est très inégal entre les villes des pays de la rive sud de la Méditerranée, ces villes partagent pratiquement les mêmes problèmes majeurs : tendance lourde à la métropolisation, bidonvilisation, recomposition des tissus urbains (centraux et péri-centraux), rôle accru des populations dans la production de l'urbain, précarité urbaine, crise du logement, gestion des déchets. Les villes maghrébines, elles sont fortement marquées par l'héritage colonial, une forte concentration de l'urbanisation autour des capitales, et une forte urbanisation sur le littoral.

Tout en étant confrontées aux défis de l'étalement, la ville d'Alger multiplie les approches afin d'apporter des réponses aux inégalités de leurs agglomérations et à la recherche d'une meilleure maîtrise de l'urbanisation. Le débat sur le maillage territorial apparaît comme un outil pour mettre en place une architecture cohérente et équilibrée de l'armature urbaine. La mise en pratique d'un découpage administratif stipule une meilleure équité territoriale ; toutefois, ce découpage peut être perçu comme une forme d'inégalité : inégalité dans le partage des ressources naturelles, financières et économiques, inégalité dans l'accès aux équipements et services. Toutes ces inégalités ont une dimension spatiale et peuvent provoquer un redéploiement démographique (renforcement du centre, rééquilibrage du territoire, etc.), notamment dans les villes en développement qui sont déjà dans une situation précaire.

Les conséquences d'un développement accéléré de plusieurs noyaux urbains provoquent souvent une conurbation. Il s'agit de la jonction de plusieurs agglomérations ou villes distinctes, initialement séparées du fait de leur extension spatiale. L'étalement urbain procède par contagion. Les mutations que provoque l'étalement urbain peuvent être observées essentiellement par l'évolution de la dynamique des agglomérations (émergence de nouvelles agglomérations, nouvelle hiérarchisation des agglomérations, nouvelle densité, nouveaux équipements, pôle d'emploi...). La discontinuité des tâches urbaines, qui est l'élément marquant du processus de croissance spatiale des villes.

Le changement d'orientation de stratégie d'urbanisation d'Alger par les trois plans d'urbanisme POG, PUD, PDAU a eu des conséquences très visibles sur le plan spatial. Le poids de l'héritage de plus de 40 ans de planification urbaine pèse lourdement. L'ampleur constatée dans la prolifération des agglomérations traduit clairement les conséquences du changement du couloir de l'urbanisation. Les côtés est et ouest d'Alger enregistrent une prolifération rapide de plusieurs agglomérations réparties d'une manière relativement homogène dans l'espace périphérique. Cette répartition spatiale des agglomérations (AS et ACL) traduit l'éclatement de la structure spatiale de la ville d'Alger, ainsi qu'une urbanisation non contrôlée.

En s'appuyant sur les questions suivantes :

- **Est-ce que on peut affirmer que la métropolisation d'Alger est en marche ?**
- **Comment les agglomérations d'Alger peuvent déclencher une dynamique qui pousse la métropole algéroise vers le développement ?**



- **Comment contrôler l'éclatement de la structure spatiale de la ville d'Alger en respectant les recommandations des instruments d'urbanisme ?**
- **Comment assurer le dynamisme des agglomérations en évitant étalement urbain ?**
- **Comment avoir une architecture cohérente et équilibrée de l'armature urbaine de l'ensemble des agglomérations d'Alger ?**

### 1.5.2 problématique spécifique :

La métropolisation n'est pas un phénomène spatial caractéristique, mais un processus socio-économique qui fait que les villes s'insèrent dans le mouvement de globalisation de l'économie et des modes de vie. C'est pour cela la métropole algéroise dépend de ses agglomérations importantes qu'elles ont des vocations très importantes (industrielle, et commerciale).

Selon le recensement économique fait par l'ONS durant la période 2010-2011. Alger est une métropole en voie de tertiarisation, l'activité commerciale et de services détient le monopole de l'activité économique à Alger, avec des taux de 56% et 33% respectivement, suivie par l'industrie et le secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP), avec des taux de 9% et 1% respectivement. Sur le plan spatial, la 1ère et la 2<sup>e</sup> couronne d'Alger représentent la périphérie proche et lointaine. Dans le secteur du commerce et des services, la répartition est presque homogène entre les quatre entités spatiales, ce qui témoigne des mutations profondes dans le paysage économique de l'espace périphérique après plusieurs découpages consécutifs.

La dépendance de Rouiba de l'agglomération d'Alger commence par l'implantation de la zone industrielle Rouiba — Régliaia sur le territoire de la commune. Ainsi, s'ajoute la vocation industrielle à la vocation agricole de la commune rouiba. A partir de 1967, Les trois quart des entreprises héritées de la colonisation sont nationalisées. Cette nationalisation s'accompagne d'opérations de rénovation et d'adjonctions d'équipements. Ainsi la petite et moyenne industrie mise en place par l'économie coloniale se transforme en une série d'établissements de grande dimension. Ces initiatives développées au niveau de l'équipement industriel individualisent 04 grands pôles industriels, parmi ces pole la zone industrielle de Rouiba-Reghaia avec environ 9000 emplois. L'industrialisation a influencé d'une manière très importante l'organisation de la ville et du territoire, ce qui a induit une concentration humaine de plus en plus considérable, avec des nouveaux besoins, tel que les équipements d'accompagnement, qui n'ont pas été munie. Et Leurs absences puissent conduire à un dysfonctionnement de la ville.

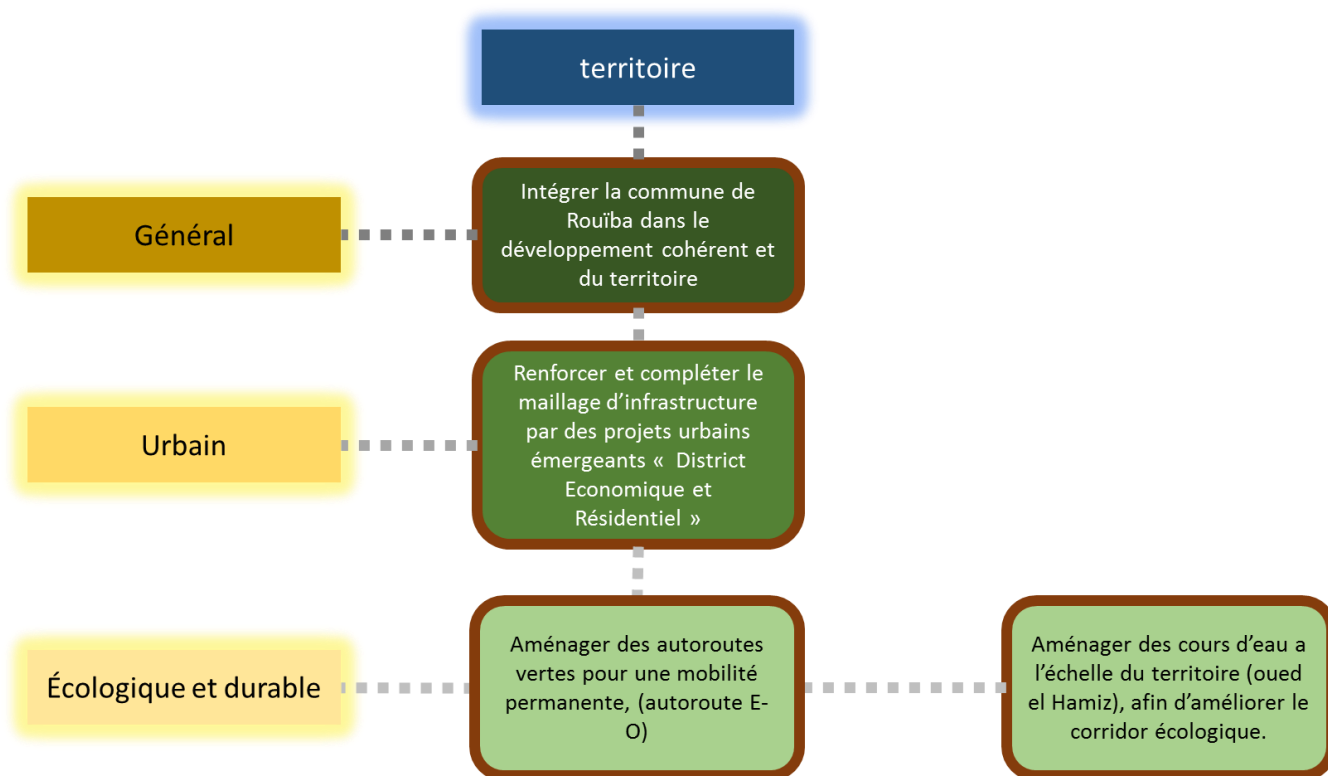
Du côté est d'Alger, plusieurs ACL, Rouïba, a connu un développement remarquable, grâce à leur fusion avec quelques AS existantes. En parallèle, de nouvelles AS ont vu le jour. La zone a été induite par la dynamique de la métropole algéroise, en marquant le risque d'avoir d'autre conurbation avec les autres villes limitrophes sous l'effet de phénomène de l'étalement urbain. En plus le risque de polluer les terres agricoles à cause de l'activité industrielle. La périphérie orientale, industrielle autour de la zone industrielle de Rouïba\_Reghaia ; a participé à l'identification de La caractéristique essentielle de l'évolution du réseau urbain de

l'aire métropolitaine (un réseau routier bien structuré, proximité de l'aéroport Houari Boumediene, présence d'une gare ferroviaire). Mais le réseau routier ne satisfait pas les besoins croissant des villes satellites et toutes les agglomérations de la métropole, qui dépendent de Rouïba en termes de transport et emploi.

A cette fin, il est désormais nécessaire de nous pencher sur les questions qui émergent :

- **Le projet urbain peut-il être la bonne solution pour compléter le maillage d'infrastructure ?**
- **Comment renforcer la connexion entre la zone industrielle et la métropole en assurant le bon fonctionnement de système infrastructure routière ?**
- **L'intégration de la notion de développement durable et l'écologie industrielle, peuvent-ils être la bonne solution pour éviter la pollution des terres agricoles et avoir la ville s'étaler durablement ?**
- **Comment couder un « district économique et résidentiel » en satisfaisant les besoins de la zone industrielle ?**
- **Comment faire la jonction avec les villes satellites et les agglomérations qui dépendent de la ville de Rouïba ?**
- **Comment bloquer l'étalement urbain et préserver les terres agricoles ?**

## 1.6 LES OBJECTIFS :



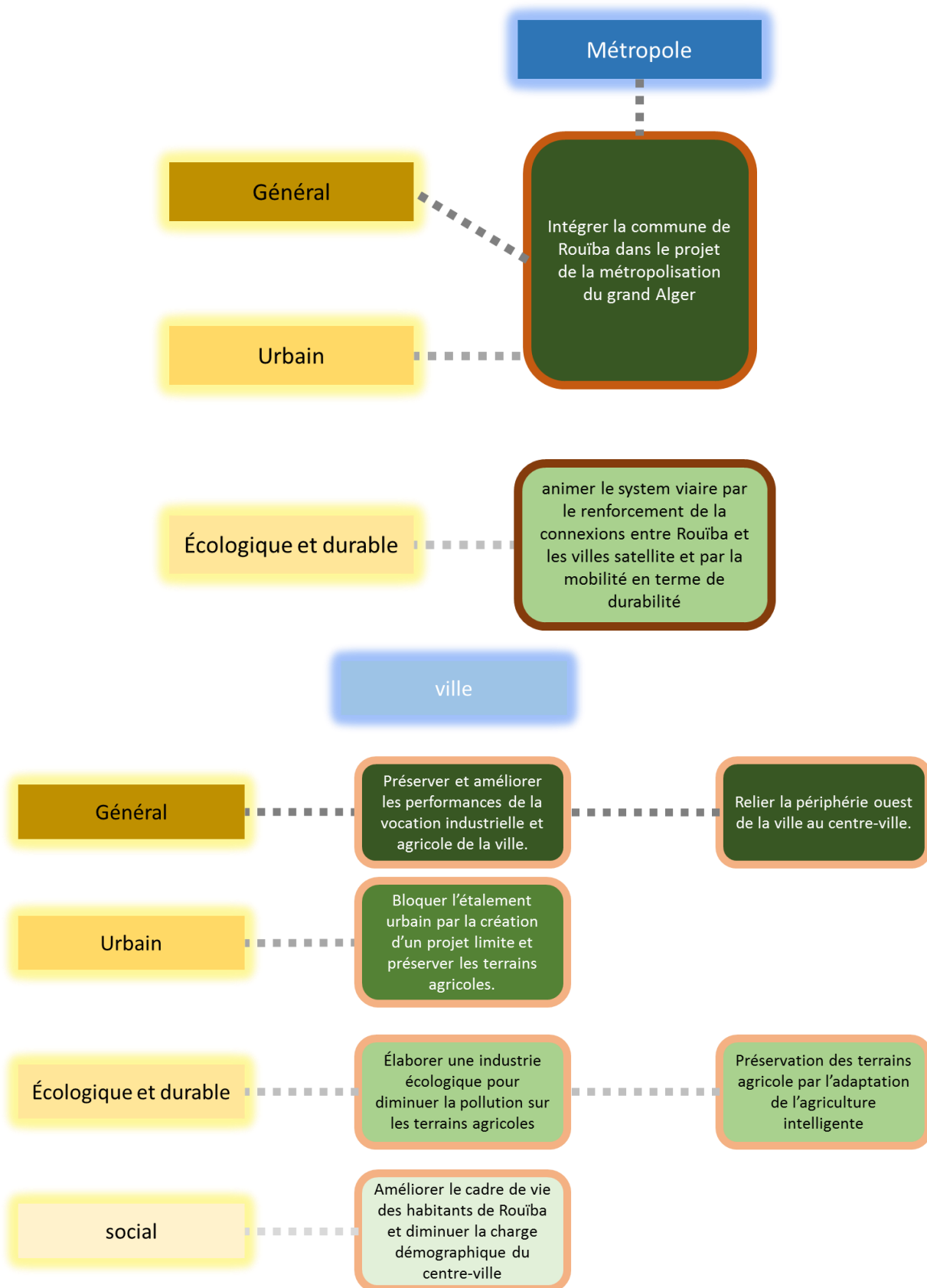


Figure1 2 les objectifs selon l'échelle d'intervention

## 1.7. PRESENTATION SUCCINCTE DE LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE :

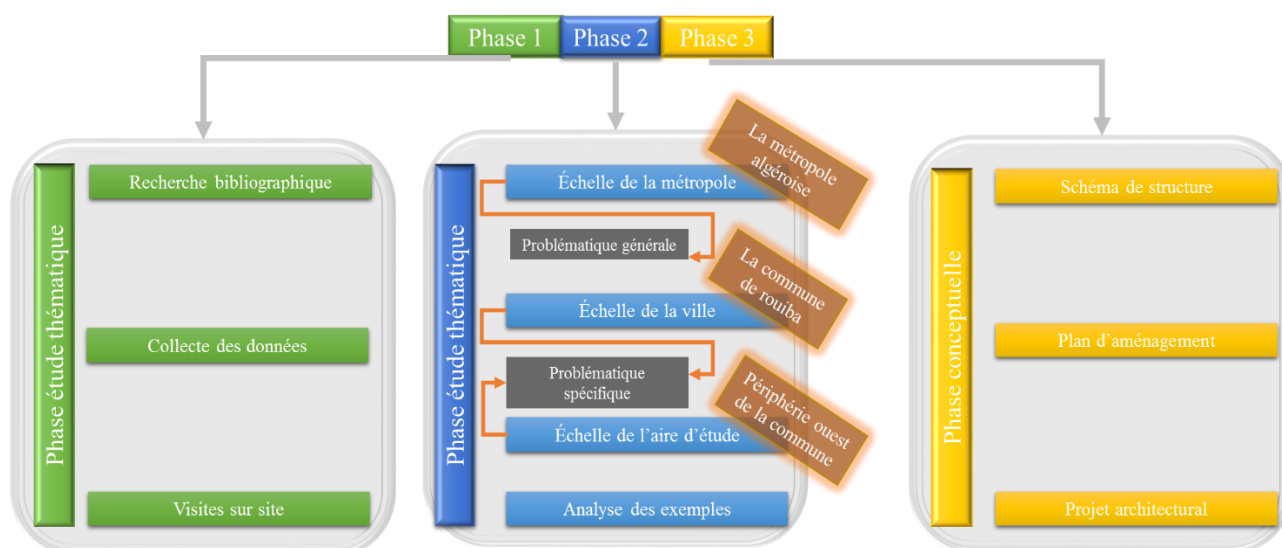


Figure 1.3: Schématisation de la démarche méthodologique / Source : réalisé par l'auteur.

## 1.8. PRESENTATION SUCCINCTE DU CONTENU DE CHAQUE CHAPITRE :

Chapitre 1:  
Chapitre introductif

Cette partie du mémoire met l'accent sur la thématique du master projet urbain et notre thème spécifique et évoque la problématique de l'atelier afin d'aboutir à une problématique critique et générale et la démarche méthodologique qu'on a suivi dans la structuration de notre travail.

Chapitre 2:  
État de connaissance

Il s'agit de faire le point sur les publications et les travaux qui traitent de la même thématique à travers deux phases :

- phase théorique : le développement des concepts clés.
- phase analytique : analyse des exemples en relation avec la thématique développée.

Chapitre 3:  
Cas d'étude

Il s'agira de l'analyse du cas d'étude (lecture synchronique et diachronique de la ville), en faisant ressortir clairement l'application de la méthode citée en introduction (programmation de l'intervention en réponse à la problématique), et présentation du projet (Développement du plan de composition, élaboration du plan d'aménagement du site d'intervention).

- Le chapitre est composé de deux parties : Une partie écrite / Une partie graphique (Schéma de structure, plan d'aménagement, de masse et d'architecture).



## INTRODUCTION

Le présent chapitre consistera à définir dans une première partie le cadre conceptuel qui recouvre toute la partie théorique. Il sera question de développer les connaissances relatives à la thématique citée au préalable, par l'ensemble de nos lectures (articles, quelques livres, revues, Mémoires de Magistère et thèses de doctorat ...etc.) et nos consultations des sites web afin de répondre à la problématique générale relative à la : dynamique des agglomérations qui pousse la métropole algéroise vers le développement en évitant le phénomène de l'étalement urbain qui en souffre plusieurs villes

La ville est un lieu vivant, elle doit être pensée et réfléchie, comme un organisme vivant, elle se développe, elle a des besoins, est un espace attractif par son modernisme, ses emplois, ses loisirs, ses centres d'instruction de haut niveau. Elle est cependant, aussi source de problèmes multiples, parfois à l'origine d'explosion sociale, difficilement maîtrisable.

Les villes Algériennes ont connu un grand bouleversement à tous les niveaux (après l'indépendance) et cela a été provoqué par l'offre quantitative de logement avec des extensions non réfléchies et démesurées, afin de combler la crise de logement. Cette démarche n'a pas toujours abouti et les retombées n'ont fait qu'étaler les villes sur leurs périphéries au détriment des terrains agricoles (L'étalement urbain).

*« L'objectif est de limiter l'étalement urbain dans les périphéries mais aussi de remodeler le tissu urbain existant pour tenter de solutionner certains problèmes sociaux, cela peut se traduire par la reconquête et la construction dans d'un espace peu dense ou laissé en friches, par la reconstruction de certains quartiers, mais aussi par le rééquilibrage de l'implantation des populations et des activités conduisent à plus de mixité sociale et fonctionnel »<sup>11</sup>*

Cependant, il paraît inévitable, lorsqu'on aborde des problématiques relatives aux préoccupations du champ disciplinaire de l'urbain, de voir surgir des stratégies telles que :

- Le Projet Urbain
- Le Renouveau Urbain
- Le développement Durable et Quartier Durable.
- La métropolisation
- L'agrotourisme

Dans ce cas, notre analyse va porter sur quelques définitions et exemples ayant permis d'illustrer ces concepts et donner lieu aux principes essentiels pour effectuer notre plan d'aménagement avec des objectifs similaires, et pour pouvoir ressortir avec un projet adéquat.

---

<sup>11</sup> Éléments de diagnostic sur le renouvellement urbain en Poitou-Charentes ; thèse de master 2 sciences pour l'environnement littoral.  
Noémie Tomas

## 2.1. IDENTIFICATION DES STRATEGIES URBAINES

### 2.1.1. Le Projet Urbain : concept

Le projet urbain est une stratégie pensée et dessinée de la ville, il est une expression architecturale et urbaine de mise en forme de la ville dans plusieurs dimensions : économique, culturel, politique et social...etc. afin d'améliorer la qualité de vie , intégrer la concertation et négociation et offre des solutions concrètes et opérationnelles , il est apparu en Italie dans les années 60 mais l'identification spécifique ne s'est fait qu'en France à partir de la fin des années 70 comme une alternative opposée sur les plans qui sont pas suffisant en ce qui concerne la forme urbaine car les plans produit le zoning et la disparition de l'espace publique donc la notion de projet urbain est apparue pour porter double critique :

- L'incapacité de l'architecture de produire de l'urbain par elle -même c'est-à-dire l'articulation entre les démarches urbaines et la création architecturale.
- L'urbanisme qui n'a pas su donner une forme lisible et une lecture propre à nos villes.

#### 1 Définition de projet urbain :

Selon **Christian DEVILLERS** (1994), « *Le projet urbain ne relève pas d'une profession, mais d'une compétence, il n'est pas une procédure mais une démarche qui suppose une culture, une ambition et une vision à long terme, et propose de cerner la nature spécifique du projet urbain à partir de la compréhension du phénomène urbain et tant qu'emboîtement de plusieurs temps et plusieurs espaces.* »<sup>12</sup>

Il le définit également comme « *une pensée de la reconnaissance de ce qui est là, des traces, du substrat, une reconnaissance du mouvement et du flux dans lequel on se situe, des fondations s lesquelles on s'appuie pour établir des fondations pour d'autres qui viendront après* »<sup>13</sup>.

« *Il n'Ya pas de taille à un projet urbain. Une action de taille limitée peu avoir un important impact majeur sur le devenir du territoire* »<sup>14</sup>

En 2011, la définition du projet urbain par Jean-Philippe **DIND** prend une autre approche qui est « *Le projet urbain est à la fois un processus concerté et un projet territorial : il consiste à définir et mettre en œuvre des mesures d'aménagement sur un territoire urbain donné, en partenariat avec tous les partenaires civils et institutionnels concernés, intégrant les différentes échelles territoriales et le long terme, en vue d'un développement urbain durable.* »<sup>15</sup>

Le projet urbain n'est pas une action, il est une attitude, une démarche, une stratégie, un nouveau langage entre la ville et ses habitants. Les particularités de projet urbain étaient tirées suivant les prospectus faits par D. Mangin, Ph. Panerai et Ch. Devillers<sup>16</sup>.

<sup>12</sup> **Christian DEVILLERS** (1994).

<sup>13</sup> DEVILLERS CHRISTIAN, le projet urbain, 1994, Edition : un pavillon de l'arsenal

<sup>14</sup> DEVILLERS CHRISTIAN, le projet urbain, 1994, Edition : un pavillon de l'arsenal, Paris.

<sup>15</sup> Jean-Philippe DIND

<sup>16</sup> D. Mangin, Ph. Panerai et Ch. Devillers

## 2. Projet urbain entre principes et contraintes :

- Améliorer les conditions de vie pour tous.
- Rendre accessible le cœur et les entrées de ville.
- Diversifier l'habitat et introduire de la mixité sociale.
- Améliorer le patrimoine social existant.
- Redynamiser le commerce local.
- Créer les conditions d'amélioration de la tranquillité Publique.
- Focaliser les pratiques urbaines.
- Redonner sens à la notion d'espace public.
- Diffuser la nature et les espaces vert.

### Contraintes :

- La gestion locale qui ne cerne pas la notion du projet urbain.
- Le phénomène de la centralité et concentration de projet aux niveaux des pôles centraux.
- Les instruments d'urbanisme issus de décision politiques qui ne favorisent pas la stratégie du projet urbain.
- Le zoning dû à l'urbanisme du secteur du XX siècle qui favorisent l'avènement de différentes zones industrielles, des zones commerciales, d'équipements, de services, des cités dortoirs.

## 3. Les objectifs de projet urbain :

- Attirer les entreprises.
- Mieux servir les citoyens.
- Favoriser le développement économique local.
- Rendre la région compétitive.
- Optimiser la gestion interne des collectives.
- Fédérer les richesses individuelles et collectives.
- Être un fort vecteur de développement.
- Développer l'enjeu économique dont le but est d'attirer les visiteurs.

## 4. Les échelles du projet urbain :

La notion d'échelles permet le traitement graduel des données d'une manière hiérarchique (agglomération, ville, quartier, bâtiment).

## 5. Les enjeux de projet urbain :

- Améliorer la qualité de vie.
- Intégrer la concertation et la négociation.
- Offre des solutions concrètes et opérationnelles.



## 6. Les modes d'actions du projet urbain :

- La stratégie de communication.
- Le soutien des habitants et propriétaires.
- Le partenariat public/privé.
- Le montage financier.
- Participation des habitants et La concertation.
- Le management.
- Programmation urbaine générative.

## 7. Conclusion :

Le projet urbain est une stratégie de pensée et dessiné la ville en prendre en charge sa dimension physique et historique afin d'assurer la continuité et l'articulation entre le noyau ancien de cette dernière et ses nouvelles extensions. (Ville, quartier, et le projet architecturale) le long de sa formation et de sa transformation en prenant en charge son patrimoine et l'opinion de ses habitants.

### **2.1.2. Le Renouveau Urbain : une alternative de l'étalement urbain**

#### 1. Définition de renouvellement urbain :

"Le renouvellement urbain s'analyse comme un nouveau modèle de développement et de fonctionnement de la ville visant à économiser les espaces et l'énergie et à régénérer les territoires urbains dégradés, à accroître la mixité sociale"<sup>17</sup>

Le renouvellement urbain est un concept apparu dans les années quatre-vingt-dix en Europe, il vient poursuivre les réflexions déjà engagées sur la ville, dans la continuité de « faire la ville sur la ville »

Le renouvellement urbain est une notion plus large qui désigne une action de reconstruction de la ville sur la ville à l'échelle d'une commune ou d'une agglomération. Ce concept est une action qui désigne : « la reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières »<sup>18</sup>.

Le renouvellement urbain intervient sur trois axes :

- La requalification des espaces publics.
- La redistribution optimale des équipements publics et commerciaux.
- La reconstitution d'un nouveau quartier suite à des actions de démolition.

<sup>17</sup> Selon Yves Jégouzo « la loi solidarité et renouvellement urbain : présentation générale, AJDA 2001N1 P12

<sup>18</sup> [https://www.memoireonline.com/10/12/6257/m\\_Le-renouvellement-urbain-et-le-developpement-durable-vers-un-renouvellement-urbain-durable-D.html](https://www.memoireonline.com/10/12/6257/m_Le-renouvellement-urbain-et-le-developpement-durable-vers-un-renouvellement-urbain-durable-D.html)

## 2. Objectif de renouvellement urbain :

Transformer les quartiers en difficulté, dans le cadre d'un projet urbain. Le renouvellement urbain permet de :

- Reconquérir des terrains laissés en friches.
- Restaurer des quartiers d'habitat social.
- Rétablir l'équilibre de la ville.
- Transformer les quartiers en difficulté, dans le cadre d'un projet urbain.
- Délimiter en surface l'étalement urbain.
- Favoriser l'intensité urbaine.
- Économiser les ressources naturelles.
- Réussir la mixité de la diversification.

## 3. Ses différentes échelles :

- L'échelle territoriale.
- L'échelle de l'agglomération.
- L'échelle du quartier.
- L'échelle de l'îlot.

## 4. Les enjeux de renouvellement urbain :

- La cohésion sociale : insertion sociale, culturelle et économique des populations.  
Le développement économique.
- Le traitement spatial de la ville : transformation du cadre bâti et de la typologie urbaine, instauration d'une diversité morphologique, restauration ou requalification des espaces publics et privés dans un objectif d'attractivité.
- La diversification des fonctions urbaines : présente sur le territoire afin de sortir d'une situation de mono-fonctionnalité d'habitat (habitat, activités, services) et des produits (standing, statuts d'occupation).

## 5. Conclusion :

Le Renouvellement Urbain réside principalement dans le nécessaire passage à côté d'un urbanisme d'extension à un urbanisme de transformation et de gestion : il ne s'agit plus principalement aujourd'hui de « créer de la ville » mais de modifier et gérer des territoires déjà urbanisés, posant parfois de grandes difficultés, avec la nécessité de consacrer une large place aux questions économiques et sociales (gestion urbaine de proximité, éducation etc.) créant les conditions du changement. Il aborde des échelles et problématiques plus larges, allant du social à l'économique, en passant par l'urbain.

### 2.1.3. Les Modes D'intervention Du Projet Urbain Et Le Renouveau Urbain

- Rénovation urbaine.
- Aménagement urbain.
- Réaménagement urbain.
- Réorganisation urbaine.
- Réhabilitation urbaine.

Tout on se base sur la Restructuration et la Requalification urbaine :

- **Restructuration urbaine** : action relative à une intervention sur les voiries et réseaux divers et l'implantation de nouveaux équipements. Elle peut comporter une destruction partielle d'îlots ainsi que la modification des caractéristiques du quartier, notamment par des transferts d'activités et des réaffectations des bâtiments.
- **La requalification urbaine** : Requalification est définie comme « action de donner une nouvelle qualification » est « l'attribution d'une qualité, »<sup>19</sup> Nous pouvons en déduire que la requalification s'effectue dans une perspective d'amélioration ou d'ajustement en vue de répondre à des critères attendus.  
Le projet urbain et le renouvellement urbain sont des stratégies pour résoudre l'urbanisation anarchique des villes tel que le zoning, l'étalement urbain...etc., et construire la ville sur elle-même par la récupération des friches.

### 2.1.4. Etalement urbain :

#### 1. Définition de l'étalement urbain :

L'étalement urbain peut être défini comme étant l'urbanisation des secteurs en périphérie des grands centres urbains ce qui crée les agglomérations urbaines.

Le dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement (2005) définit l'étalement urbain par le terme : urbanisation. Le terme « urbanisation » a deux sens distincts. Parfois, c'est rare en français, mais plus fréquent pour son homologue espagnol par exemple, l'action d'urbaniser, de créer des villes ou d'étendre l'espace urbain. Plus fréquemment, il s'agit de la concentration croissante dans les villes (autrefois) et dans les agglomérations urbaines. »<sup>20</sup>

De plus, cette définition met en évidence les deux phénomènes distincts d'exode rural et d'étalement urbain. Par contre, il est important de noter que la définition présentée ci-haut ne limite pas le territoire et, par conséquent, rend difficile l'analyse des impacts de l'étalement urbain.



Figure2.1 image qui démontre le phénomène de l'étalement urbain

<sup>19</sup> In le Roberte de la langue française ,2003 et Larousse en ligne ,2009

<sup>20</sup> (DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT. 2005. P.910)

Le déplacement des populations vers les banlieues ; « territoire urbanisé qui entoure la ville »<sup>21</sup> est directement lié à l'augmentation de la mobilité de la population. En débutant par l'apparition des chemins de fer et du transport en commun (tramway, autobus, métro, etc.) jusqu'à la création des réseaux routiers modernes et à la démocratisation de l'automobile. Selon Tellier, l'automobile constituée la deuxième révolution urbaine, qui a donc pour impact direct l'étalement urbain.

L'étalement urbain est dû à un fort accroissement de la population urbaine lié à l'exode rural, des villes de très forte densité, les débuts de l'industrialisation et la nécessité de loger la main d'œuvre. La périurbanisation est ainsi devenue le moyen de répondre aux besoins en logements, tout en offrant une qualité de vie absente des Grands ensembles

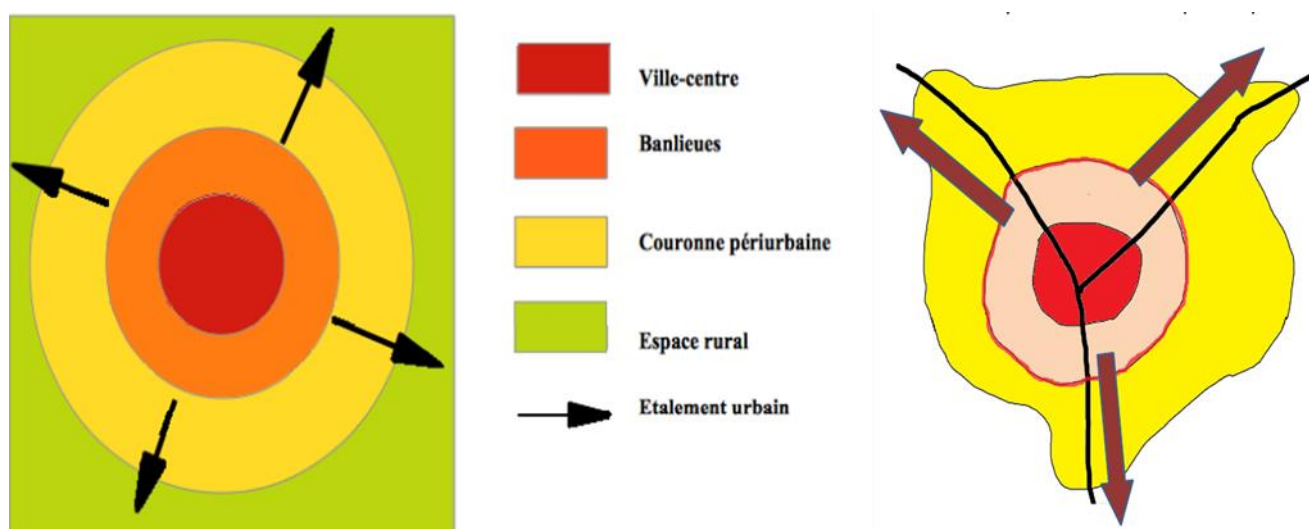


Figure 2.2 schéma montrant le phénomène de l'étalement urbain Source : Google image/étalement urbain.

## 2. Les moteurs de l'étalement urbain :

Moteurs de l'étalement urbain		
<p><b>Facteurs macro économiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Croissance économique</li> <li>• Mondialisation</li> <li>• Intégration européenne</li> </ul> <p><b>Facteurs micro-économiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation du niveau de vie</li> <li>• Coût du foncier</li> <li>• Disponibilité de terres agricoles bon marché</li> <li>• Compétition entre municipalités</li> </ul>	<p><b>Facteurs démographiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Croissance démographique</li> <li>• Augmentation de la taille du ménage</li> </ul> <p><b>Préférences résidentielles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus d'espace par personne</li> <li>• Préférences de logement</li> </ul> <p><b>Transports</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possession d'une automobile</li> <li>• Disponibilité des routes</li> <li>• Coût faible du carburant</li> <li>• Mauvaise qualité des transports</li> </ul>	<p><b>Problèmes urbains</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise qualité de l'air</li> <li>• Bruit</li> <li>• Appartements petits</li> <li>• Insécurité</li> <li>• Problèmes sociaux</li> <li>• Manque d'espaces verts</li> <li>• Mauvaise qualité des établissements scolaires</li> </ul> <p><b>Cadre réglementaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible planification d'utilisation du sol</li> <li>• Faible mise en œuvre des plans</li> <li>• Manque de coordination verticale et horizontale</li> </ul>

Figure 2.3 Causes de l'étalement urbain (d'après Robert Laugier, GARDLN, 2012) / ; source : « Urban sprawl in Europe », European Environment Agency, Copenhague, 2006, [http://www.eea.europa.eu/publications/eea\\_report\\_2006\\_10](http://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2006_10)

<sup>21</sup> (DICTIONNAIRE DE L'URBANISME ET DE L'AMENAGEMENT, 2005.)

### 3. Les impacts de l'étalement urbain sur l'environnement et le paysage :

- Banalisation et déstructuration des paysages.
- Un mode de développement consommateur d'espaces.
- Une incidence sur la disparition des espaces naturels et agricoles.
- Les impacts de l'artificialisation des sols.
- Un développement consommateur d'énergie, facteur de pollution et de réchauffement climatique.
- La pollution automobile.
- La consommation énergétique du bâtiment.

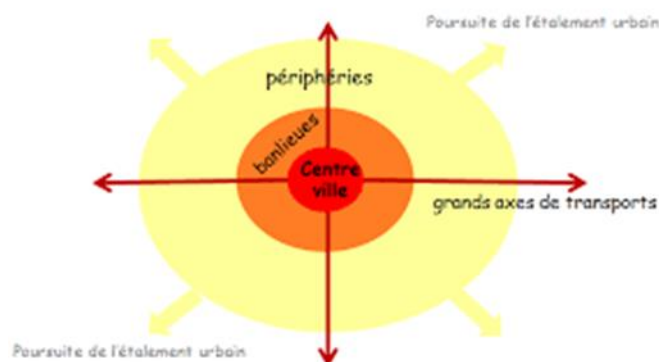


Figure 2.4 les impacts de l'étalement urbain Source : Google image échelonnement/18

#### 2.1.5. Le Développement Durable : nouveau concept assurant la durabilité (d'aménagement, de ville et de projet)

##### 1. Définition de développement durable :

« Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. »<sup>22</sup>

« La notion de développement durable interroge les sociétés urbaines sur leurs modes d'organisation de l'espace, leurs modes d'habiter et de déplacer, les nouvelles technologies de production et de communication, la gestion des ressources naturelle, les conditions d'existence et la qualité de vie des citoyens. »<sup>23</sup>

<sup>22</sup> NOTRE AVENIR A TOUS, RAPPORT BRUNDTLAND, 1987

<sup>23</sup> ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DURABLE : TRANSFORMATION URBAINE, GESTION PAR ANTONIO CUNHA

Selon UICN/PNUE/WWF (Sauver la planète, 1991) « Le développement durable signifie améliorer la qualité de vie tout en respectant la capacité de charge des écosystèmes sur lesquelles elle repose »<sup>24</sup>.



Figure 2.5 développements durables

### 1. Les Piliers du développement durable :

« Les trois dimensions du développement durable – économique, social et environnemental, portés chacun par des acteurs différents, ne peuvent être articulés que dans de nouvelles formes de gouvernance, associant à la puissance publique tous ces acteurs, alliant participation des habitants et capacité technique de réalisation » souligne le Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA) 2007-2012<sup>25</sup>.

C'est un développement économique efficace, socialement équitable et écologiquement soutenable, donc les piliers du développement durable s'appuient sur : la société, l'économie et l'environnement

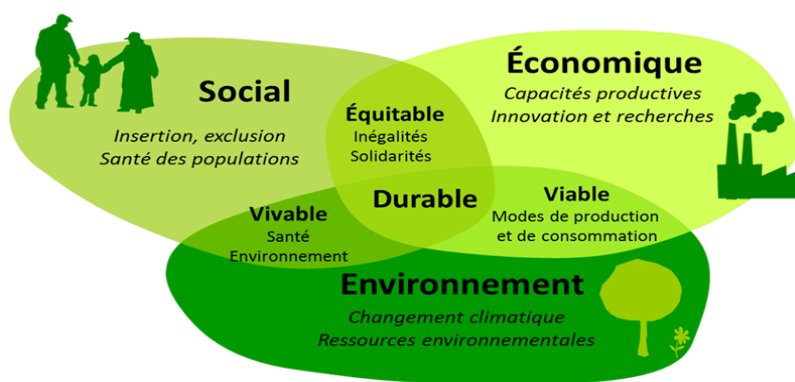


Figure 2.6 Schéma représentant les piliers du développement durable ; Source : Google image /développement durable

<sup>24</sup> UICN/PNUE/WWF, (sauver La planète) stratégie pour l'avenir de la vie.

<sup>25</sup> Site du PUCA, « Le PUCA. Enjeux, programmes et méthodes, 2007-2012, Le futur des villes à l'impératif du développement durable », idem

- Un pilier économique qui vise à continuer à produire des richesses pour satisfaire des besoins des populations mondiales (maintien du revenu par habitant, investissement et entretien des infrastructures collectives).
- Un pilier social qui veille à réduire les inégalités à travers le monde (prévenir l'exclusion, renforcer la participation).
- Un pilier environnemental qui cherche à préserver l'environnement que les générations futures recevront en héritage (reproduction à Long terme des ressources renouvelables, maintien de la capacité de charge des écosystèmes, limiter l'usage de ressources).

Au centre de ce système durable la gouvernance qui introduit les outils de mise en œuvre indispensables à la bonne pratique du développement durable.

### 3. Les enjeux du développement urbain durable :

Dont le but est de maîtriser l'étalement et économiser les ressources :

- Valoriser les espaces publics.
- Densifier : la densité est acceptable si la qualité urbaine est suffisante.
- Agencer les centralités, favoriser la mixité.
- Intégrer l'aménagement du territoire et la planification de ces transports.
- Eco-gestion des ressources.
- Développer les équipements et les services.

### 4. Le projet urbain durable :

Le développement durable produit une relecture des enjeux urbains qui se traduit par l'adaptation de tous les acteurs du projet urbain et des principes du développement urbain durable avec les étapes du projet, pour cela, il y a des mesures à prendre pour un développement urbain durable applicable

- La mesure pour le lien social : c'est de concevoir un projet urbain qui agence la mixité fonctionnelle, relie les centralités aux transports publics et renforce les centralités et la cohésion sociale, par : l'équité et l'intégration sociale et la vie locale.
- La mesure pour la viabilité économique : par l'optimisation de la consommation énergétique des bâtiments en améliorant l'isolation, des énergies renouvelables et réduire la consommation d'électricité et les transports individuels motorisés avec des tramways train téléférique.
- La mesure pour le cadre de vie : par la création des logements et des emplois avec le financement des équipements qui assure la viabilité à long terme.
- La mesure pour l'environnement : par des espaces publics qui assure la durabilité du projet.
- La mesure pour la participation des habitants : afin de répondre aux besoins des habitants

### 5. Agriculture urbaine :

« L'agriculture urbaine, c'est l'idée d'une agriculture tournée vers la ville, qui utilise des ressources, des déchets et une main d'œuvre de la ville ». <sup>26</sup>

Cette définition prend en compte les différentes formes d'agriculture urbaine autour du monde, ainsi que ses différentes composantes.

<sup>26</sup> H. Amemiya, *Le Teikei : la référence japonaise de la vente directe de produits fermiers locaux*, in L'agriculture participative, Juin 2007, PUR

Elle a donc pour vocation d'être une agriculture respectueuse de son environnement qui est la ville (enrichissement en biodiversité) et elle est par conséquent durable.

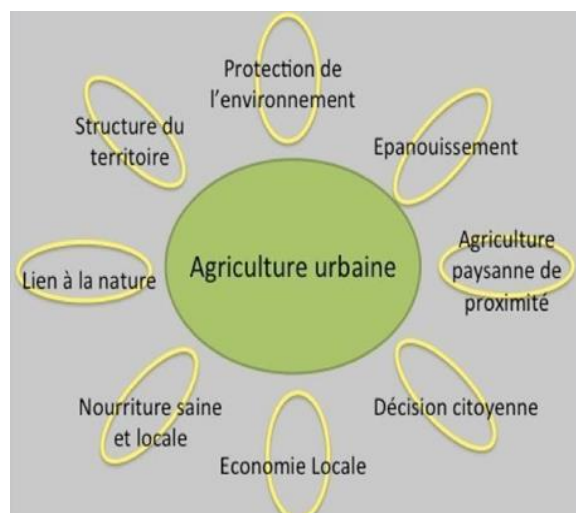


Figure2.7:agriculture urbaine Source Google image/agriculture durable

#### 6. Aménagement durable :

« L'aménagement est par définition fait pour durer et doit donc être durable. ». <sup>27</sup>  
L'aménagement est un domaine, ou la durabilité est un critère primordial :

- La durée de vie d'une maison est de plus de deux siècles.
- Celle des voiries bien plus longue.
- La durée d'existence des aménagements de l'espace Urbain est bien plus longue que celle d'une législature (lois), et d'une génération d'habitants.



Figure 2.8 aménagements durables Source : Google image/aménagement durable

<sup>27</sup> Article haute Savoie Comment mettre en œuvre un aménagement durable ?



### 7. Ville durable :

« C'est une ville capable de se maintenir dans le temps, de garder une identité, un sens collectif, un dynamisme à long terme. Pour se projeter dans l'avenir, la ville a besoin de tout son passé, d'une distance critique par rapport au présent de sa mémoire, de son patrimoine, de sa diversité culturelle intrinsèque et de projets multidimensionnels. La ville durable doit pouvoir offrir une qualité de vie en tous lieux et des différentiels moins forts entre les cadres de vie. Cette exigence appelle une mixité sociale et fonctionnelle, ou, à défaut, des stratégies pour favoriser l'expression de nouvelles proximités ».<sup>28</sup>

« La ville durable est tout d'abord (une ville capable de se maintenir dans le temps, de garder une identité, un sens collectif, un dynamisme à long terme) grâce à (une distance critique par rapport au présent, de sa mémoire, de son patrimoine, de sa diversité culturelle intrinsèque et de projets multidimensionnels). L'adjectif (durable) renvoie ainsi aux capacités des villes à se renouveler et à se redéfinir sur elles-mêmes. »<sup>29</sup>

La ville durable est celle qui améliorera le développement humain de ceux qui y vivent et y travaillent en intégrant les enjeux de santé, d'éducation et de prospérité indispensables au bien-être de tous. L'objectif n'est effectivement pas de préserver la ville elle-même mais la vie que nous pouvons y mener.



Figure2 :9 durabilités et ville durable Source : Google image/durabilité .verte

### 8. Conclusion :

Le développement durable est en quelque sorte une question d'équilibre entre les besoins des générations présentes et ceux des générations qui suivront. Cet équilibre prend tout son sens lorsqu'il est placé dans un contexte d'intégration économique, environnemental et

<sup>28</sup> Commissaire au Développement durable de juillet 2008 à mai 2011

<sup>29</sup> « Les villes européennes face au développement durable : une floraison d'initiatives sur fond de désengagement politique »  
CyriaEmelianoff) EmelianoffCyria, maître de conférences à l'Université du Maine,GREGUM ESO, UMR 6590 CNRS.

sociale qui s'inscrivent dans une démarche à long terme et tiennent compte de la capacité d'agir dans les villes, quartiers et projets.

### 2.1.6. Quartier Durable : une nouvelle conception de l'aménagement urbain

#### 1. Définition de quartier durable :

Conçu et mis en œuvre grâce à une démarche projet de développement durable. « Un quartier durable est une zone de mixité fonctionnelle développant un esprit de quartier ; c'est un endroit où les personnes veulent vivre et travailler, maintenant et dans le futur. Les quartiers durables répondent aux divers besoins de ses habitants actuels et futurs, ils sont sensibles à l'environnement et contribuent à une haute qualité de vie. Ils sont sûrs et globaux, bien planifiés, construits et gérés, et offrent des opportunités égales et des services de qualité à tous. »<sup>30</sup>

« Un quartier durable est un quartier qui est capable de s'adapter aux évolutions du contexte général, du contexte démographique. C'est un quartier qui porte en lui les ressorts pour pouvoir continuer à répondre aux besoins de la population qui l'habite et qui est susceptible d'évoluer dans le temps... »<sup>31</sup>

#### 2. Eco-quartier :

##### 2.1. Définition des éco-quartiers :

« Le développement d'un quartier durable englobant des considérations liées aux transports, à la densité et aux formes urbaines, à l'écoconstruction, mais également à une mixité sociale et fonctionnelle et à la participation de la société civile ».<sup>32</sup>

Comme l'explique François Desrues, vice-président d'Eco-quartier Strasbourg un éco-quartier est « une partie de la ville qui intègre la notion de développement durable et qui se construit avec l'aide des futurs habitants »<sup>33</sup>

Il s'agit de construire un quartier en prenant en considération un grand nombre de problématiques sociales, économiques et environnementales dans l'urbanisme, la conception et l'architecture de ce quartier. L'objectif de l'éco quartier est également d'entraîner le reste de la ville dans une dynamique de développement durable (généralisation des bonnes pratiques à toute la ville). C'est l'application des principes du développement durable à l'échelle d'un quartier.

##### 2.2. Principes des éco-quartiers :

- Privilégier une gestion responsable des ressources.
- S'intégrer dans la ville existante et le territoire qui l'entoure.
- Contribuer au dynamisme économique.
- Proposer des logements pour tous et de tous types participant au « vivre ensemble » et à la mixité sociale.
- Offrir les outils de concertation nécessaires pour une vision partagée dès la conception du quartier avec les acteurs de l'aménagement et les habitants.

##### 2.3. Critère à intégrer en amont de la conception d'un Eco-quartier :

- La stratégie énergétique : atteindre un bilan énergétique neutre, c'est à dire que la production et la consommation d'énergie doivent se compenser.
- Le traitement des déchets : collecte des déchets sélective, tri, recyclage, compostage, traitement thermique.

<sup>30</sup> (Accords de Bristol, 6-7 décembre 2005) <http://www.aquitaine.developpement-durable.gouv.fr>

<sup>31</sup> <http://www.reunion.developpement-durable.gouv.fr>

<sup>32</sup> Appel à projet ÉcoQuartier, MEDDTL, 2011

<sup>33</sup> Green Europe on the Ground. <http://www.cafebabel.fr>.

- La gestion de l'eau : traitement écologique des eaux usées, épuration, protection des nappes phréatiques, récupération de l'eau de pluie pour une réutilisation dans le quartier.
- L'utilisation de matériaux locaux et écologiques pour la construction (écoconception, écoconstruction, éco-matériaux).
- La mise en place de systèmes de déplacements propres : (transport en commun, transport doux...etc.) Parking collectif qui favorise de covoiturage.
- Une politique de mixité et d'intégration sociale.
- La participation des citoyens à la vie du quartier.
- La création d'équipements, de commerces, d'infrastructures accessibles à tous.

#### 2.4. Les objectifs d'un éco-quartier :

Au niveau environnemental :

- Faire un usage mesuré des ressources et réduire l'empreinte écologique du quartier et de ses habitants (consommations d'énergie et de ressources, mobilité douce...etc.).
- Créer un cadre de vie agréable et attractif (accès à la nature).
- La desserte par des transports en commun performants est un préalable de la notion d'éco- quartier.

Au niveau social :

- Favoriser le développement d'espaces conviviaux, de partage, la participation à l'aménagement et à la gestion du quartier.
- Promouvoir la mixité sociale et générationnelle.
- La diversité des fonctions (habitat, travail, loisir, culture...).

Au niveau économique :

- Promouvoir l'économie locale lors de la construction

#### 2.5. Pourquoi un éco quartier ?

C'est une nouvelle conception de l'aménagement urbain

- Lutte contre l'étalement urbain.
- Meilleure gestion de l'eau et le recyclage des déchets.
- Construction de bâtiments économes en énergie.
- Réduction du trafic automobile.

#### 2.6. Les critères à prendre en considération dans l'élaboration d'un éco quartier :

- Le choix d'un site pertinent.
- Des bâtiments innovants et performants, qui offrent des espaces de qualité et s'adaptent avec souplesse aux besoins de chacun.
- Une diversité de lieux et d'activités : habitations, espaces publics, activités économiques, services publics, établissements scolaires, commerces et services de proximité, équipements culturels, sportifs et citoyens.
- La maîtrise des risques sanitaires liés à la pollution de l'air, à la circulation, au bruit, et prévention des risques majeurs (technologiques et naturels).
- Une mixité sociale et un équilibre générationnel, parce que la vraie richesse est dans la diversité et la transmission.
- Des moyens de transports diversifiés, reliés et abordables pour faciliter la mobilité des hommes et des biens, des moyens de communication adaptés pour faciliter la mobilité de l'information.
- La participation de toutes et de tous à la création et à la gestion de l'éco-quartier, afin de garantir sa pérennité, son attractivité et son rayonnement.
- Une réduction ambitieuse des émissions de gaz à effet de serre afin de lutter contre le changement climatique : limitation des besoins en énergie, développement des

énergies renouvelables, mobilité des personnes et des marchandises grâce à des modes de déplacement « Doux ».

- La préservation des milieux naturels et l’enrichissement de la biodiversité, notamment par une gestion différenciée des espaces verts et une continuité écologique.
- Une gestion durable des ressources naturelles et le choix de matériaux de construction à faible impact environnemental.

2.7. Les enjeux de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme pour répondre aux défis d'aujourd'hui:

ENJEUX DES ECO QUARTIERS				
Environnement	Qualité de vie	Diversité, intégration	Impact économique	Lien social et gouvernance
1. gestion de l'énergie	9. qualité des bâtiments et des espaces publics	14. cohérence territoriale	18. attractivité	21. concertation
2. renouvelable	10. qualité de l'air	15. interfaces avec la ville	19. filière locales	22. cohésion sociale
3. la construction écologique	11. nuisance sonore	16. mixité sociale	20. pérennité	
4. gestion de l'eau	12. qualité sanitaire	17. mixité fonctionnelle et urbaine		
5. biodiversité	13. risque			
6. gestion des déchets				
7. transport doux et propre				
8. le retour de la nature en ville et du paysage				

Figure 2.10 Enjeux des Eco quartiers. Source : synthèse inspirée de Charlot –Valdieu ,2009

3. Conclusion :

Les quartiers durables ne sont pas l’enjeu de réaliser des territoires d’exception du développement durable. Le quartier n’est qu’un maillon de la chaîne pour un urbanisme durable avec moins d’étalement urbain, plus de culture participative, des dispositifs éco-techniques. Il faut penser le quartier durable dans sa ville, l’intégrer dans un cadre plus large de projet de territoire

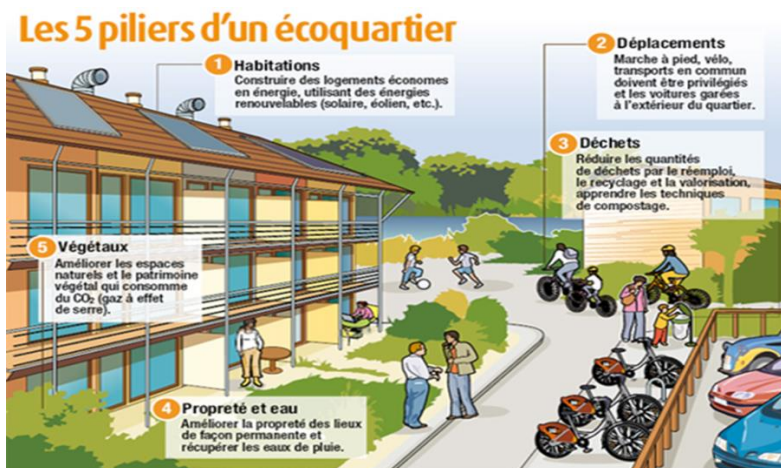


Figure 2.11 Image expliquant les cinq piliers d’un éco quartier ; source : Google/éco quartier

### 2.1.7. La métropolisation :

« De nos jours, la moitié de la population mondiale et plus des trois quarts de celle des pays industrialisés vit dans les villes. Les très grandes villes ont pris une importance déterminante dans cette évolution et la métropolisation est certainement le phénomène urbain majeur de notre temps »<sup>34</sup>

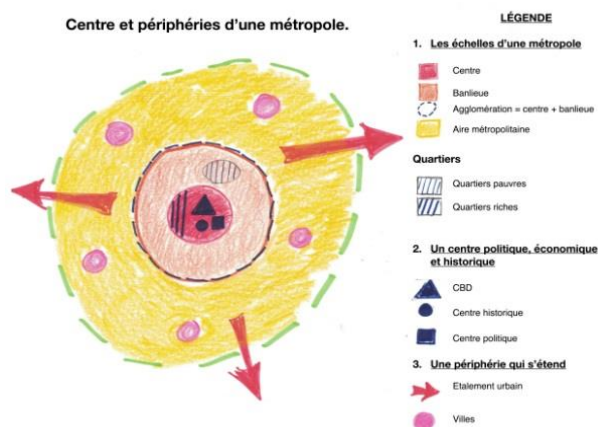


Figure2.12 Schéma centres et périphéries d'une métropole ;  
Source : Wikimedia métropolisation

#### 1. introduction :

Ce constat sur le fait urbain est dressé depuis le début des années 1990 et continue à être appliqué au début des années 2000. Les villes sont devenues le réceptacle majeur de la mondialisation. En quelques décennies, leurs rôles et fonctions ont subi des mutations remarquables. Elles se caractérisent par une forte attractivité, à la fois de la population et des activités. C'est sous le néologisme francophone métropolisation que ce phénomène est depuis le début des années 1990 analysé par diverses disciplines des sciences humaines mais aussi commenté et utilisé dans les discours sur la ville. Très rapidement, ce terme est devenu « à la mode ». Sa propagation est essentiellement due aux résultats du recensement de la population de la France de 1990. Ces derniers ont démontré une croissance démographique notable des grandes villes, ce qui traduisait un retournement des tendances par rapport au précédent recensement. Alors que les discours des années 1980 envisageaient le « déclin » des villes, l'émergence de la métropolisation annonçait leur retour au centre des préoccupations<sup>35</sup>

#### 2. Définition :

La métropolisation (étymologiquement composé à partir du mot métropole, lui-même dérivé du grec ancien meter polis, ville-mère) est une dynamique spatiale contribuant à organiser le territoire autour d'une ville ou d'un espace urbain qualifié de métropole

Elle se caractérise en fait par un double phénomène : d'une part, l'extension de la forme classique du tissu périurbain qui s'opère par la réunion des principales agglomérations et, surtout, les modes de la vie urbaine, et qui se traduit par la concentration de la population dans les grandes villes. D'autre part, la concentration des activités de commandement (économique, politique, culturel...) et des fonctions tertiaires supérieures, et donc du poids fonctionnel des

<sup>34</sup> (BAILLY, HURIOT, 1999)

<sup>35</sup>D'après une étude faite par CORADE en 1954 (CORADE, 1994) JENNIFER S. CONRAD ROBERT CONROY

villes aspirant à ce statut de métropole. Pour cette raison, les métropoles sont fortement attractives pour les populations. En somme, il y a une double dynamique dans le phénomène de métropolisation, c'est à la fois une concentration d'hommes, d'activités et de valeurs dans un pôle urbain (en France, selon la définition qu'en donne l'Insee, un pôle urbain est une unité urbaine offrant au moins 10 000 emplois) et une redistribution de ces attributs par le même pôle qui restructure ainsi son territoire d'influence.<sup>36</sup>

La métropolisation est un phénomène mondial et différencié selon les continents. Dans sa réorganisation de l'espace, elle conteste la dualité territoriale rural/urbain.

La métropolisation entraîne aussi une redéfinition des espaces au sein de la ville. Les fonctions grandes consommatrices d'espace (loisirs, commerce, industries) sont rejetées dans les périphéries alors que les centres villes sont réservés à l'habitat favorisé et aux activités à forte valeur ajoutée. À ce titre, la métropolisation peut être vectrice de fractures spatiales et sociales au sein de l'espace urbain, mais aussi entre l'espace urbain et la région périphérique plus ou moins sous influence métropolitaine.

### 3. Une mécanique d'entraînement vertueuse en panne :

La métropolisation ne concerne pas une évolution réservée à tel ou tel type de territoire, notamment aux métropoles. Ce terme fait référence au fait que le territoire dans son ensemble devient un problème pour l'action publique. Le socle de notre pensée collective, formée dans les années 60 autour du développement territorial, considère le développement comme un processus de conquête du territoire, d'extraction du territoire de son état de nature. Cela explique la portée du terme d'aménagement du territoire. Le développement est alors synonyme de progrès, une mécanique d'entraînement vertueuse. Ainsi, le développement d'un territoire entraîne celui des territoires voisins, les métropoles entraînent les villes moyennes, l'urbain entraîne le rural et le centre entraîne la périphérie. Cette mécanique est rendue possible parce que le territoire est un ensemble de « poupées russes » emboîtées, qui est optimisé par l'équipement.

A partir des années 80, nous avons commencé à prendre conscience que cette mécanique connaissait certaines pannes, des territoires n'étant plus entraînés par le processus vertueux du développement. Cependant, nous pensions, comme certains le pensent d'ailleurs encore, que cette panne était localisée et conjoncturelle.

Par conséquent, elle pourra être corrigée à l'aide d'actions géographique prioritaires, de discrimination positive territoriale, de fonds structurels européens, de renouvellements urbains ou de plans Marshall pour les banlieues. Or il me semble que depuis une quinzaine d'années, les deux mécaniques sur lesquelles nous avons fondé nos politiques – l'entraînement du développement et la réparation localisée – sont aujourd'hui essouffées, car elles sont contrées structurellement par l'impact territorial de la généralisation des mobilités de tous ordres. Celles-ci sont paradoxalement la conséquence du succès des politiques d'équipement et d'aménagement du territoire conduites depuis les années 60, qui ont ouvert des possibilités de choix territoriaux aux entreprises et aux ménages

<sup>36</sup> Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) Métropole toulousaine, n° 70, 1995

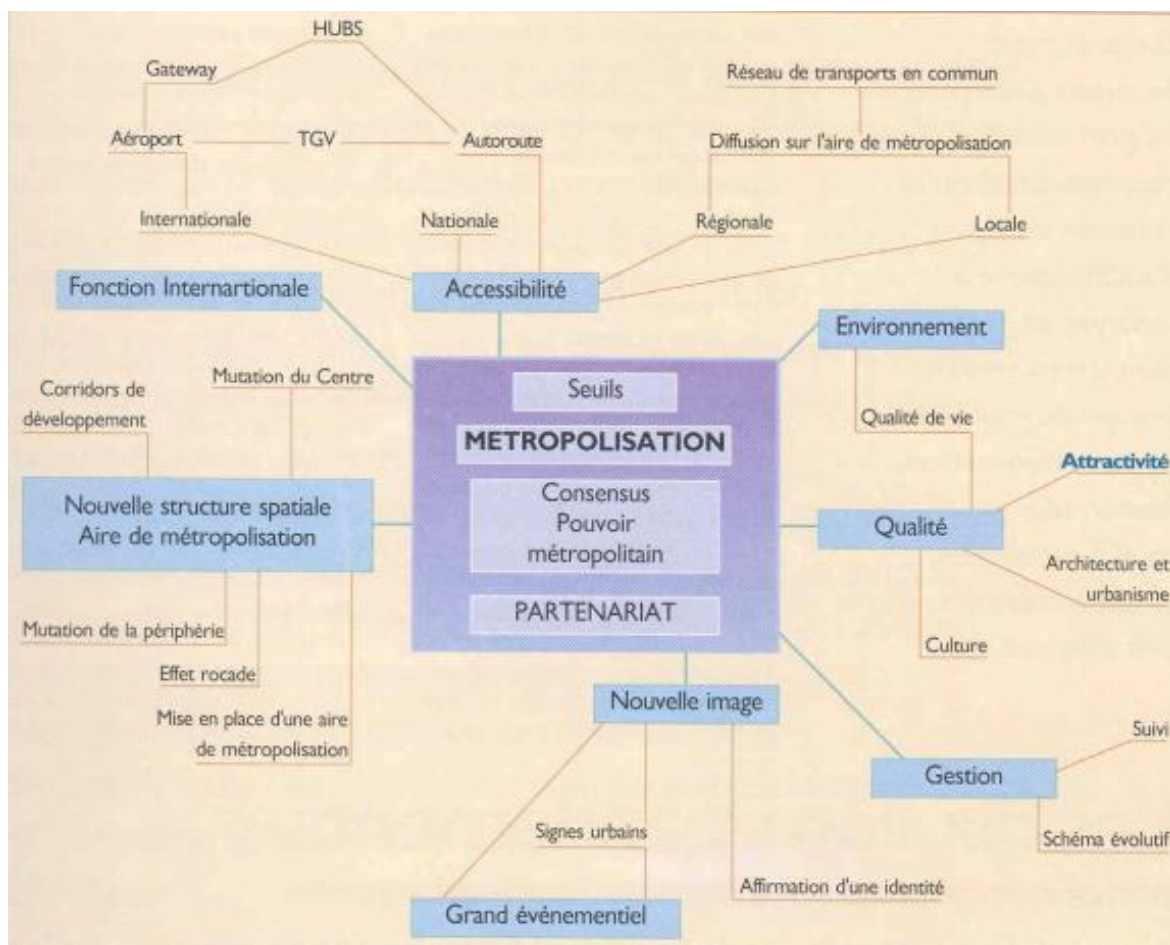


Figure 2.13 seuils de la métropolisation Source : Document extrait de la revue Urbanisme, Hors série n° 2, mai-juin 1993.

#### 4. Le fonctionnement des métropoles dans l'échelle internationale :

##### 4.1 Le fonctionnement en réseaux

La métropole fonctionne différemment dans ses territoires européens et internationaux. La notion de centralité est d'une autre nature et l'arrière-pays est devenu secondaire. Les liens se forment uniquement entre métropoles. C'est la disparition de coopérations verticales au profit de relations horizontales. C'est ainsi que se sont amplifiés les réseaux de villes. Ces nouveaux modèles d'organisation spatiale se sont peu à peu substitués à la hiérarchie urbaine traditionnelle.<sup>37</sup>

<sup>37</sup> (BUISSON, ROUSSIER, 1998) Editions Odile Jacob, 1995 .

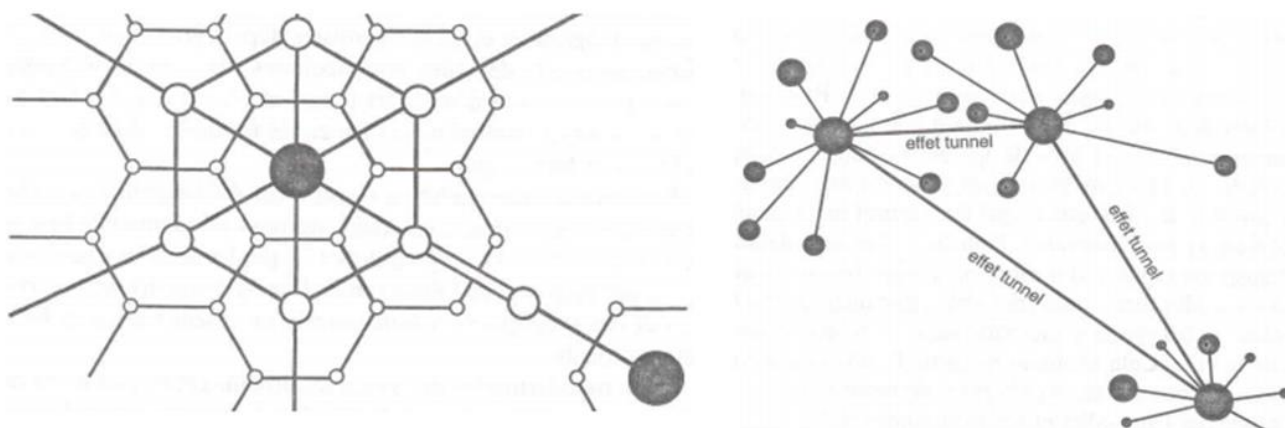


Figure 14 Réseau "chistallérien" et Réseau en hubs and spokes

Source : schémas extraits de ASCHER François, *Métapolis ou l'avenir des villes*, Editions Odile Jacob, 1995.

## 5. Conclusion :

Pour définir la métropolisation, il était nécessaire de s'attarder au préalable sur la notion de métropole. En effet, l'apparition de ce néologisme dans le langage francophone a tout son sens. Tout d'abord, au regard du rôle que les pouvoirs publics ont octroyé aux métropoles en France, mais surtout, suite aux résultats du recensement de la population de 1990 à partir duquel les métropoles enregistraient de fortes hausses démographiques. La hausse constante du nombre d'habitants dans ces agglomérations depuis les années 1980 mais surtout leur force de polarisation en comparaison aux échelles régionales et nationales témoigne d'une attractivité remarquable. De surcroît, cette attractivité ne s'exerce qu'à une faible mesure envers leur arrière-pays mais s'opère à présent pour les autres régions et métropoles nationales. Quant au profil des métropolitains, il se détache aussi de celui de la population nationale ou régionale. Les habitants des métropoles sont plus jeunes et plus qualifiés. Donc sur le plan démographique, les métropoles étudiées sont bien concernées par la métropolisation.<sup>38</sup>

### 2.1.8 Le district économique et résidentiel

#### 1 Définition :

Le schéma national d'aménagement du territoire (SNAT) prévoit la création de districts économiques et résidentiels (D.E.R) aux abords des échangeurs de l'autoroute Est-Ouest. Le concept de DER repose sur l'établissement d'un nouvel ensemble urbain composé d'un ou de plusieurs éléments forts de développement à proximité d'un échangeur autoroutier, tels qu'une université, un centre de recherche, une zone d'activité et une zone industrielle.<sup>39</sup>

Ce nouvel ensemble urbain pourra être composé de différentes fonctions :

- industrielles,
- commerciales
- institutionnelles
- récréatives et résidentielles.

<sup>38</sup> Document de synthèse de la Direction générale Politique régionale résumant les résultats de la consultation publique sur le document de travail des services de la Commission « La politique de cohésion et les villes : la contribution urbaine pour la croissance et l'emploi dans les régions ». Disponible sur : [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/consultation/urban/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/regional_policy/consultation/urban/index_fr.htm)

<sup>39</sup> Ministère de l'aménagement du territoire Et de l'environnement, Élaboration du schéma d'aménagement du corridor de l'autoroute Est-Ouest, DER de Sétif



Le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de L'Environnement (MATE) a confié à Tecslut International Limitée (AECOM) le mandat pour l'élaboration du Schéma d'aménagement du corridor de l'autoroute Est Ouest.<sup>40</sup>

L'objectif principal du mandat est d'anticiper et de canaliser les effets socio-économiques engendrés par le passage de l'autoroute Est-Ouest par la création de nouvelles zones économiques et résidentielles aux abords des échangeurs et des nœuds de transport intermodal

La réalisation de cette étude comporte trois missions :

Étude de la bande autoroutière et proposition de sites pour l'implantation de Districts économiques et résidentiels.

Avant-projet et projet définitif pour 10 Districts économiques et résidentiels ;

Élaboration et implantation d'un Système d'information géographique.

2 Stratégie :

Le Programme d'Action Territoriale entend atteindre ses objectifs à travers une stratégie (PAT n°11) déclinée de la manière suivante :

- déterminer des programmes d'infrastructures appuyant la politique d'aménagement du territoire,
- optimiser l'usage des infrastructures par l'appui au développement de services de transport ou de communication performants,
- Renforcer et compléter le maillage existant des infrastructures

Il s'agit de tirer le meilleur parti des réseaux d'infrastructures existants pour le renforcement et le compléter par des projets ciblés, à la valeur ajoutée réelle.

3 Le développement et le renforcement des infrastructures routières :

Le programme d'infrastructures routières correspondant aux orientations du SNAT est mis en œuvre dans le Schéma Directeur Routier et Autoroutier 2025. Ses projets sont en cours de réalisation ou à l'étude. Les priorités du SNAT sont les suivantes :

- la construction en site propre "tracé neuf" des deux axes autoroutiers Est-Ouest
- la mise au gabarit et le renforcement des pénétrantes Nord-Sud
- la création et le renforcement de liaisons intra - régionales structurantes.

Il s'agit ainsi de mettre en place une armature d'infrastructures routières connectant ces différents types d'axes entre eux et permettant une accessibilité répondant aux besoins des différents territoires

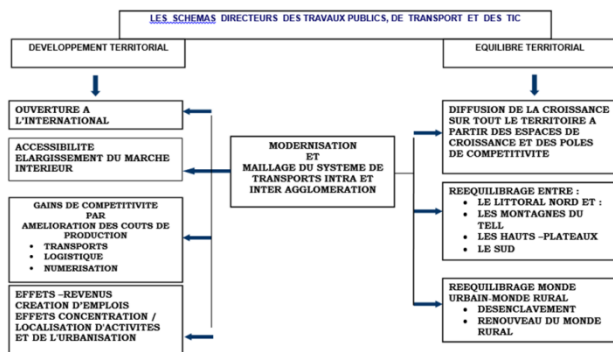


Figure 2.15 schéma directeur des travaux publics Source : le SNAT d'Alger

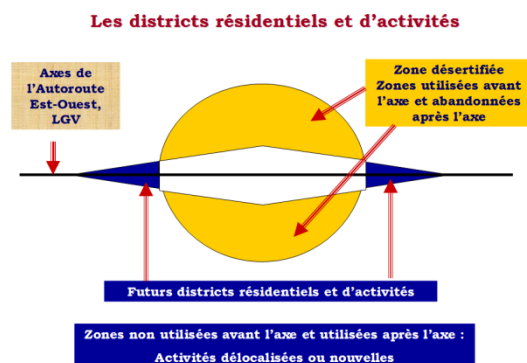


Figure 2.16 exemple de l'autoroute EST-Ouest du district économique, résidentielle et d'activités Source : le SNAT d'Alger ; Source : le SNAT d'Alger

<sup>40</sup> Tecslut International Limited is a subsidiary of AECOM Consultants Inc

#### 4 La construction en site propre (tracé neuf) des axes autoroutiers Est-Ouest :

Desservant les principaux espaces de peuplement et d'activité du Nord mais également les Hauts Plateaux ces axes permettent de structurer le développement en profondeur du Tell et celui des Hauts Plateaux. Ces axes sont les suivants :

- l'Autoroute Est – Ouest,
- la Rocade des Hauts- Plateaux.

Ces deux axes majeurs du réseau national routier et autoroutier constituent l'épine dorsale de développement social et économique du Tell et des Hauts Plateaux.

#### 5 L'autoroute Est- Ouest, un méga projet hautement stratégique et structurant le territoire national :

Cet important projet appuiera la restructuration du Tell : Dessertes des aires métropolitaines, des ports et des Villes relais.

L'Autoroute Est-Ouest dessert 24 wilayas du pays et sera lié à la majorité des ports et aéroports du pays. Cet axe routier joue un rôle primordial dans le maillage et la structuration de l'aménagement du territoire. Il contribue fortement à une répartition équilibrée de la population et pourra appuyer la délocalisation vers l'intérieur du pays ce qui induira une atténuation des contraintes du Nord et la décongestion urbaine de la frange littorale saturée. Comme il permettra d'ouvrir de nouveaux espaces socio-économiques porteurs de richesse et d'emploi dans les deux rives de cet axe autoroutier important.

L'Autoroute Est-Ouest pourra générer quelques 100.000 emplois et reliera la majorité des pôles urbains économiques et industriels du pays.

### **2.1.9 L'agro-tourisme :**

#### 1. Introduction :

Depuis quelques années, un attrait grandissant pour le milieu rural s'est manifesté chez les touristes. En effet, cet attrait pour la campagne s'est traduit par un exode urbain toujours plus important. Dans le secteur touristique, l'agrotourisme est un terme de plus en plus populaire.

C'est une forme de tourisme visant à découvrir et à partager les savoir-faire d'un milieu à vocation agricole. Elle se pratique de plusieurs manières : visite de l'exploitation, hébergement, restauration et ventes de produits agroalimentaires. C'est aussi une occasion unique pour les agriculteurs de transmettre leurs savoirs et leurs expériences avec le voyageur, associée à une volonté de s'éloigner des circuits touristiques traditionnels<sup>41</sup>

L'agrotourisme (ou agriturisme) trouve vraisemblablement ses origines en Europe germanique. Si l'on prête souvent les débuts de cette forme alternative de tourisme à l'Italie, il semblerait qu'elle soit née à la fin du XIXème siècle, dans la région du Tyrol en Autriche. À

<sup>41</sup> <https://passionterre.com/agrotourisme/>

cette époque, les paysans offrent volontiers une possibilité d'hébergement au sein de leurs fermes. Ce complément financier leur permettait d'augmenter leurs revenus mensuels.

«Le tourisme à la ferme ou agriturismo proposé par des agriculteurs, et allié à leurs activités traditionnelles»<sup>42</sup>

## 2. Définition :

L'agritourisme, on l'assimile parfois au tourisme agricole ou encore au tourisme à la ferme, est une forme de tourisme dont l'objet est la découverte des savoir-faire agricole d'un territoire, et par extension des paysages, des pratiques sociales et des spécialités culinaires découlant de l'agriculture. Il s'agit d'une des formes du tourisme rural, qui lui caractérise l'ensemble des pratiques touristiques ayant le milieu rural comme finalité, non exclusivement dans sa dimension agricole. Cette activité permet de générer un développement économique plus ou moins marqué pour les territoires et les agriculteurs concernés.<sup>43</sup>

Le géographe français Roger Béteille dédié au sujet, l'agritourisme « concerne plus spécifiquement les agriculteurs offrant chambres d'hôtes, gîtes ou cherchant une ressource principale ou d'appoint dans une ferme équestre, dans la création d'un parcours de pêche, d'un parc animalier local, etc. »<sup>44</sup>

Au-delà de l'attrait croissant pour la campagne, marqué par la rurbanisation et le phénomène d'exode urbain, l'activité se développe généralement hors ou autour des circuits touristiques habituels, soutenue par l'existence de labels facilitant l'identification de structures partenaires (en France : Bienvenue à la ferme, Accueil paysan, Charmance, Gîtes de France, Clé vacances), l'essor de l'agriculture biologique dans les sociétés urbaines et la démocratisation des approches de la durabilité. Ce constat fait de l'agritourisme une forme de tourisme alternatif.

## 3. Une forme de tourisme en plein essor

En Europe, jusque dans les années 60, l'agrotourisme ne se pratique que de manière très ponctuelle. Mais le regain d'intérêt pour la campagne et le phénomène de rurbanisation a pleinement joué en la faveur du développement de l'agrotourisme. Cette évolution a permis l'aménagement de plusieurs exploitations agricoles. Au Québec, l'offre agrotouristique est aujourd'hui en constante augmentation. 3% des entreprises agricoles québécoises sont aujourd'hui des entreprises agrotouristiques. Ce sont dans les régions de la Montérégie, des Laurentides et des Chaudières-Appalaches que l'on trouve le plus d'exploitations de ce genre.

Le Groupe de concertation sur l'agrotourisme au Québec rédige une définition faisant aujourd'hui l'unanimité

L'agrotourisme est une activité touristique qui est complémentaire à l'agriculture et qui a lieu dans une exploitation agricole. Il met en relation des productrices et des producteurs agricoles avec des touristes ou des excursionnistes et permet à ces derniers de découvrir le milieu agricole, l'agriculture et sa production à la faveur de l'accueil et de l'information que leur réserve leur hôte.<sup>45</sup>

<sup>42</sup> (J.A Martins-Cruz, 1995)

<sup>43</sup> Téoros 2006, p. 1

<sup>44</sup> Roger Béteille, Le tourisme vert, P.U.F., coll. « Que sais-je ? », 1996, 128 p. (ISBN 978-2-1304-7691-7), chap. 3124

<sup>45</sup> Groupe de concertation sur l'agrotourisme au Québec – CRAAQ

À ses prémisses, l'agrotourisme ne concernait que l'hébergement. Forts de leurs succès, les producteurs diversifient aujourd'hui de plus en plus leurs offres. Les activités proposées sont les suivantes :

- La visite et l'animation à la ferme
- L'hébergement
- La restauration
- La promotion et la vente de produits issus de la ferme et de la région

L'agrotourisme est une forme de tourisme durable car :

D'un point de vue socioéconomique, il est une source financière non négligeable pour les agriculteurs, ce qui leur permet de pérenniser leurs activités et leurs savoir-faire.

Il encourage principalement des petits producteurs et contribue à valoriser l'identité et la diversité régionale d'un territoire.

D'un point de vue environnemental :

L'agrotourisme encourage la dégustation de produits fabriqués sur place, ce qui élimine les émissions de gaz à effet de serre (GES) causées par les transports des denrées.

De plus, une grande majorité des agriculteurs qui pratiquent cette activité, sont soucieux du respect de l'environnement. Leurs produits de qualité sont très souvent associés à l'agriculture biologique voire biodynamique.

#### 4. Activités :

L'agritourisme en tant qu'activité touristique regroupe des services d'accueil et d'hébergement, de restauration, mais également de découverte du milieu rural et des activités spécifiques<sup>4</sup>. L'accueil et l'hébergement sont des formes d'accueil chez l'habitant, puisque réalisés par les exploitants eux-mêmes sur leur exploitation, en milieu rural. Ils recouvrent différents types comme les fermes-auberges, les gîtes à la ferme, les chambres d'hôtes à la ferme ou encore les campings à la ferme<sup>4</sup>. Par ailleurs, appartiennent à cette forme de tourisme les activités permettant de découvrir les métiers du monde agricole, ses productions ainsi que plus généralement le mode de vie rural<sup>4</sup>. Parmi les activités entrant dans ce cadre, on retrouve l'accueil des enfants dans un cadre scolaire ou de loisirs dans les fermes pédagogiques (exemple les Classes vertes ou natures), mais aussi la découverte des produits du terroir autour du cadre des tables d'hôtes ou de la restauration plus traditionnelle mais également les métiers de bouches (boulangerie, boucherie).

« ...des activités d'accueil, d'hébergement, de restauration et de loisir, dont le siège est l'exploitation agricole». <sup>46</sup>

«Toutes activités d'accueil, d'hébergement et de fourniture de services à des tiers, utilisant les ressources d'une exploitation agricole, dans le but de contribuer à sa viabilité économique et à la sauvegarde de son rôle productif et plurifonctionnel» (Hardt, 1994)<sup>47</sup>

#### 5. Ces critères :

- L'agrotourisme prenne place sur un site agricole ou rural;
- L'agrotourisme apporte des bénéfices à l'industrie agricole;
- L'agrotourisme se base sur des activités ou des produits offerts par des producteurs agricoles;
- L'agrotourisme implique un contact entre le producteur agricole, ses produits et le touriste;

<sup>46</sup> (G. Bazin, 1993)

<sup>47</sup> (Hardt, 1994) Tiré de Mamdy, Jean-François, Nathalie Dizez et Monique Begon, (2001), « Agritourisme et territoires, le cas du Massif central », Téoros, 20, 2, (été), p.45.

- L'agrotourisme engendre des activités économiques entre les producteurs agricoles et le touriste.
- le produit agrotouristique (par exemple un tour guidé) soit complet dans le sens où il propose des activités, de l'hébergement et des aliments. Ces éléments peuvent être offerts par différents opérateurs dans une zone rurale donnée.

C'est à partir de ces critères que les chercheurs ont établi une définition de l'agrotourisme qui s'applique au contexte agrotouristique de Terre-Neuve et du Labrador». Soulignons à ce propos que dans le cadre de cette étude, l'analyse de l'industrie était divisée en deux catégories, soit les événements agrotouristiques et les entreprises agrotouristiques.

#### 6. Conclusion :

L'agrotourisme peut ainsi être défini comme une expérience touristique réalisée dans le milieu agricole. Cette expérience repose sur la relation entre une organisation agricole, les services qui accompagnent le produit agricole et le touriste (excursionniste). La demande pour ce type de services est conçue dans une perspective d'agrément.

## 2.2. ANALYSE THEMATIQUE

### 1. Exemples traitant de la notion des projets urbain et périphérie

#### Exemple 01 : Aménagement de la ZACC du terril du Piron à Saint-Nicolas



#### 1.1. Brève description du projet :

La ZACC se situe sur le territoire de la Commune de Saint-Nicolas et de la ville de Liège.

- Le site étudié se situe sur un ancien terril qui comporte des zones à forte déclivité, à première vue non bâtissable
- Certaines zones planes sont existantes : le plateau situé au nord, en relation directe avec le centre de Saint-Nicolas ; la zone située au sud des installations de la SRPA (Société royale protectrice des Animaux), et enfin, la zone est qui se situe sur la commune de Liège. Cette dernière ne sera pas prise en compte dans la mise en place du plan-masse, cependant nous l'intégrerons tout de même dans notre réflexion.
- Présence d'une trame végétale et d'une végétation diversifiée
- Vues panoramiques existent vers la cité agricole



Figure 2.17 situation de la zacc ; source : doc PDF la Zacc de Piron

### 1.2. Les objectifs :

- 1er objectif: Créer des connexions entre le site et le quartier et à l'intérieur du site, entre les différentes zones nord, sud, est et ouest par la mise en place de nouveaux espaces publics en relation avec les espaces publics du quartier
- 2ème objectif: Valoriser la structure existante du quartier et en éclaircir la lecture. Faire participer le projet à la structure du quartier et éviter le phénomène de cul-de-sac risqué dû à la configuration du site.
- 3ème objectif: Préserver et valoriser les relations avec les espaces verts en aménageant des promenades dans les zones d'espaces verts naturels et en aménageant des zones d'espaces verts dans la zone d'habitation.



### 1.3 Critères de choix :

Par rapport à notre cas d'étude

- Ville en périphérie
- Tout un nouveau quartier
- Traitant le phénomène de l'étalement urbain

1.4. Synthèse d'intervention de la ZACC:

	Interventions :	Comment ?
Les actions a mener	<b>Garder la ZACC ouverte au public</b>	Aménager des promenades, des infrastructures publiques dans le quartier (espaces de jeux, de sport,...
	<b>Limiter l'impact paysager</b>	Transition entre minérale et végétale, quartier vert en bordure de crête, promenade piétonne en bordure de crête.
	<b>Rétablir une connexion entre les différents quartiers</b>	Réseaux principal et secondaire automobiles, s'ajoute un réseau mode doux L'objectif est de créer des promenades au sein du site afin de valoriser le patrimoine naturel du terrien reliant des zones bâties
	<b>3 typologies différentes sont inscrites</b>	Des habitations mitoyennes classiques des logements de plus haut standing Maison de quartier



Figure 2.19 schéma d'intervention ; source la ZACC de Piron



## 1.5. Synthèse de l'exemple par rapport à notre cas d'étude :

Créer des promenades au sein du site afin de valoriser le patrimoine naturel en reliant des zones bâties

Aménager des promenades et des coulées vertes pour faire la continuité des espaces verts tout au long des boulevards



Figure 2.20 Carte de Mouïba ; source : PDAU d'Alger 2015

Créer des connexions entre le site et l'environnement ( les terres agricoles et le nouveau quartier projeté « DER » )

## 2. Exemples traitant de la notion des éco quartiers

### Exemple 02 : Projet d'éco quartier durable de Danube Strasbourg

#### 2.1 Présentation de projet :

L'éco quartier de Danube est de la ville de Strasbourg est un projet urbain qui développe les principes de la ville durable, que la ville ; qui impose une programmation urbaine; participera à la cohérence urbaine a l'échelle d'un quartier

Le projet urbain Danube de la ville de Strasbourg est un éco quartier qui développe les principes de la ville durable.

Il est envisagé comme un lieu d'expérimentation d'une démarche intégrée dans ses composantes environnementale, sociale, économique et de gouvernance



#### 2.2. Les objectifs :

- Implanter les immeubles de bureaux et les commerces en bordure de la route du Rhin, pour limiter les nuisances sonores au sein du quartier.
- Reconquérir les berges du Rhin en créant une animation, notamment avec du commerce (restaurants, à confirmer) et des loisirs
- Privilégier une orientation bioclimatique des bâtiments pour atteindre des niveaux excellents de performance énergétique.
- Limiter la place de la voiture au sein du quartier par une hiérarchisation des voiries. Le débat sur un quartier sans voiture n'est pas encore tranché. L'hypothèse de travail actuelle consiste en la réalisation d'une zone de rencontre sur l'ensemble du quartier, afin de notamment faciliter l'implantation d'activités en rez-de-chaussée de certains immeubles, dans l'objectif d'une mixité fonctionnelle maximale.
- Encourager et protéger la biodiversité par l'aménagement de jardins collectifs en cœur d'îlots, de création de jardins sur les toits, par la préservation de la promenade le long des berges et du bassin bordant le quartier



Figure 2.21 images du projet Source : projet éco quartier Danube

2.3. Synthèse d'intervention de Danube :

	Interventions :	Comment ?
<b>Les actions a mener</b>	La mixité des fonctions et des modes d'habiter	quartiers mixtes et animés, diversité des populations (part minimale de logements sociaux), diversité des opérateurs, développement de l'autopromotion
	Le confort et la qualité de vie	réduction des nuisances, Améliorer le fonctionnement du quartier en aménageant les terrains délaissés, en reprenant la qualité de l'espace public.
	Une mobilité durable	desserte optimale par les transports en commun, réduction de la place de la voiture (espaces publics et stationnement), priorité aux modes de déplacement actifs
	L'économie d'espace et la compacité	densité bien gérée et promotion de nouvelles formes bâties, priorité au renouvellement urbain.



Figure 2.22 images du projet Source : projet éco quartier Danube

2.4. Synthèse d'exemple :

Après l'analyse de cet exemple, on peut remarquer que les éco-quartier intègre la mixité urbaine, biodiversité, mobilité douce ainsi que l'énergie renouvelable qui font les bases de développement durable en respectant ces aspects ce qui assure le confort des citoyens et nous crée des villes durable.

### 2.5. Synthèse de l'exemple d'un éco quartier par rapport à notre cas d'étude :



Figure 2.23 Carte de Rouïba ; source : PDAU d'Alger

Intervenir en utilisant les principes de la ville durable :

- Intégrer les énergies renouvelables
- Aménagement des jardins et des espaces vert au cœur de la ville
- Mobilité douce
- Traitement des déchets et recyclage
- Toiture végétaliser



Figure 2.24 éco quartier ; source : Google image terre-eco

### 3. Exemples traitant de la notion des districts économique et résidentiel

**Exemple 3 :** Élaboration du schéma d'aménagement du corridor de l'autoroute Est-Ouest (DER de Sétif)

#### 3.1. Définition :

Le concept de DER repose sur l'établissement d'un nouvel ensemble urbain composé d'un ou de plusieurs éléments forts de développement à proximité d'un échangeur autoroutier, tels qu'une université, un centre de recherche, une zone d'activité et une zone industrielle.



#### 3.2 Les objectifs :

L'objectif principal du mandat est d'anticiper et de canaliser les effets socio-économiques engendrés par le passage de l'autoroute Est-Ouest par la création de nouvelles zones économiques et résidentielles aux abords des échangeurs et des nœuds de transport intermodal.

La réalisation de cette étude comporte trois missions :

- Étude de la bande autoroutière et proposition de sites pour l'implantation de Districts économiques et résidentiels;
- Avant-projet et projet définitif pour 10 Districts économiques et résidentiels;
- Élaboration et implantation d'un Système d'information géographique

La vision d'aménagement s'articule autour des grands principes suivants :

- Valorisation de la vitrine autoroutière.
- Planification d'un DER à l'échelle humaine.
- Établissement d'un pôle d'emplois convivial.
- Intégration des composantes structurantes.



Figure 2. 25 objectifs du district de Sétif ; Source : document DER de Sétif

## 3.3 Synthèse d'intervention du district économique et résidentielle de Sétif :

	Interventions :	Comment :
Les actions à mener	Affectation « Vitrine autoroutière »	<p>Cette affectation couvre une superficie de <b>14,83 ha</b>, soit près de quinze terrains à développer. Cette affectation constitue la vitrine autoroutière du DER et pourrait regrouper notamment des centres commerciaux, des concessionnaires automobiles, des établissements d'hébergement et des détaillants de meubles.</p>
	Affectation « Commerces et services »	<p>Cette affectation couvre une superficie de <b>18,31 ha</b>, soit environ 40 terrains à développer. Elle borde la voie d'accès autoroutière et les abords de la voie de circulation centrale du concept. Elle pourrait regrouper des établissements de restauration, des détaillants d'électroménagers et des détaillants de matériel informatique et électronique.</p>
	Affectation « Commerces de gros »	<p>Cette affectation, d'une superficie de <b>26,94 ha</b>, représente environ 50 terrains. Elle se situe au centre et à l'est du concept et pourrait regrouper des quincailleries, des détaillants de matériaux de construction, des détaillants de céramique et de carrelage et des « show-room ».</p>

3.4. Synthèse de l'exemple de DER par rapport à notre cas d'étude :

Planification d'un DER (création de nouvelles zones économiques et résidentielles)

Vitrine routière (pour les commerces et l'hébergement)



Figure 2.26 Carte de Rouïba ; source : PDAU d'Alger



Figure 2.27 image correspond au DER de Sétif ; source doc Élaboration du schéma d'aménagement du corridor de l'autoroute Est-Ouest (DER de Sétif)

#### 4. Exemple traitant la notion d'agriculture urbaine

##### Exemple 5 : tour maraîchère ( ilimelgo's vertical farm )

###### 4.1. Fiche technique de projet :

maîtrise d'ouvrage : Romainville Habitat OPH  
 lieu : Romainville (France)  
 architectes : ilimelgo (mandataire), Secousses  
 (associé)  
 bet : Scoping, Etamine  
 agronome : Terr'eau Ciel  
 paysagiste : Land'Act  
 perspectiviste : Poltred  
 mission : construction neuve  
 surface : 3800 m<sup>2</sup>  
 coût des travaux : 3.4 M€  
 phase/date : concours  
 BIM : concours



###### 4.2. Description de projet :

Située au cœur du quartier Marcel Cachin, entièrement requalifié depuis 2007 dans le cadre d'un vaste programme de rénovation urbaine porté par l'Agence nationale de la rénovation urbaine (ANRU), la tour maraîchère sera implantée sur une parcelle de l'Office public de l'Habitat Romainville Habitat. Cet organisme a donc lancé en 2015 un concours restreint de maîtrise d'oeuvre sur esquisse afin d'assurer la réalisation du bâtiment maraîcher.

Le projet de l'équipe Ilimelgo, Secousses, Scoping, Etamine, Terr'eau ciel, Land'act, a été retenu.

Principes de construction : innovation architecturale et technique :

Le cahier des charges de la consultation exigeait une cohérence entre l'ambition d'une efficacité fonctionnelle au service d'une exploitation maraîchère responsable et l'intégration du bâtiment dans le site pour créer un lieu d'échanges et d'accueil du public.



Figure 2.28 photos du projet de la ferme verticale maraîchère ; Source images et plans : doc PDF vertical farm maraîchère



#### 4.3. Les besoins essentiels recherchés dans l'architecture du bâtiment :

- L'apport en lumière naturelle pour permettre le meilleur rendement possible des cultures
- La protection solaire et thermique
- La lisibilité des accès
- Le parti pris de l'équipe de maîtrise d'œuvre a été de répartir
- la surface d'exploitation sur 2 ailes : le dédoublement de façades a permis de régler finement les altimètres pour limiter les ombres portées et favoriser ainsi le développement des cultures.

Un bâtiment innovant conçu

##### **Pour l'agriculture**

- Disposition, volumes et matériaux ont été pensés pour maximiser l'apport de lumière naturelle
- Aménagements intérieurs facilitant l'activité agricole
- nombreux locaux techniques et salles de stockage

##### **Pensé pour une production écologique**

- Ventilation naturelle
- Récupération de l'eau de pluie
- Utilisation de compost

##### **Énergétiquement performant**

- Une conception évitant les consommations énergétiques
- Une enveloppe renforcée pour une meilleure isolation, des écrans mobiles et thermiques
- pour limiter les déperditions de chaleur la nuit en hiver et lutter contre la surchauffe en été

##### **Ventilation naturelle**

- ❖ La réutilisation des calories produites par la serre afin de produire de l'eau chaude à l'aide d'une pompe à chaleur (PAC) air/eau et d'alimenter ainsi le système de chauffage des bacs de culture
- ❖ La gestion et le contrôle des installations techniques du bâtiment par une gestion technique centralisée (GTC) permettant notamment une régulation fine du chauffage des bacs et du chauffage général ou de l'éclairage (LED)
- ❖ Une utilisation privilégiée de matériaux bio-sourcés (isolation en bottes de paille et fibre de bois) intégré dans le site
- ❖ Harmonie de hauteur : le bâtiment est articulé en un socle avec 2 ailes de niveaux de hauteur différents respectant ceux des bâtiments voisins (altimétries R+3 et R+6 réglées sur les gabarits de la Maison des retraités et du bâtiment K situé sur le pignon arrière de la future Tour maraichère)
- ❖ Harmonie des formes : composition rectangulaire à l'image des immeubles avoisinants
- ❖ Des espaces au RDC ouverts au public pour le partage et la pédagogie

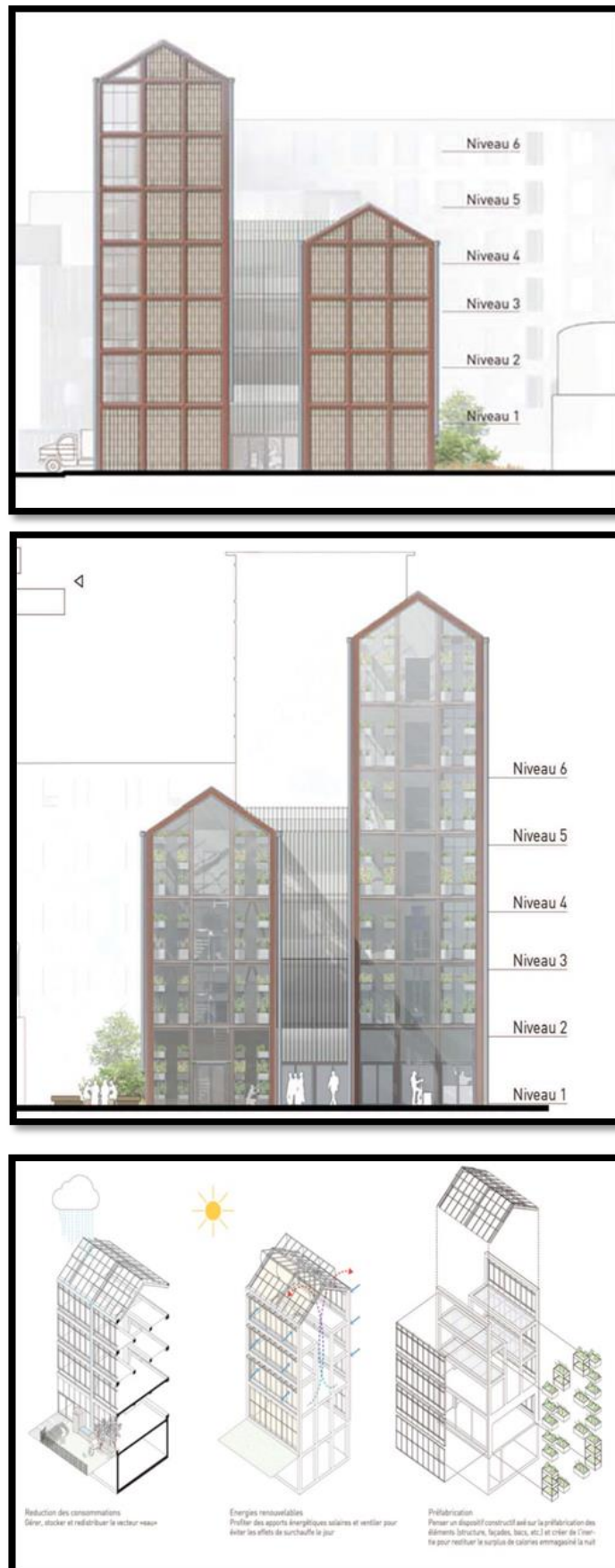


Figure 2.29 images et coupes de la ferme ; source : doc PDF vertical farm maraîchère

#### 4.4. Principes d'utilisation du bâtiment :

Le bâtiment accueillera différents espaces répondant Aux différentes vocations du projet :  
La création d'une serre pédagogique Comprenant :

- au **rez-de-chaussée**, un espace de réception permettant D'accueillir des groupes pour des ateliers ou Formations et une serre pédagogique pour créer un Lien réel avec le reste de l'exploitation

- **À l'extérieur**, un jardin pédagogique pour donner Concrètement la possibilité aux publics de réaliser des Travaux de plantation, de désherbage, de récolte. Un point de vente Soutenir et promouvoir des dispositifs de production Alimentaire en filière courte, comme c'est le cas du Maraîchage urbain, permet d'ancrer le projet dans le Quotidien des habitants du quartier. La tour maraîchère De Romainville se fait vitrine de l'agriculture Péri-urbaine d'Île-de-France en proposant aux usagers Des produits locaux et des services au pied de L'édifice. Des espaces consacrés à l'exploitation visant Une production agricole bio-intensive diversifiée :

- l'activité maraîchère en bacs de culture dans les différents Niveaux de la tour

- **En sous-sol**, une champignonnière et un laboratoire

Pour la germination des graines

- **À l'extérieur**, une partie des jardins (espaces de Pleine terre) accueillera de petits verger et un poulailler (Qui joueront également un rôle paysager et pédagogique Et permettront la production d'un Fertilisant efficace).

Une approche multisectorielle :

La tour maraîchère sera une structure verticale sur Plusieurs niveaux proposant plus de 1 000 M<sup>2</sup> de surfaces Directement exploitables.



Figure 2. 30 image et coupe de la ferme ; source : doc PDF vertical farm maraîchère

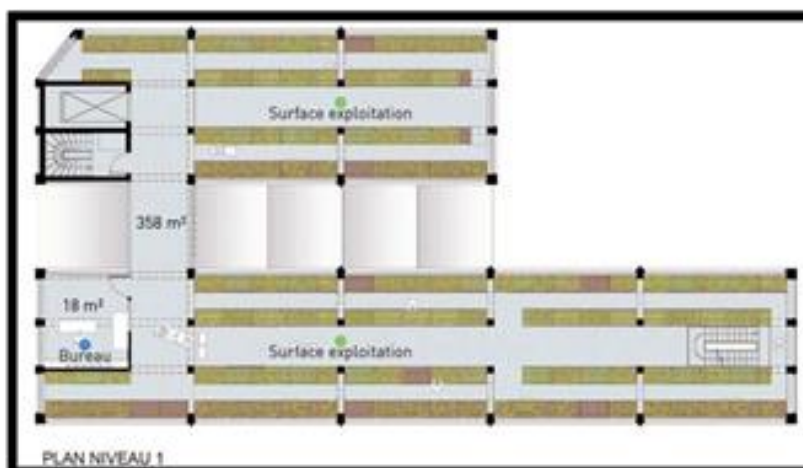


Figure 2.30 plans de la ferme ; source : doc PDF vertical farm maraîchère

#### 4.5. Conclusion :

Le projet de Romainville est inédit, dans ses composantes comme dans sa gouvernance. Il apporte à travers sa multifonctionnalité

Une réponse sociale aux enjeux de sensibilisation à l'alimentation en créant des opportunités de partages et de rencontres des habitants autour d'un projet commun, une réponse écologique grâce à des installations performantes en terme environnemental et enfin une réponse économique à travers la création d'emplois diversifiés.

#### 4.6. Synthèse de l'exemple par rapport à notre cas d'étude :







Figure 2. 31 Carte de Rouïba ; source : PDAU d'Alger 2015

Projeter une ferme verticale ; cette ferme doit être un projet limite qui va bloquer l'étalement urbain et fait partie d'un projet urbain qui participe au développement et à la compétitivité territoriale.



Figure 2.32 exemples de ferme verticale ; source Google ferme verticale Futura-Sciences

5. Tableau Récapitulatif Des Exemples :

	Exemple analysés	Principe d'aménagement	Illustration	Concepts a tirés par rapport a notre cas d'étude
Traitant de la notion des projets urbain et périphérie	Exemple 01 : Aménagement de la ZACC du terril du Piron à Saint-Nicolas	- Création de nouvelles connexions entre le site et le quartier et à l'intérieur du site par la mise en place de nouveaux espaces publics en relation et en continuité avec la cité agricole (terre agricole) - Valoriser la structure existante		- Préserver les terres agricole en créant une continuité verte jusqu'au quartier projeter - Contiguïté avec la trame de la ville ( valoriser la trame qui structure la ville )
Traitant de la notion des éco quartiers	Exemple 02 : Projet d'éco quartier durable de Danube Strasbourg	- limiter les nuisances sonores au sein du quartier - Privilégier une orientation bioclimatique des bâtiments - Limiter la place de la voiture au sein du quartier par une hiérarchisation des voiries - Encourager et protéger la biodiversité		Renforcer la promenade piétonne au niveau de la ville utiliser des systèmes écologique ( toiture jardin , énergies renouvelables .... )
Traitant de la notion des districts économique et résidentiel	Exemple 03 : Élaboration du schéma d'aménagement du corridor de l'autoroute Est-Ouest ( DER de Sétif )	- un nouvel ensemble urbain à proximité d'un échangeur autoroutier - la création de nouvelles zones économiques et résidentielles		Un nouveau quartier projeter Ce quartier sert a une bande routière
Traitant la notion d'agriculture urbaine	Exemple 04 : tour maraîchère ( ilimelgo's vertical farm )	service d'une exploitation maraîchère responsable intégration du bâtiment dans le site pour créer un lieu d'échanges et d'accueil du public l'activité agricole pensé pour une production écologique énergie performante		- Une agriculture en ville - Le concept de ferme verticale évoque l'idée de cultiver des produits alimentaires dans la verticalité - Éviter l'étalement urbain en structurant verticalement



## INTRODUCTION A LA DEMARCHE VISEE

Si la ville est un écosystème complexe à gérer avec intelligence et précaution, ses échelles d'intervention sont multiples. La commune est l'unité urbaine la plus adéquate pour une prise en charge efficace et l'amélioration des performances de cette dernière. Parler de performances urbaines locales revient d'abord à une connaissance, la plus exhaustive, des caractéristiques de la commune et des différents domaines qui la composent (qu'ils soient environnementaux, économiques, sociaux ou de gouvernance), en d'autres termes une totale conscience de ses atouts et faiblesses internes mais aussi des forces extérieures qu'elle peut recevoir pour aspirer à une gestion optimale.

### Objectif de travail :

Dans cette perspective et dans l'objectif d'aboutir à une simulation du projet urbain émergeant complétant le maillage d'infrastructure et pour l'amélioration des performances urbaines locales, en faisant suite à une démarche de recherche d'attractivité urbaine de la commune de Rouïba, la mise en attractivité doit s'accompagner de l'amélioration des performances locales dans tous les domaines de l'écosystème urbain.

Et donc **La mise en place d'un projet qui s'intéresse à l'amélioration de ses performances urbaines.**

### Les étapes de la démarche :

La démarche pour la simulation du projet urbain pour l'amélioration des performances urbaines de la commune de Rouïba a suivi plusieurs étapes, passant par une analyse urbaine globale classique, une analyse urbaine ciblée, une analyse stratégique puis une planification par objectifs et leur traduction spatiale.



### 3.1- PRESENTATION DE LA VILLE DE ROUIBA

#### 3.1.1 Les critères qui servent à la construction du projet :

Les facteurs déterminants qui ont permis de construire le projet sont les suivants : la localisation du projet, la géotechnique du site et les potentialités paysagères etc...

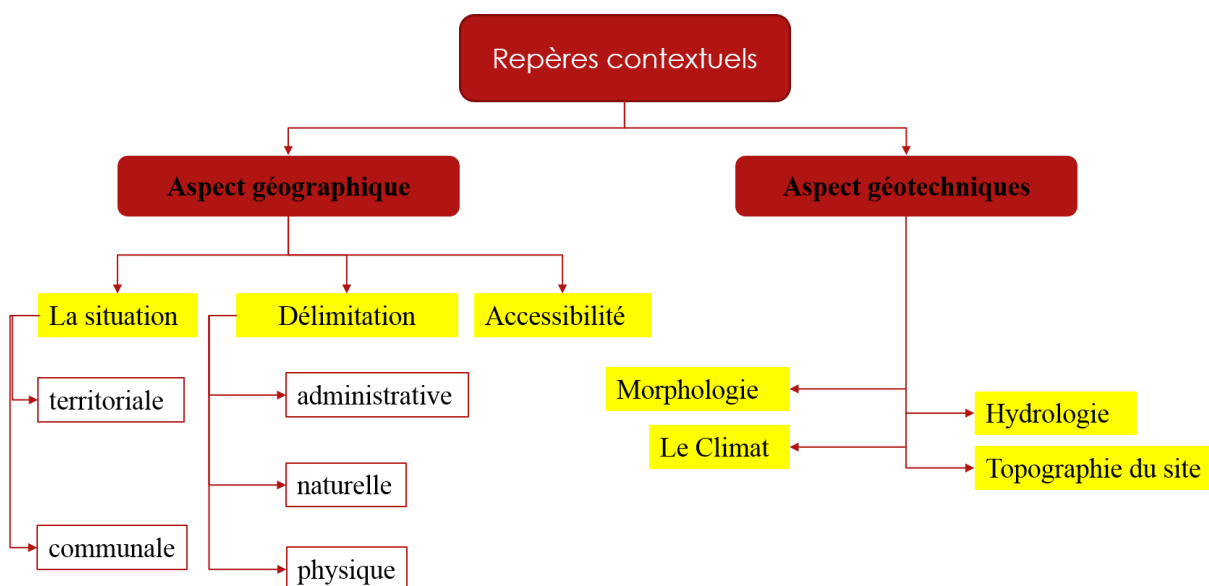


Figure 3.1 critères servant à la construction d'un projet

#### 3.1.2 Aspect géographique de la ville de Rouïba :

##### ❖ La situation territoriale :

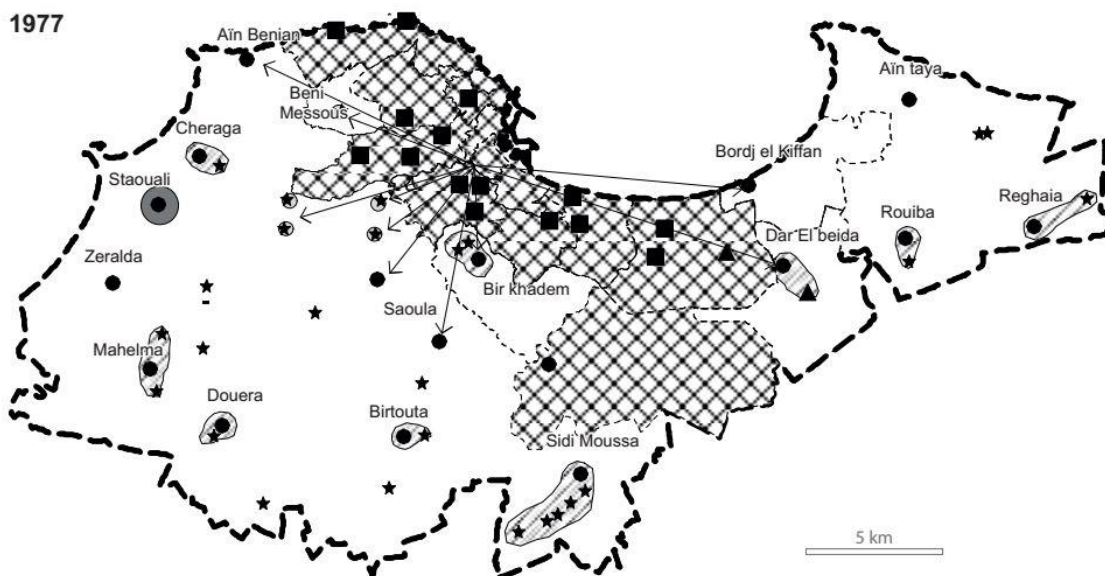
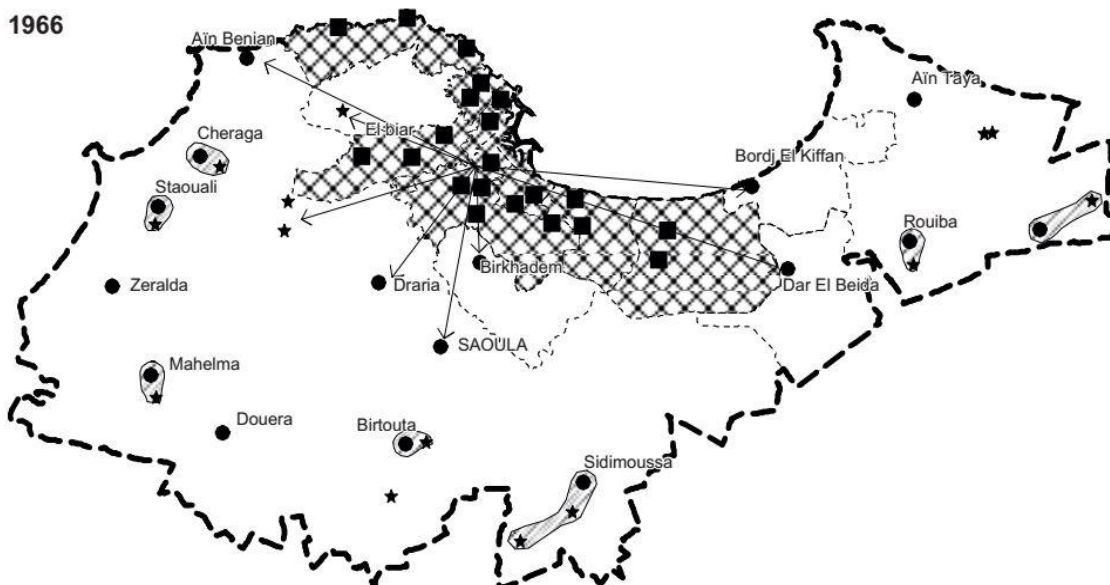
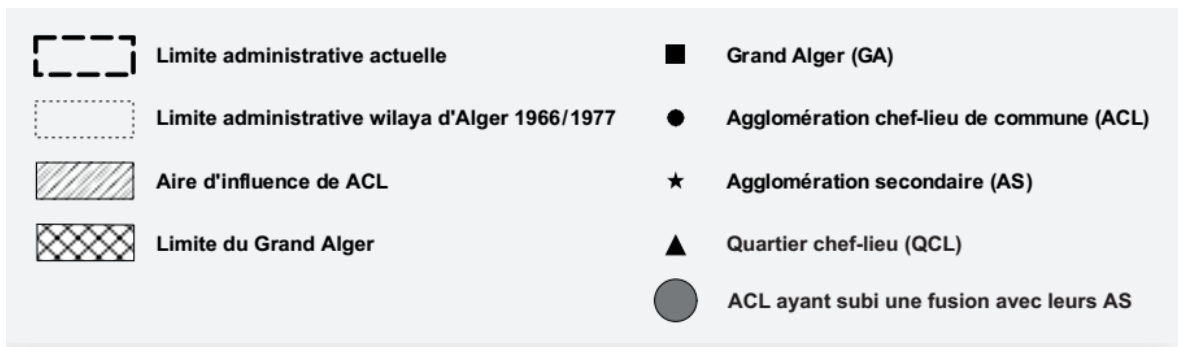
Elle est localisée au cœur de la riche plaine de MITIDJA à **31 km** à l'Est de l'agglomération d'ALGER et à **7Km** de la mer, à **25 km** à l'Ouest du chef-lieu de la wilaya de BOUMERDES. C'est une commune à caractère agricole et industriel. Elle a une superficie de **4325 KM<sup>2</sup>**. L'aire territoriale est limitée au nord par la mer méditerranée. Au sud par la wilaya de BLIDA. À l'Est par la wilaya de BOUMERDES et à l'Ouest par la wilaya de TIPAZA.



Figure 3.2 situation à l'échelle territoriale de la ville de ROUIBA

❖ La situation communale :

La commune de Rouïba était détachée de la wilaya de BOUMERDES, et rattachée à la faveur de la réorganisation territoriale conformément à l'ordonnance n° 97-14 du 31 mai 1997 à la wilaya d'Alger le 04 juin 1997.



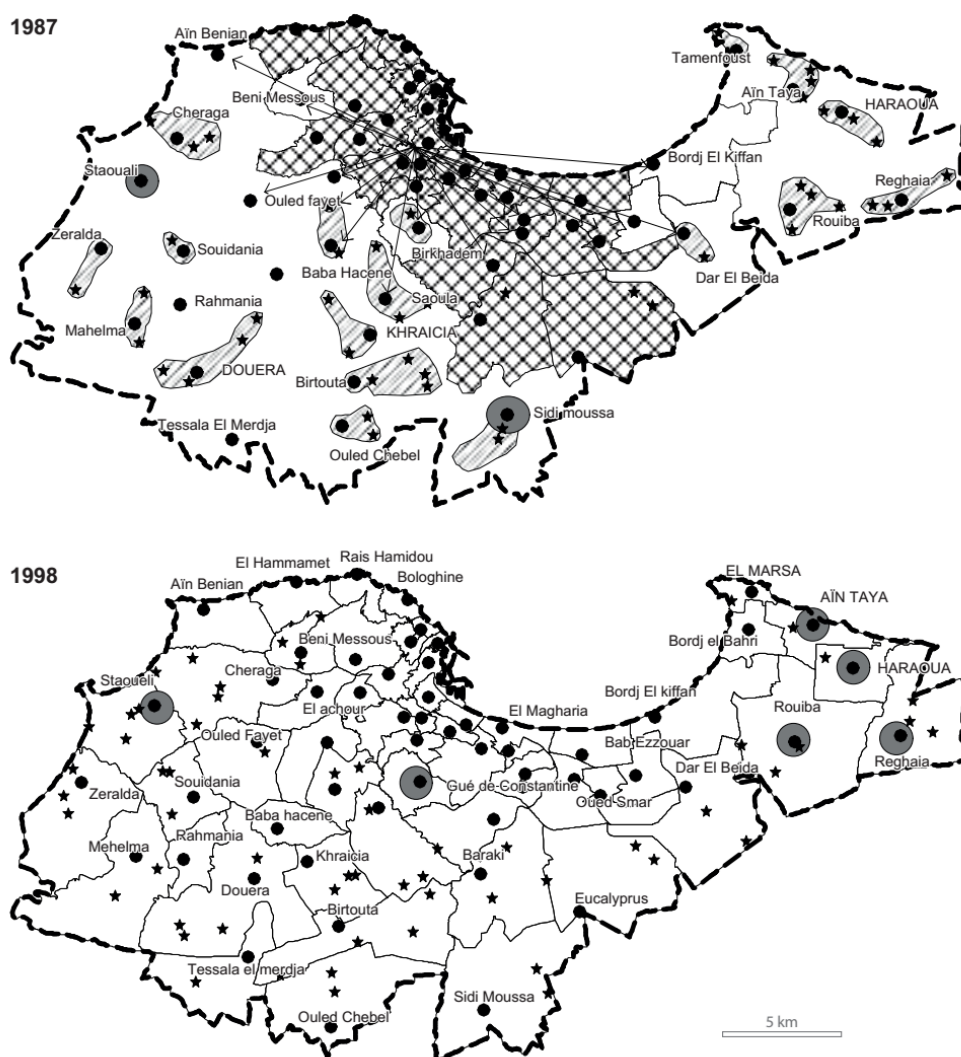


Figure 3.3 comparaison de la dynamique des agglomérations 1966-1998 Source : élaboré Mohammed Bakour et Tahar Baouni.

Wilaya	Commune	Agglomération	Population en 2008	Observation
Alger	Baraki	Ben Ghazi	5 149	Fusionnée avec l'agglomération urbaine intercommunale d'Alger
	Beni Messous	Hay Ghemidri	10 443	
	Tassala El Merdja	Tessala El Merdja	8 497	
	Ouled Chebel	Ouled Chebel	8 602	
	El Marsa	El Marsa	5 871	
	El Marsa	Tamenfoust	6 229	
	Draria	Sebilla	9 948	
	Rouiba	Hai Enasr	8 582	
	Reghaïa	Zbarbar Ex Kerrouch	6 988	
	Souidania	Souidania	10 535	
	Cheraga	Bouchaoui Amar	5 620	
	Cheraga	Club des Pins	2 611	
	Ouled Fayet	Plateau	7 778	
	Douera	D'kakna	7 299	
Khraïssia	Cherchali	1 082	Nouvelle agglomération	
Khraïssia	Khraïcia	17 126		
<b>Total</b>		<b>16</b>	<b>124 368</b>	

Tableau 3.4 liste des agglomérations nouvelles urbaines en 2008 source : collection statistique n°163/2011, série S : statistiques sociales

❖ Délimitation administrative :

Rouïba est limitée par :

- Le **Nord** : les communes d'Ain Taya, Heraoua et Bordj el Bahri.
- L'**Est** : les communes de Réghaia et Ouled Heddadj (w.de Boumerdes).
- Au **Sud** : les communes Hamadi et Khemis El Khechna (Boumerdes).
- A l'**Ouest** : la commune de DAR El Beidaa et Bordj-El-Kiffan.

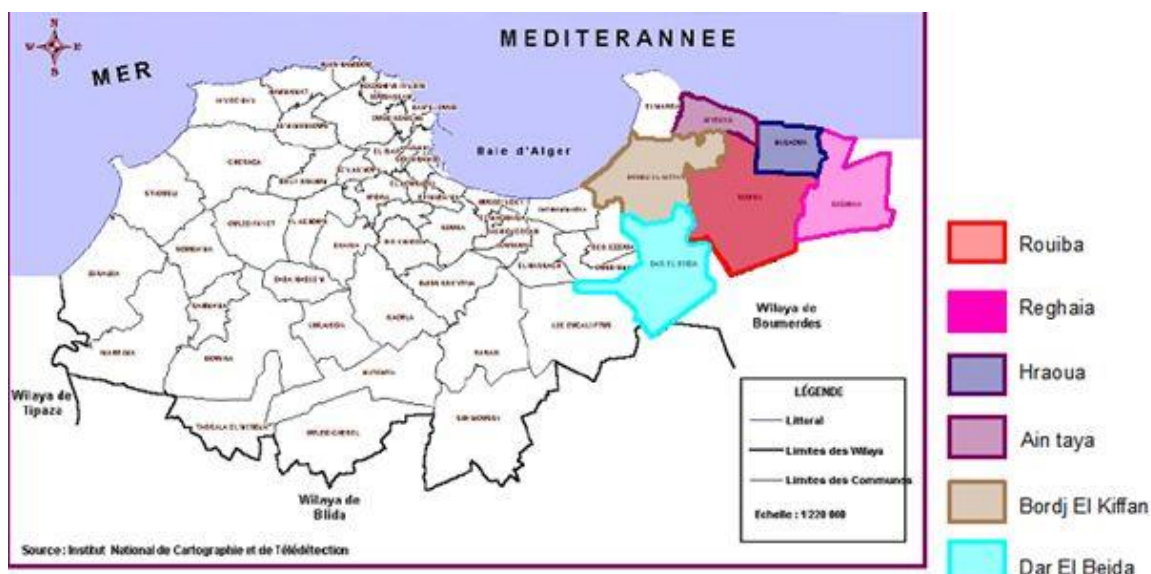


Figure 3.5 : Limite communale de la ville de Rouïba, Source carte de découpage administratif de la wilaya d'Alger (INCT) Traite par auteur

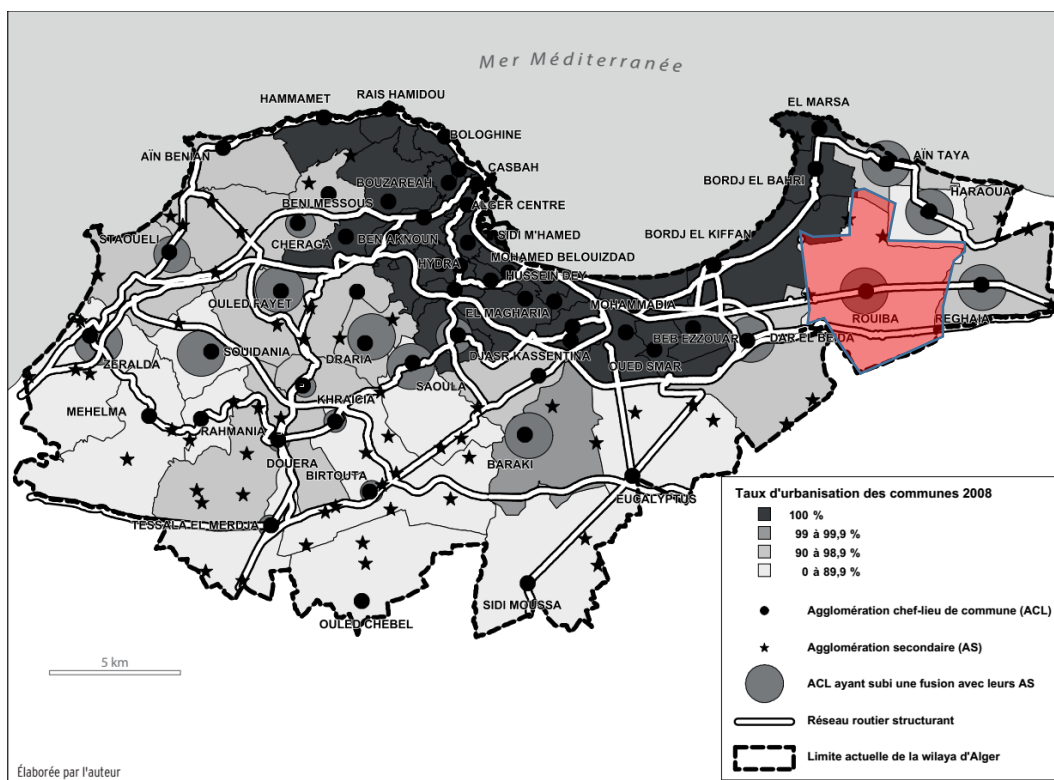


Figure 3.6 dynamique des agglomérations 2008 source : élaboré Mohammed Bakour et Tahar Baouni.

❖ Délimitation naturelle :

- \***Oued El Biar** : aux environs de la zone industrielle. Il limite la commune à l'Est.
- \***Oued Bouriah** : affluent de l'oued el HAMIZ, il limite la commune au Nord Est
- \***Oued El Hamiz** : limite la commune à l'Ouest
- \***Terrains agricole** : limitent la ville au Nord-Est, Nord-Ouest et le Sud-Ouest.

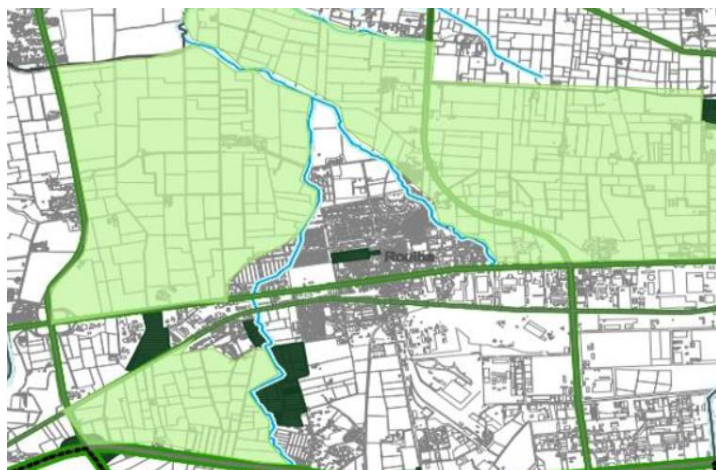


Figure 3.7 carte de la ville de ROUÏBA, délimitation naturelle de la ville.



Figure 3.8 : Terrain agricole



Figure 3.9 : oued el hamiz

❖ Délimitation physique :

- \***L'autoroute Est-Ouest** : la limite sud
- \***La nouvelle déviation** : la limite ouest la voie ferroviaire
- \***La RN 24** : la limite nord

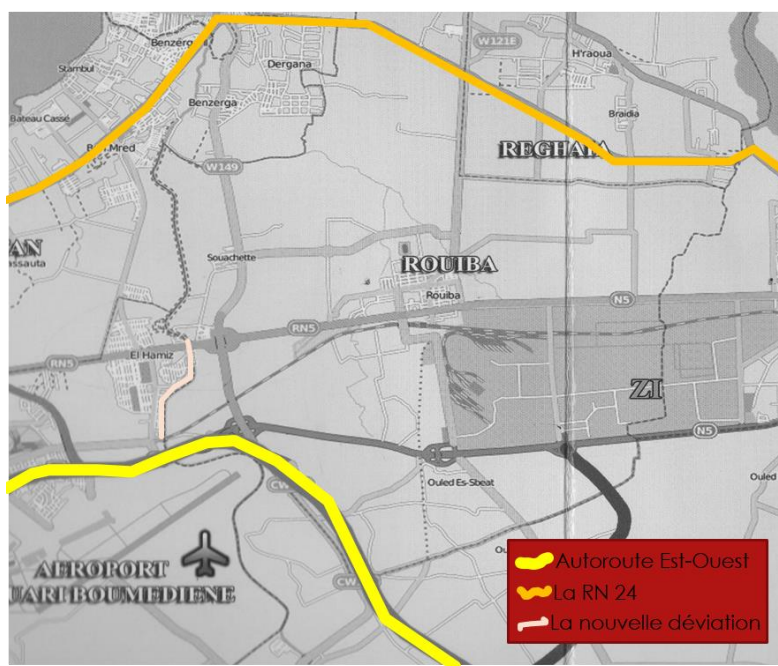


Figure 3.10 carte de Rouïba. Source : agence nationale des autoroutes. Modifiée par l'auteur.

❖ Accessibilité :

La commune de ROUÏBA est favorisée par le passage de routes importantes, qui offrent une facilité d'accès vers la ville d'Alger :

**Autoroutes :**

Autoroute Est-Ouest : une au niveau de l'échangeur d'El HAMIZ et l'autre au niveau de la zone industrielle

**Rocade :**

Jonction autoroute Est-Ouest /2eme Rocade Sud d'ALGER

**Routes nationales :**

RN5 : relie la localité d'El HAMIZ à l'ouest et REGHAIA à l'est

RN24

**Chemins de wilaya :**

CW121 : qui relie AIN TAYA au nord à KHEMIS EL KHECHNA au Sud

CW 149 : qui relie BORDJ EL BAHRI au nord à HAMMEDI au sud

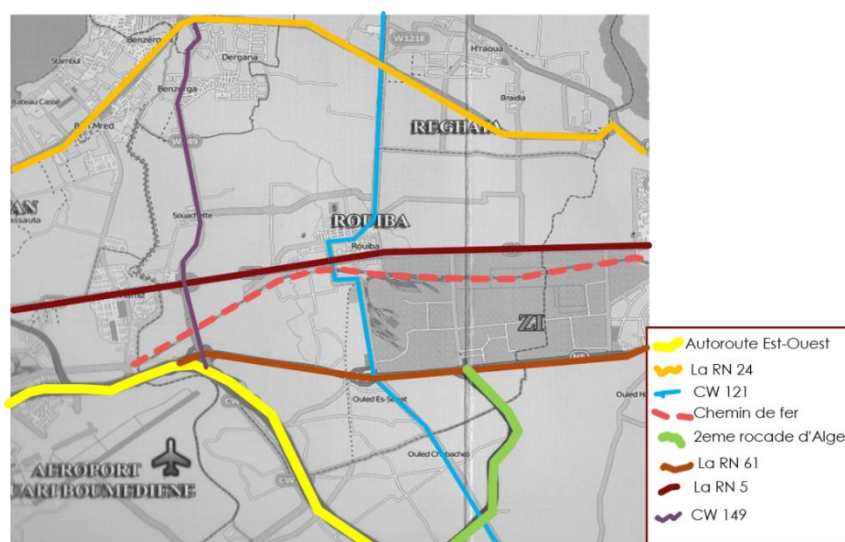


Figure 3.11 Accessibilité de la commune de ROUÏBA. Modifiée par l'auteur

### 3.1.3 Aspect géotechniques de la ville de ROUÏBA :

Morphologie de la ville :

D'une superficie totale de 4 325 ha, le territoire communal de Rouïba est situé entièrement dans la plaine de la Mitidja. Il ne touche ni à la mer ni à l'Atlas, elle est limitée au Nord par le Sahel, à l'Ouest par le littoral et au Sud par le piémont. Elle atteint une altitude de 50 à 60 mètres au sud et s'abaisse très rapidement au milieu jusqu'à 50 mètres



Figure 3.12 Contexte géologique de la ville de Rouïba

Le Climat :

Rouïba bénéficie d'un climat méditerranéen à l'instar des Régions du Sahel les vents dominants sont : Les vents de l'ouest soufflant de novembre à mai Le vent du Nord - Est soufflant en été en brise marine, la pluviométrie varie entre 600 et 700 mm an, quand à l'humidité elle est très élevée, elle peut atteindre 94% et varie pendant toute l'année entre 50% et 90%.



Figure 3.13 diagramme des températures moyennes

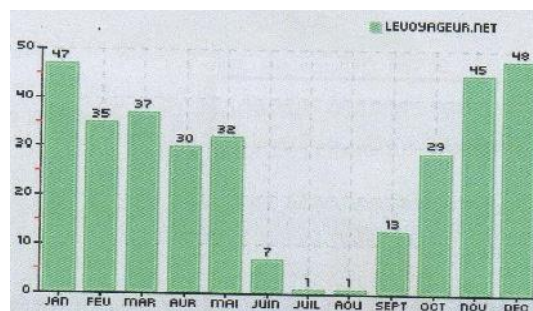


Figure 3.14 diagramme des précipitations

Hydrologie :

La commune de Rouïba est traversée par trois oueds :

- 1) Oued El-Biar : prend naissance aux environs de la zone industrielle Rouïba-Réghaïa et alimente le lac de Réghaïa par la commune de Heraoua. Il limite la commune à l'est.
- 2) Oued Bouriah : affluent de l'Oued El Hamiz. Il prend sa source au niveau de Rouïba et draine les eaux de ruissellement de la Mitidja Nord-Est.
- 3) Oued El Hamiz : qui limite la commune à l'Ouest.

D'après le rapport du PDAU d'Alger, La présence d'une nappe phréatique (forage d'eaux) qu'il faut prendre en considération.

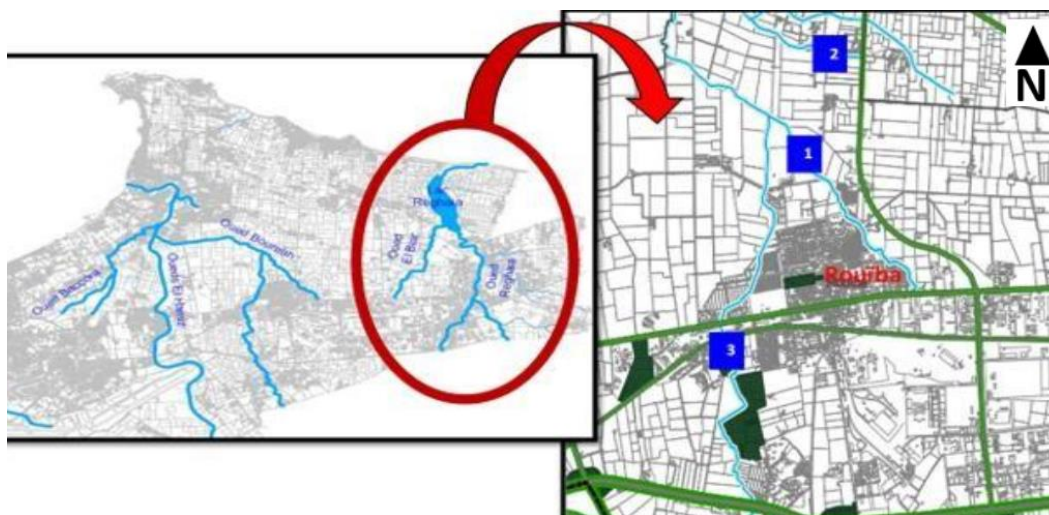


Figure 3.15 Contexte Hydraulique de la ville de Rouïba. / Source : PDAU d'Alger 2015

Géologie :

La région de Rouïba est classée Zone 3 : sismicité élevée. Le facteur sismique est donc à prendre en compte dans l'aménagement.

3.1.4 Données statistiques

Organisation territoriale : (Tableau n 1)

Circonscriptions Administratives	Superficie	Total en Km <sup>2</sup>	%	Nombre de Communes
Rouïba	80,80	9,99		03

(Source l'annuaire statistique 2011)

Population : (Tableau n 2)

1987	1998	2008
36 165	49 881	61 984

En a constater que l'augmentation de population entre 1987 et 1998 estimer 0.33 % ; après le recensement de 1998 et 2008 estimer 0.2%. On a remarqué que le taux d'accroissement est diminué avec 0.13%.

Habitat : Evolution du parc logement de la wilaya d'Alger (1998 – 2008). (Tableau n 3)

Parc logement RGPH 1998	8153
Parc logement RGPH 2008	14 922

On n'a constaté que le nombre de parc logement doublé dans 10ans.

Education : (Tableau n 4)

Enseignement primaire	17
Enseignement moyen	6
Enseignement secondaire et technique	3

Formation professionnelle : Etablissements et effectifs des établissements de la formation.

CFPA : nombre 2

ANNEXE des CFPA : nombre -

Environnement : Situation du secteur de l'environnement. (Tableau n 5)

Décharges contrôlées	-
Dépôts d'ordures (décharges sauvages)	1
Etablissements polluantes	30
Nombre d'espaces verts	7
Bassins décantation	-

Puisque les décharges sauvages et le nombre important des établissements polluantes on a constaté que les espaces verts insuffisant pour diminuer la pollution dans cette ville est amélioré le cadre de vie des habitants.



Action sociale : Activités de l'action sociale

Etablissements : C.M.P.E.I.M Rouïba

C. M. P. E. I. M : Centre Médico Pédagogique pour Enfants Inadaptés Mentaux.

**Sante** : Infrastructure sanitaires secteur public : (Tableau n 6)

Hôpital	1
Polycliniques	1
Salles de Soins	5
Maternité	-

Le nombre important de population de cette ville nécessite une infrastructure de maternité.

Jeunesse et sports : Infrastructure sportives :

Terrains de Sports 10

**Culture** : Infrastructure culturelles : (Tableau n 7)

Salle de Cinéma	2
Centre Culture	1
Théâtre	-
Musée	-
Conservatoire	-
Bibliothèque	1

**Industrie** : entreprises par secteur juridique.(Tableau n 8)

Publiques	49
Privées	237

**Tourisme** : Infrastructures touristiques. (Tableau n 9)

Nombre	5
Capacité en lits	70

La situation stratégique de cette ville a besoin d'infrastructure touristique pour accueillir les touristes et les hommes d'affaires.

Tableaux : Source : ONS/ Résultats RGPH 2008 Bulletin : données statistiques n° 527/16

### 3.1.5 L'aire d'influence : les flux migratoires et fonctionnel

Le territoire de Rouïba est caractérisé par deux types d'influence :

- Rouïba une ville de transit : L'influence du transit entre Alger et l'Est du pays.
- Rouïba une ville industrielle (L'existence d'un pôle industriel).

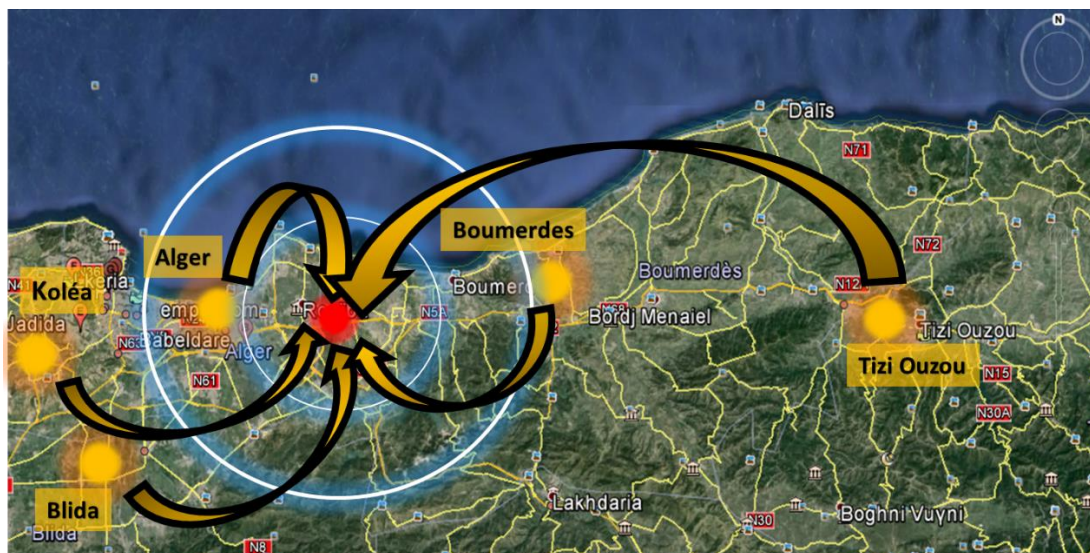


Figure 3.16 4l'aire d'influence de territoire de Rouïba

## 3.2 LECTURE TERRITORIALE

### 1. Objectif :

Selon **F. CHOAY** : « *Le but de la lecture historique est de construire un cadre de référence à partir duquel nous saisissons le sens réel de l'urbanisme proprement dit sous diverses formulations et formules et situer les problèmes actuels de l'aménagement urbain.* »<sup>48</sup> (Urbanisme utopie ou réalité)

Dans ce contexte **I.CERDA** dit : « *L'étude de l'histoire est recommandée, non pour la satisfaction d'une curiosité puérile, mais principalement parce qu'elle nous apprend à connaître par le biais du passé ce qui peut nous être utile pour le présent et l'avenir* »<sup>49</sup> (La théorie générale de l'urbanisation)

### 2. Processus d'appropriation du territoire algérois :

#### La première phase :

Elle coïncide avec l'apparition du parcours de crête principal qui représente le passage de l'homme d'un promontoire à un autre. Ce parcours reliant l'Est et l'Ouest de la capital, Le parcours va ensuite à un autre parcours de crête qui va du Nord de l'unité territoriale vers un autre lieu à l'Est.

<sup>48</sup> F.choay, l'urbanisme, utopies ou réalités : historienne des théories et des formes urbaines et architecturales. Elle était professeur aux universités de Paris I et Paris-VIII

<sup>49</sup> I.Cerda, la théorie générale de l'urbanisation : ingénieur des Ponts, urbaniste, architecte, juriste, économiste, homme politique

### La deuxième phase :

Cette phase est caractérisée par l'apparition des établissements en hauts promontoires reliés aux parcours de crêtes par les parcours de crête secondaires, parmi ces établissements : BOUZAREAH, DELLY-IBRAHIM, CHERAGA, BEN-AKNOUN, SIDIABDELLAH, EL-BIAR, HYDRA, BIR-MOURAD-RAIS...etc.

### La troisième phase :

Cette phase se distingue par : \* l'apparition de lieux dits « d'échange », à titre d'exemples les communes de : VIEUX KOUBA, EL-MADANIA,....etc.

\*Apparition des parcours de contre crête locales qui vont relier les établissements de haut promontoire entre elles.

### La quatrième phase :

Elle coïncide avec l'émergence des noyaux urbains reliés par des parcours de contre crête continue. La Casbah était le noyau élémentaire dans l'unité territoriale algéroise et son dédoublement progressif a donné naissance à d'autres noyaux urbains vers l'Est.

- Apparition de parcours de fond de vallée.
- Apparition des établissements de la plaine de Mitidja parmi ces établissements ROUÏBA

Raison d'implantation :

- **Facteur de sécurité** : la proximité d'houache Rouïba du fort turc de Bordj El Kiffan.
- **Facteur naturel** : la présence d'eau et de la fertilité des terres.
- **Facteur territoriale** : sa situation à la convergence de deux parcours territoriaux (parcours de plaine RN05 et parcours de fond de vallée CW121).

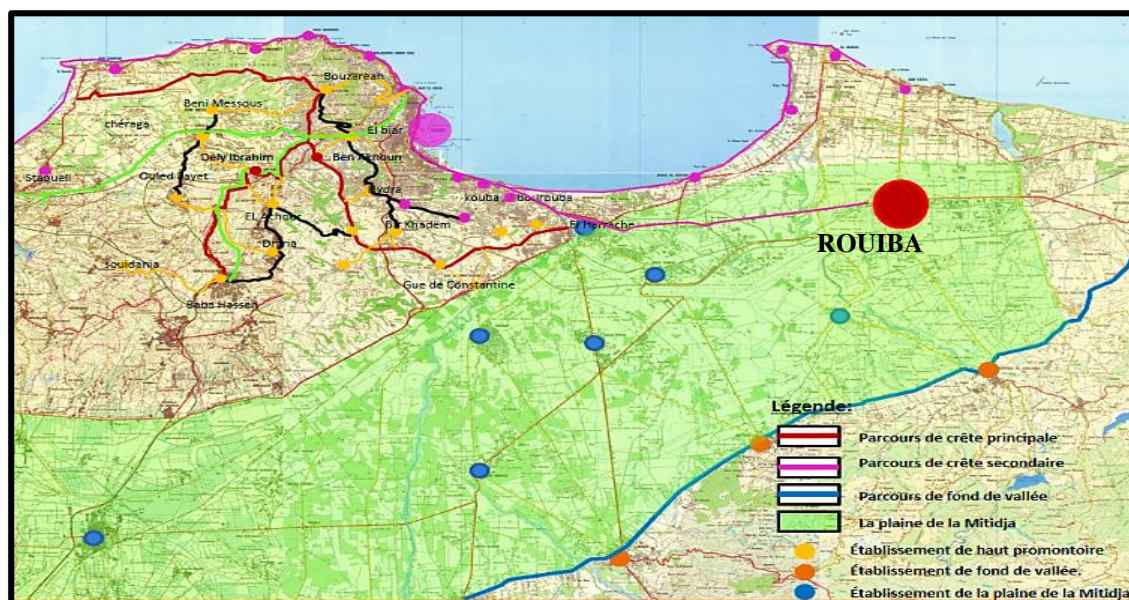
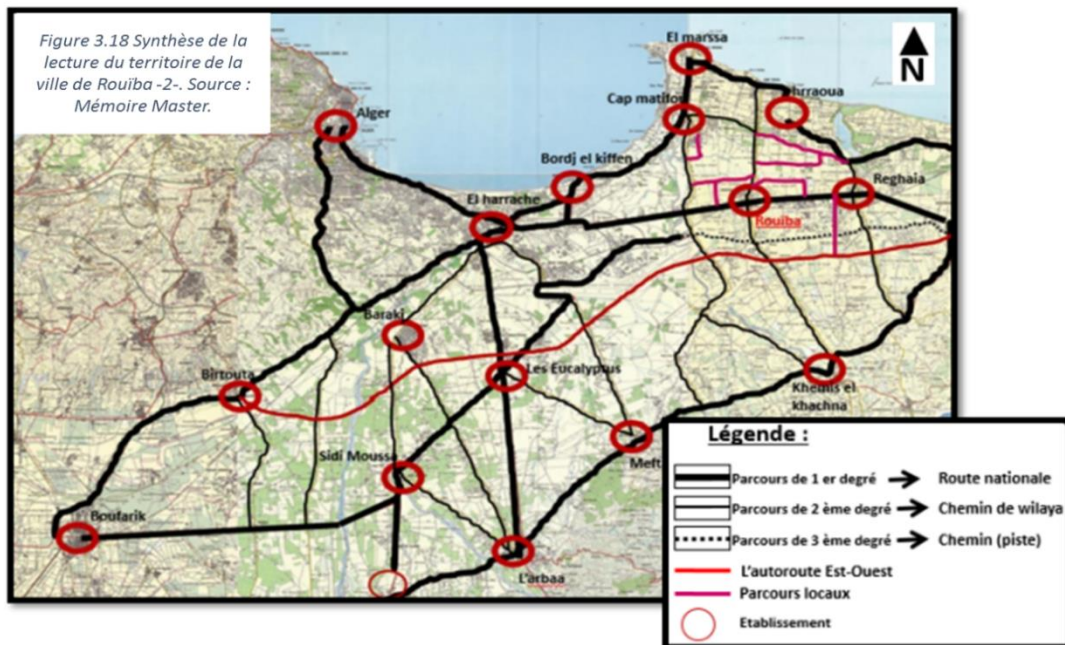


Figure 5.17 Synthèse de la lecture du territoire de la ville de Rouïba -1-. Source : Mémoire Master.



3 Logique d’implantations de la ville de Rouïba :

Rouïba est un établissement humain crée sur la plaine de Mitidja entre les villes de sahel et celles du piémont et aussi prêt de tracé de la route entre Alger et Dellys qui a conféré à Rouïba une situation stratégique avec une bonne accessibilité.

Les colons trouvent que le village de Rouïba laisser par les Turc dispose des terrains vastes pour le développement d’une ville ajouté à cela la bonne qualité de ses produits agricoles destinés à l’exportation font d’elle une localité très riche.

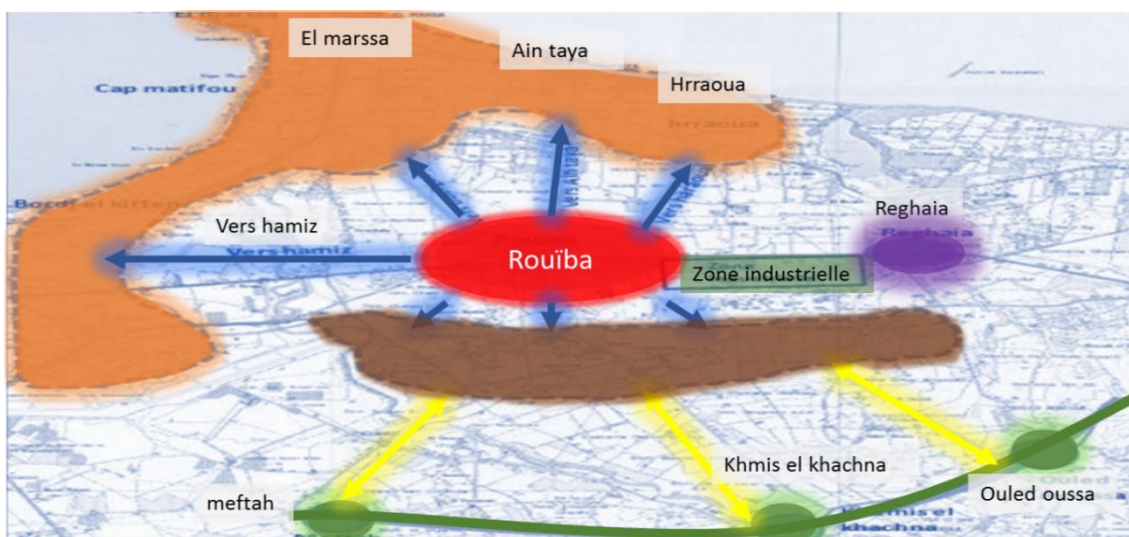


Figure 3.19 : schéma qui montre la logique d’implantation de Rouïba

### 3.3 LECTURE DIACHRONIQUE DE LA VILLE DE ROUÏBA

(Le choix des périodes est effectué par l'appui du PDAU d'Alger 1997)

Selon **A. ROSSI** : « *Pour maîtriser le futur, il faut comprendre le présent et donc étudier l'histoire* »<sup>50</sup>

#### 1 Toponymie de Rouïba :

Rouïba est un nom utilisé par les habitants avant et après la colonisation française. « Ce qui est incontestable c'est que son origine provient de l'arabe ou du berbère ; quant à sa traduction les avis divergent ».

L'origine pourrait être une déformation de « petit bois » :

- Gustave Léon Niox définit : Rouïba, diminutif de Raba (Ghaba)<sup>51</sup>, petit bois
- Elisée Reclus définit : Ghaba, bois. – Ghouïba. Ex : Rouïba (banlieue d'Alger), le bosquet (Lambert).

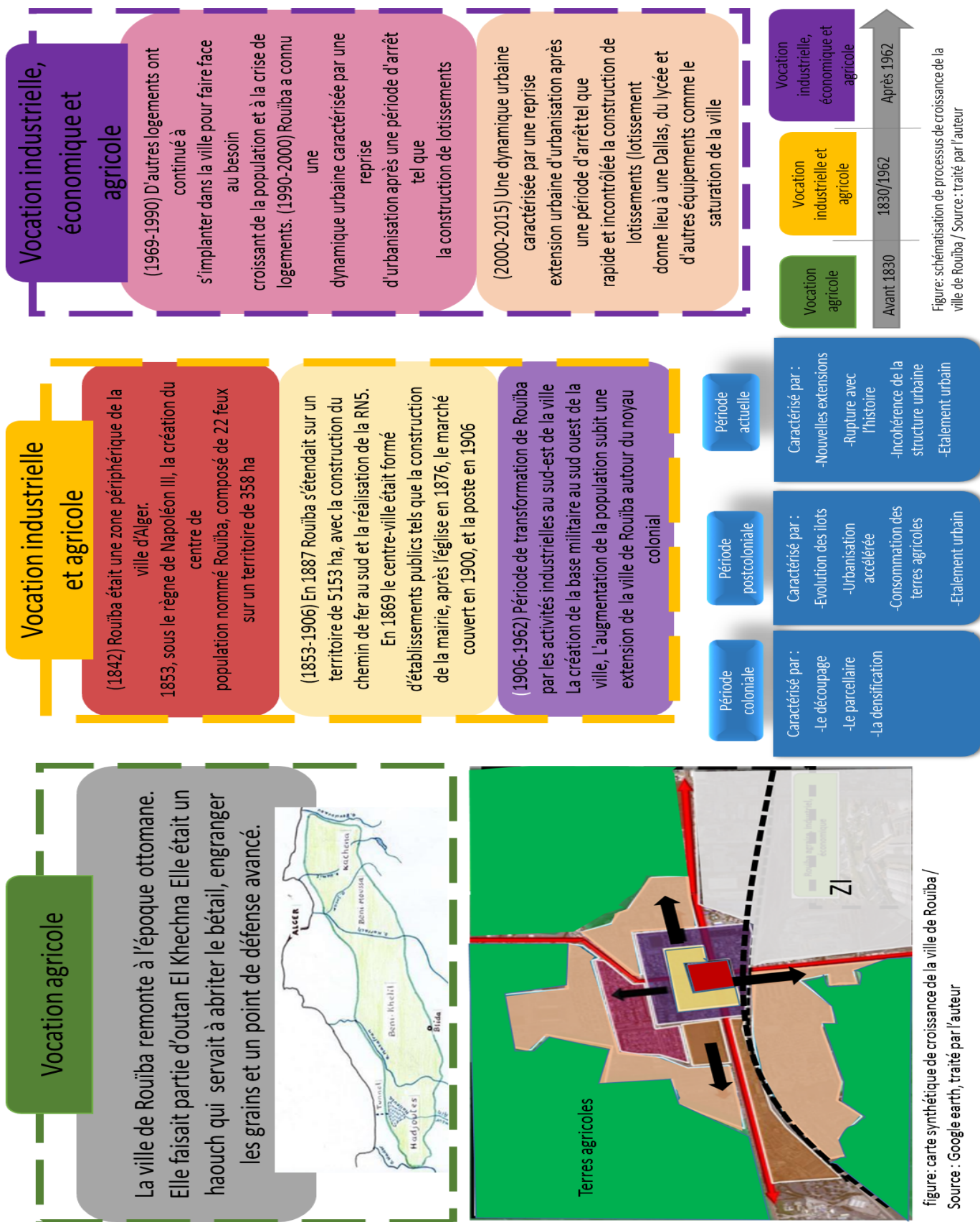
Une autre dénomination qui remonte à la période ottoman dont Rouïba vient du mot «raiebe » qui signifiait lait caille<sup>52</sup>.

<sup>50</sup> C. Aymonino, M.Brussati, G.Fbbri, M.Lens, P.Levero, S.Lucianetti, A.Rossi - *La citta di padova*- Roma.1999

<sup>51</sup> *Monographie de la ville de Rouïba et les nombre de service d'urbanisme de l'APC de Rouïba*

<sup>52</sup> Source : document "Algérie, Géographie physique", le commandant Niox Page 418

2 historique de la ville :



3 Conclusion de la lecture diachronique :

La lecture diachronique de la ville de Rouïba nous a permis de mieux comprendre la logique du développement de la ville et son évolution à travers l'histoire. Rouïba a traversé plusieurs étapes, depuis sa création Elle est considérée comme une création coloniale. Avec le temps la vocation de la ville a changé selon le développement de la population. Rouïba était une petite ville mais actuellement, elle est devenue une agglomération très important pour le grand Alger.

L'extension de la ville de Rouïba a été fait au profil de temps par un rapport de dédoublement radioconcentrique son centre est le noyau colonial et ses rayons sont l'axe RN5 et le CW121

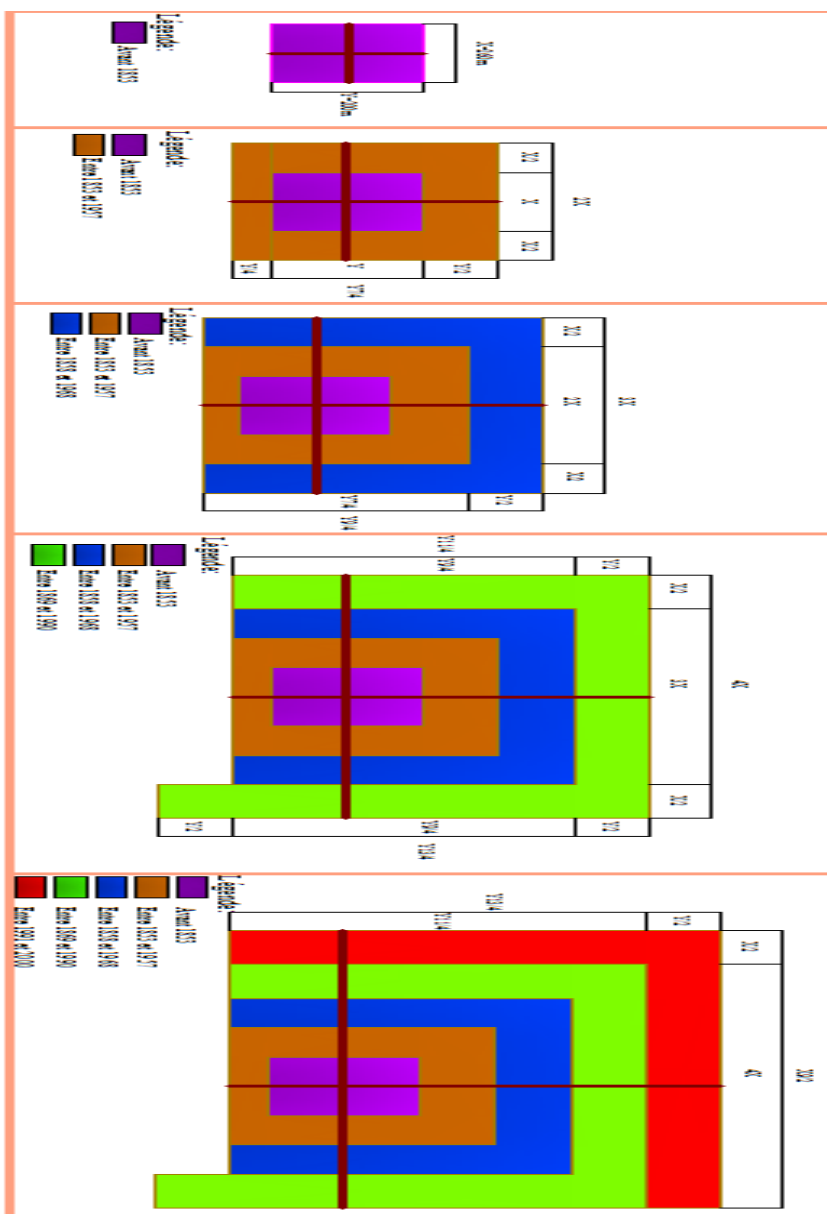


Figure 3.21 Facteur d'extension de la ville de Rouïba

### 3.4- ANALYSE SYNCHRONIQUE DE LA VILLE DE ROUÏBA

#### 1 La trame urbaine de Rouïba :

Le plan de la ville est représenté par un tracé régulier en damier structuré. Il s'organise autour d'un noyau entouré d'anciennes fermes devenues aujourd'hui des agglomérations rurales. Il obéit à une trame orthogonale composé d'un module carré de 650 m de côté dont l'origine remonte vraisemblablement au parcellaire agraire.



Figure 3.22 : Trame urbaine de la ville de Rouïba / Source : PDAU 2015

#### 2 Hiéarchie des voies :

On remarque que les voies principales parallèles à la RN5 ne mènent nulle part et qui ne sont pas relié au système viaire de la ville (Trame structurelle interrompu).

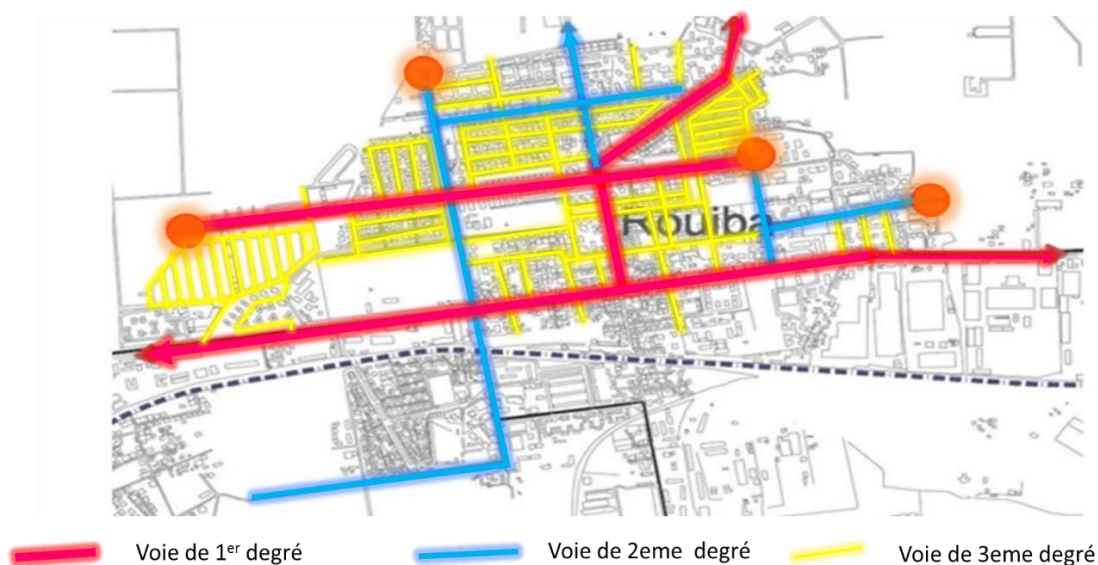


Figure 3.23: hiérarchie des voies



### 3 Lecture du parcellaire :

#### 3.1 Comparaison entre l'îlot du centre historique et l'îlot de la périphérie

##### ➤ Îlot du centre historique :

Le tissu du noyau historique de la ville est composé d'îlots caractérisés par un tracé structuré, les parcelles bâties ont la même taille. On remarque qu'il y a une concentration des activités résidentielles et commerciales marquées par des espaces publics de qualité,

Le tracé des îlots est caractérisé par une implantation basée sur la structure viaire avec des percements de voies parallèles aux deux axes structurants.



Figure 3.24 : îlot du centre historique Source : Google earth

##### ➤ Îlot de la périphérie :

Les îlots de l'extension nouvelle de la ville de Rouïba ont uniformes ce qui a fait perdre la ville son tracé original,

Ilots uniformes contiennent de l'habitat collectif et des habitations périphériques.

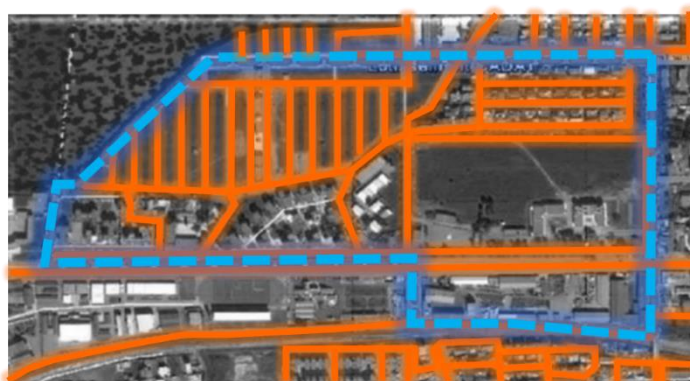


Figure 3.25 : îlot de la périphérie Source : Google earth

#### Synthèse :

Les parcelles du centre historique ont la même taille et le même découpage donc ils sont bien structurés. Par contre, celles d'extension sont anarchiques ce qui fait perdre le tracé structurel de la ville.

#### 3.2 Le rapport Parcellaire/ Hiérarchisation des Voies :

Le tissu urbain de Rouïba est découpé en îlot réguliers carrés et rectangulaires S'adaptant à l'irrégularité du tracé engendré par les données topographiques, les îlots sont délimités par 4 voies. Les dimensions des îlots varient entre 26 à 46m en largeur et entre 46 à 81m en longueur.

L'organisation intérieure de l'îlot est dictée par son emplacement dans la ville :

L'îlot du centre (îlot mixte ou habitat intégré)

- L'îlot face à un espace public (îlot à habitat intégré) ;
- L'îlot de la périphérie (îlot résidentiel)

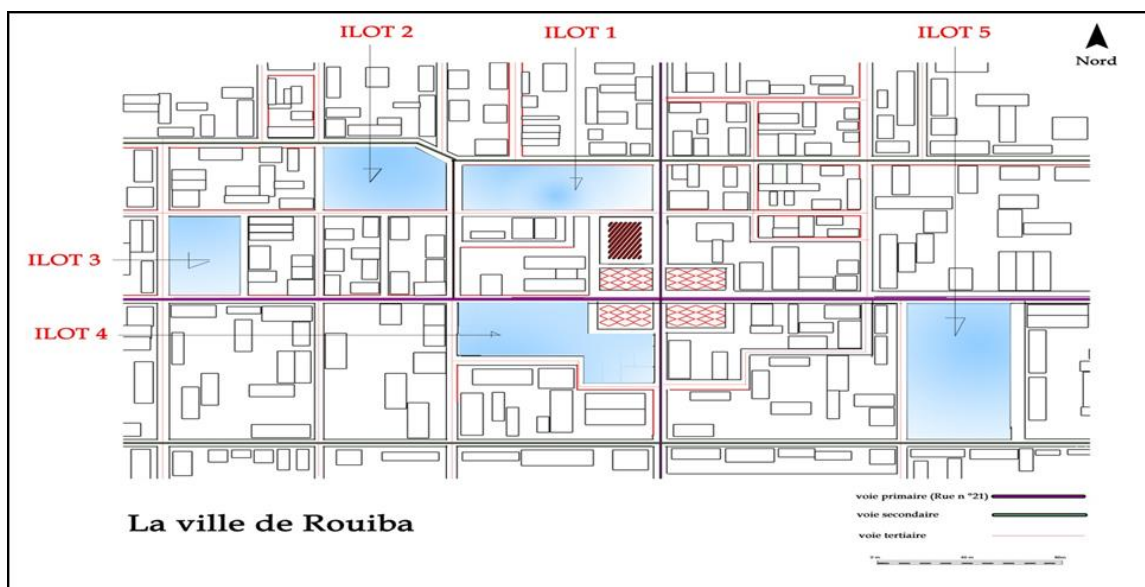


Figure 3.26 : Plan de situation des îlots

Ilot du centre : (îlot mixte ou à habitat intégré)

Il contient des équipements publics, commerciaux au RDC et habitats en haut (R+1, R+2)

❖ Iot N°1 : (en face à la mairie)

Présente une forme régulière, composé d'un rectangle et un carré sur l'axe matrice (axe principale c'est la RN5) dont la dimension est de 70X45m et 45 X45m et de découpé en plusieurs parcelles.

\* **Sur la voie principale :** (parcours matrice)

- 1 parcelle de 15\*15 m
- 3 parcelles de 30\* 15 m
- 1 parcelle de 10\*15m

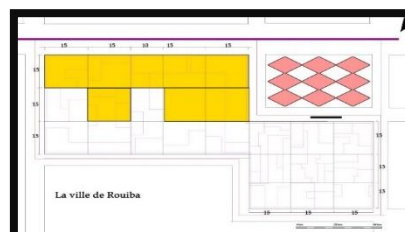


Figure 3.27 : Plan des parcelles donnant sur la voie primaire

\* **Sur la voie secondaire :**

- 2 parcelles de 30\* 15 m
- 1 parcelle de 15\*15 m

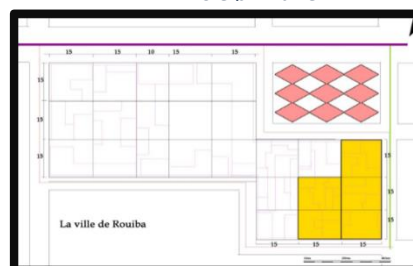


Figure 3.28 : plan des parcelles donnant sur la voie secondaire

\***Sur la voie tertiaire**

- 2 parcelle de 30\*15
- 1 parcelle de 30\*10
- 5 parcelle de 15\*15

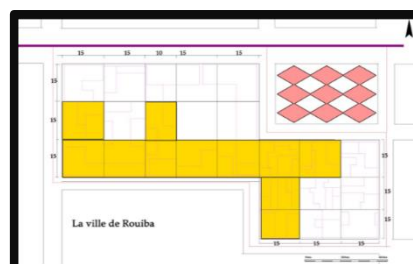


Figure 3.29 : Plan des parcelles donnant sur la voie tertiaire

Ilot en face place publique : (Ilot à habitat intégré)

- Il contient des équipements publique, commerciaux et habitats en haut (R+1, R+2).
  - ❖ lot N°2 :
- Présente une forme rectangulaire, et donnant sur l'axe matrice (axe principale c'est la rue de 1 Novembre) et la placette (placette coloniale), dont la dimension et de 37X45m découpé en plusieurs parcelles :

\* **Sur la voie secondaire :**

- 2 parcelle de 20X20 m
- 4 parcelles de 20X35 m

\* **Sur la voie tertiaire**

- 2 parcelles de 20X30 m
- 4 parcelles de 20X15 m



Figure 3.30 : Plan des parcelles donnant sur la voie secondaire

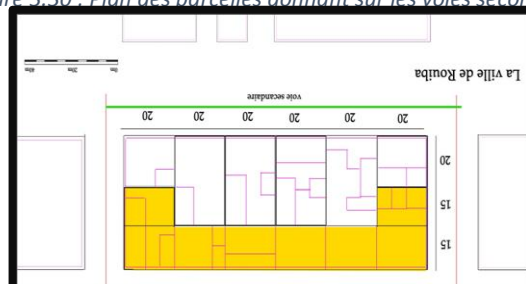


Figure 3.31 : Plan des parcelles donnant sur la voie tertiaires

Ilot de périphériques : (résidentiels)

Ilot N°4 : Présente une forme rectangulaire dont la dimension et de 70x80

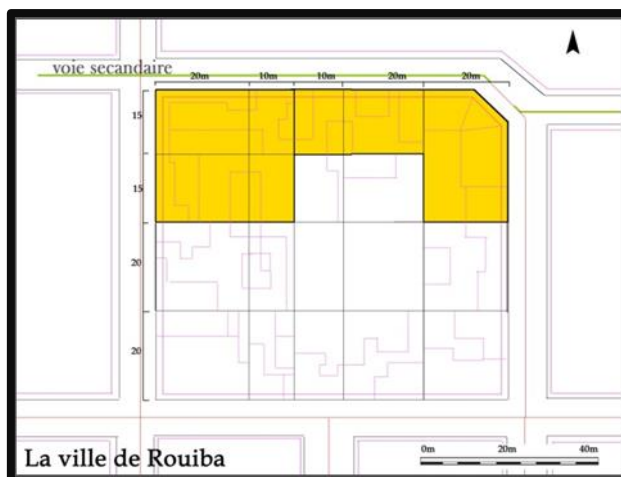


Figure 3.32 : Plan des parcelles donnant sur la voie secondaire

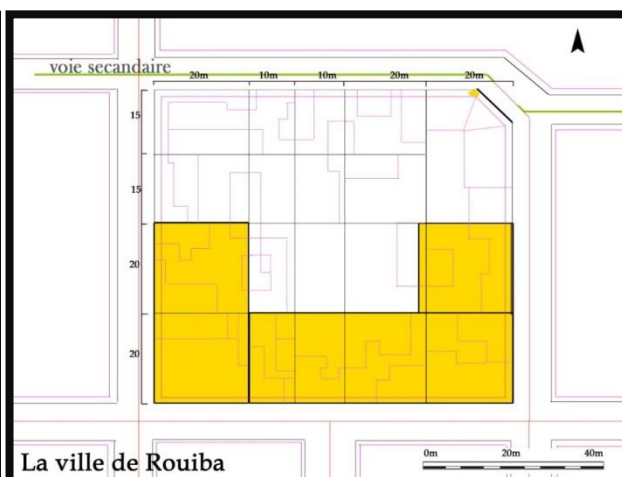


Figure 3.33 : Plan des parcelles donnant sur les voies tertiaires

Conclusion :

A partir de la lecture du plan cadastral et le plan actuel du village colonial, on distingue l'augmentation du nombre des parcelles dans les différents Îlots, et ceci dans le sens parallèle

ainsi que perpendiculaire à la RN5 suite à l'augmentation de la population puis la densification des îlots.

3.3 Le rapport Bâti / Hiérarchisation des voies (Détermination des aires pertinences) :

Ce n'est pas le bâtiment comme objet isolé qui nous intéresse, mais l'étude de la parcelle bâtie par rapport à la voie qu'elle soit primaire, secondaire ou tertiaire.

Aire de pertinence :

Qui est égale à la profondeur des bâtis dans la parcelle dans le cas où la façade du bâti est alignée avec la voie.

On a quatre modèles d'îlots a présenté comme suit :

Ilot mixte : Dans l'îlot mixte le bâti occupe la grande partie de la parcelle (l'îlot se trouve sur l'axe principale

Sur la voie principale :  
(Parcours matrice)

P=30  
P=15

**Sur la voie secondaire :**  
(voie Rouïba Ain Taya)

P=30  
P=15

**Sur la voie tertiaire**

P=30  
P=15

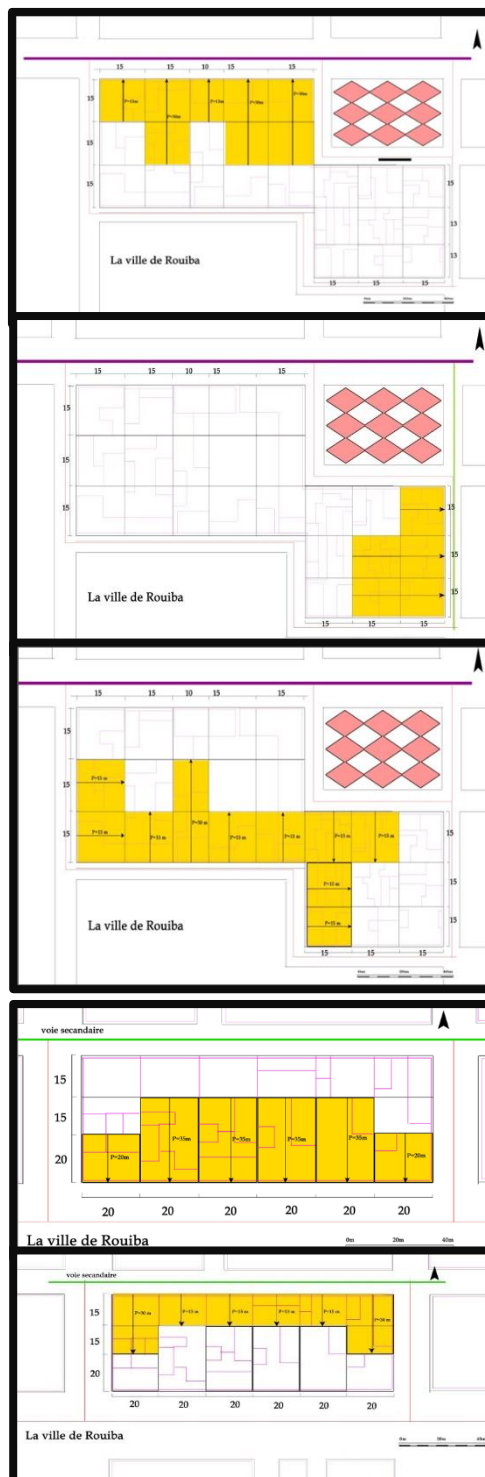
Ilot N° 2 : ilot donnant sur la place publique  
(habitat intégré) :

**Sur la voie tertiaire**

P=20  
P=35

**Sur la voie secondaire :**

P=30m  
P=15m

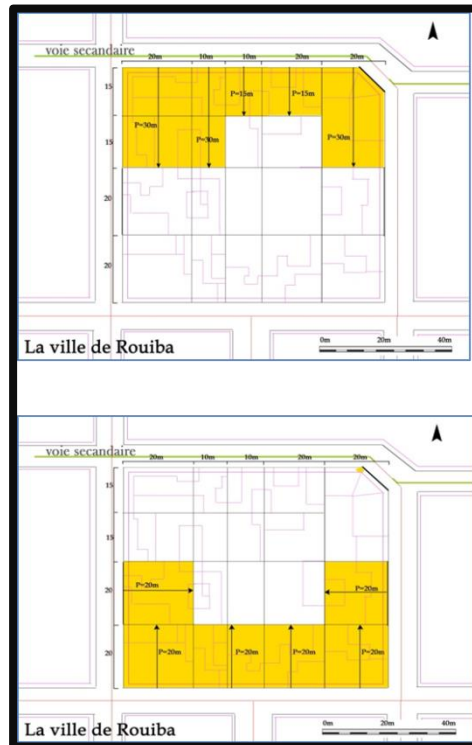


Ilot de périphérique : Ilot n°4 :

**Sur la voie secondaire**

P=30m

P=15m



**Sur la voie tertiaire :**

P=20m

Conclusion :

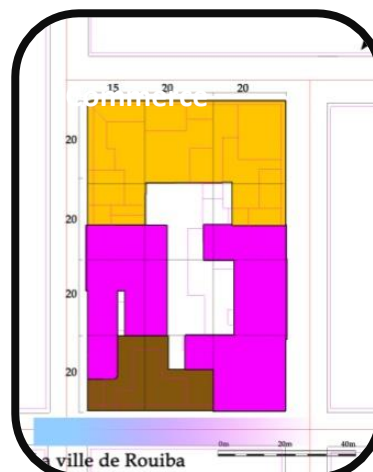
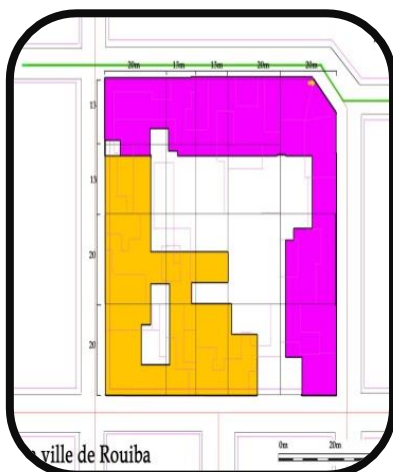
L'implantation du bâti dans la parcelle se fait perpendiculairement à la rue. L'alignement et la continuité à travers la mitoyenneté pour définir la rue « montrer la distinction entre l'espace public et privé ».

L'alignement sur la rue permet l'accès sur celle-ci à chaque parcelle : L'implantation du bâti se fait sur l'angle de la parcelle à double orientation et double direction de la croissance.

Après la densification, le bâti constitue une périphérie de l'îlot qui encercle une cour occupant la profondeur de la parcelle.

3.4\_ Le rapport Commerce / Hiérarchisation des Voies :

Comme on peut l'appeler aire de pertinence commerciale, oui est défini sur les plans comme suis :



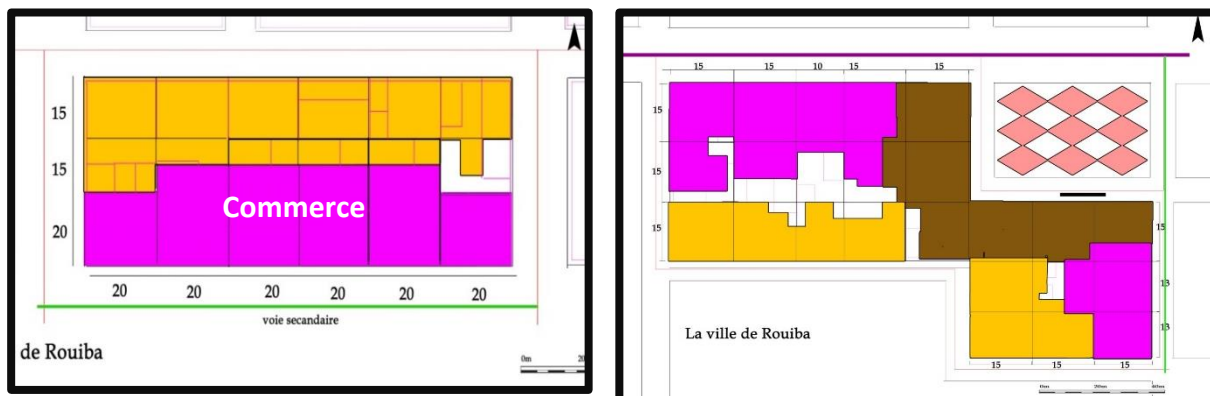


Figure 3.34 : Le rapport Commerce / Hiérarchisation des Voies

Conclusion :

On remarque que l'aire de pertinence des commerces est plus importante sur les voies principales et moins sur les voies secondaires et tertiaire.

3.5 Rapport Gabarit et Hiérarchisation des Voies :

Le gabarit des constructions dans le tissu de Rouïba ne dépasse pas R+4 car la majorité de ces constructions du type colonial (maisons individuelles R+1, R+2).

4. Typologie du bâti :

La typologie du cadre bâtis de la ville de Rouïba n'a pas eu un impact sur le mode de vie des habitants. De nouvelles constructions ont été érigées au centre-ville mais les équipements administratifs existant restent encore en deçà des besoins des populations. Les vieilles constructions avec l'ouverture de chantiers de constructions de logements type individuels et semi collectifs enlaidissent le visage de la ville et donnent l'impression d'être en face à un chantier qui ne se termine pas.

On remarque que la ville a un caractère résidentiel du type (individuel et collectif), les équipements éducatifs et sportifs rependent aux besoins quantitatifs de la ville.

-La présence des autres équipements d'accompagnement est réduite

-une grande surface occupée par l'industrie et les équipements de sécurité

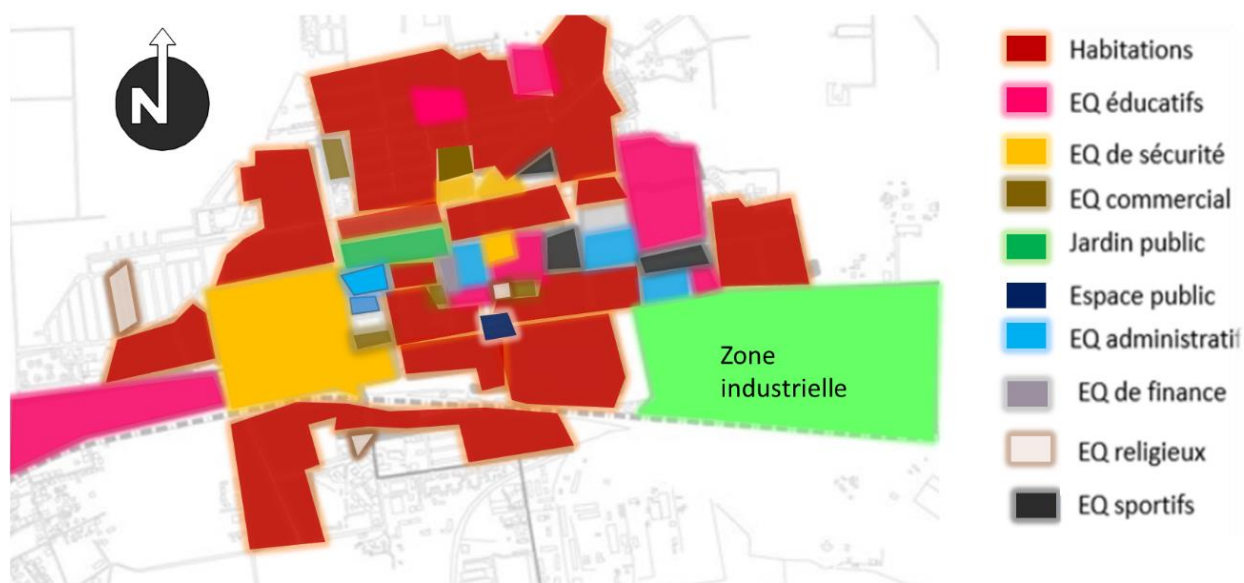


Figure 3.35 : la typologie du bâti de la ville de ROUÏBA

#### 4.1 Les équipements de la ville :

##### ❖ **Des équipements éducatifs :**

- Ecole militaire (INFORBA) a un rayonnement à l'échelle nationale, pour la formation des cadres de l'état.
- Institut national de développement de promotion et de formation continue.
- Centre de formation et d'apprentissage -Centre de formation pour filles, institut de formation(SNTV). -Lycée Abd el moumen, CEM Taleb Abderehmane, CEM Ould Sidi Cheikh, CEM Ibn el katib, CEM Mohamed el kabir ben rabi, école primaire d'Ishak Mohamed, école El kabir, école Adb el Madjid alahoum, crèche.

##### ❖ **Equipement de Commerce :** marché, centre commercial, entreprise commerciale.

##### ❖ **Equipement de Services :** APC, siège de daïra, PTT, direction des impôts, Tribunal, BDR, CPA, BEA, BNA.

##### ❖ **Equipements sanitaires :** hôpital et polyclinique.

##### ❖ **Equipements Sports et loisirs :** centre culturel (association déjeunes), maison de jeunesse, 2 stades, 2 salles de sport, jardin public, parc, place Emir, place bomba.

##### ❖ **Equipements de sécurité :** sûreté, caserne de transmission, caserne militaire.



Figure 36: ONDEFOC



Figure 37: La mosquée



Figure 38 : école militaire



Figure 39: lycée abdel moumen



Figure 40: annexe de l'APC



Figure 41: les impôts



Figure 42: l'hospital



Figure 43: La maison de jeune





5 Lecture des façades :

- Au noyau central la ville garde toujours son aspect rural colonial avec l'alignement

de ses façades et de son gabarit qui est de R+1

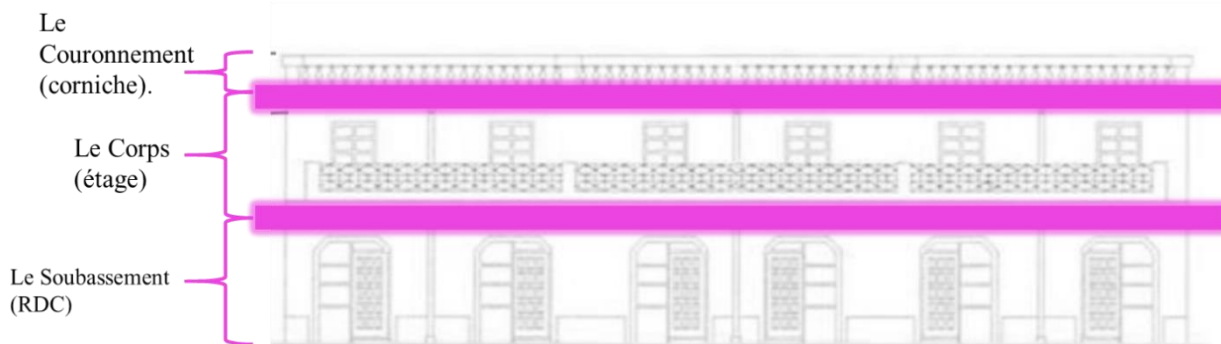


Figure 3.44 : exemple d'un style colonial

Le Couronnement (corniche). La toiture est soit en pente, doté de tuiles rouges, soit en terrasse accessible (après modification), Les façades sont ordonnées selon le principe de symétrie.

Le Corps (étage). Il est composé d'ouvertures disposées selon un rythme régulier permettant d'avoir un ordre, et des balcons tout au long de la façade.

Le Soubassement (RDC). articule l'espace public avec l'espace privé (Habitat à l'étage) par son affectation aux activités (Commerce).

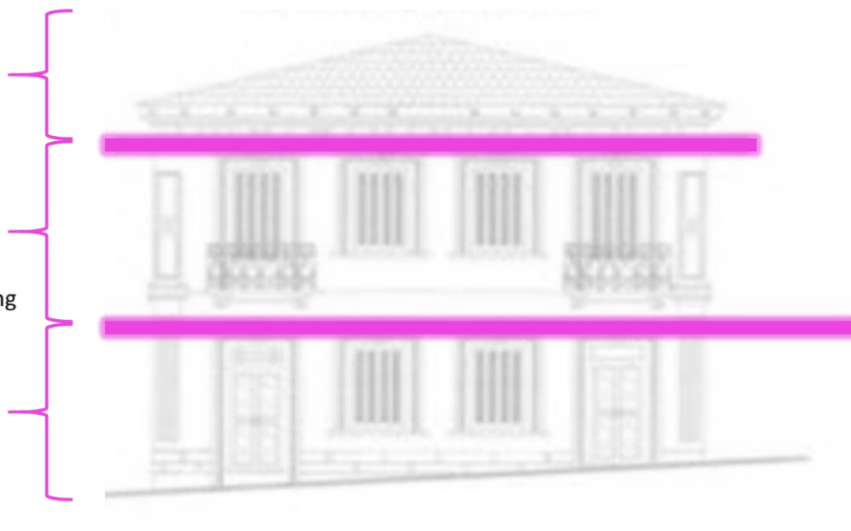


Figure 3.45 : exemple d'un style colonial



Figure 3.46 : maisons coloniales du centre-ville

- Le style néoclassique avec le cornement en charpente, le gabarit de R+1 et l'alignement des façades.

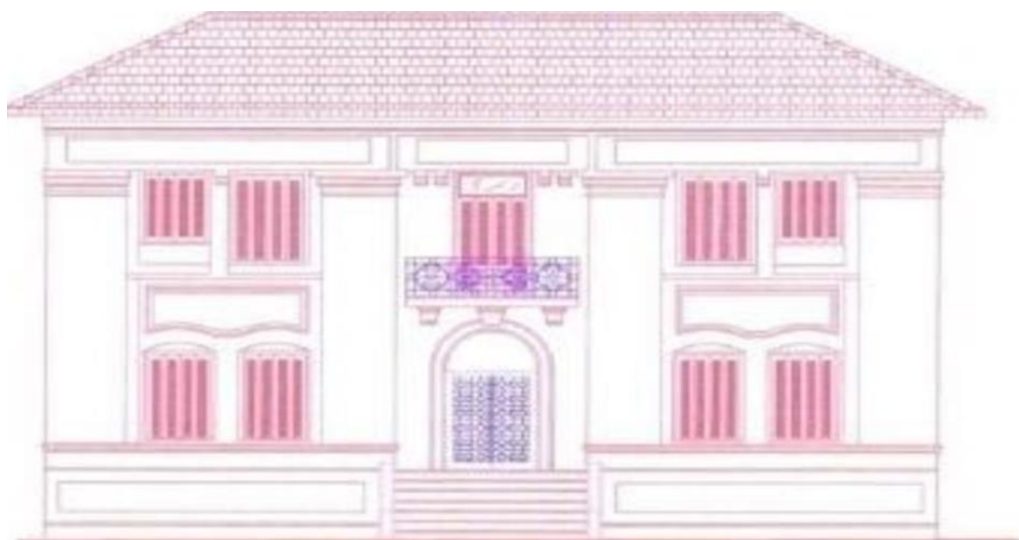


Figure 3.47 :: Exemple de style Néoclassique



Figure 3.48 : le ministère du travail style néoclassique



Figure 3.49 : maison d'un style néoclassique

- Les nouvelles extensions un changement de la typologie des façades dont on voit une rupture de l'alignement des gabarits et une rupture de l'alignement des niveaux



Figure 3.50 : façade de nouvelle extension

### Synthèse :

Les façades du tissu colonial respectent un certain nombre de règles élémentaires, qui sont

- L'alignement de la construction sur la rue

- Mitoyenneté des immeubles
  - Certaine régularité dans les hauteurs
  - Sa composition reflète la distribution intérieure et la différenciation fonctionnelle des étages.
- Les nouvelles extensions de la ville n'ont pas rependus à l'homogénéité des éléments urbains de la ville tel que les façades, les gabarits le style ou le type architecturale.

### 3.5 SYNTHÈSE DE CROISSANCE DE LA VILLE DE ROUÏBA

Sur la base des critères topographiques et géomorphologiques (pente, relief), le schéma directeur de développement agricole de la wilaya d'Alger a classé la ville de Rouïba dans casse A (Très forte potentialité), lorsque la ville possède des terres de très bonne qualité. C'est pour cela, La ville de Rouïba a connu une forte croissance urbaine d'une part.

D'une autre part, à partir de 1967, la petite et moyenne industrie mise en place par l'économie coloniale se transforme en une série d'établissements de grande dimension. Ces initiatives développées au niveau de l'équipement industriel individualisent 04 grands pôles industriels en Algérie parmi eux la zone industrielle de Rouiba-Reghaïa avec environ 9000 emplois, qui a participé à l'identification de La caractéristique essentielle de l'évolution du réseau urbain de l'aire métropolitaine

Croissance de la ville de Rouïba est le résultat des atouts suivants :

- Les terres de plaine qui autour le centre de Rouïba ont poussé la ville vers une extension
- L'existence d'un chemin de fer qui date de 1908.
- L'implantation du la zone militaire.
- Présence d'un système routier (La réalisation de l'autoroute reliant ALGER - ROUÏBA en 1985.) la RN5 et 1er rocade sud d'Alger
- La croissance de la ville est bornée par des zones militaires, zones industrielles, et les terres agricoles qui sont des barrières à la croissance urbaine.

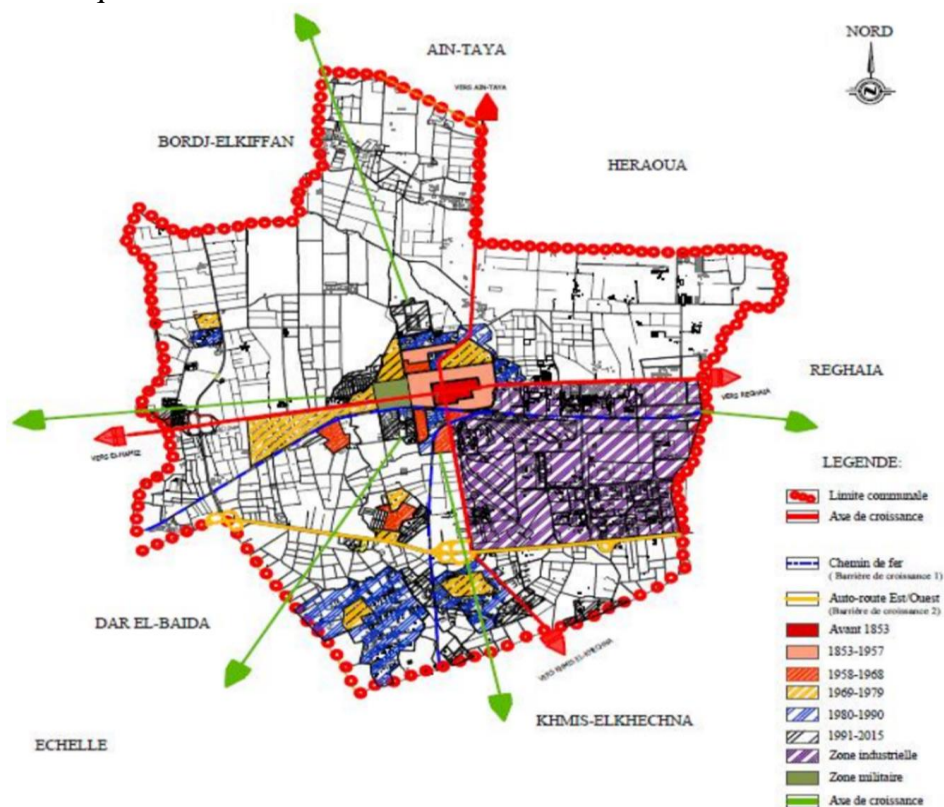
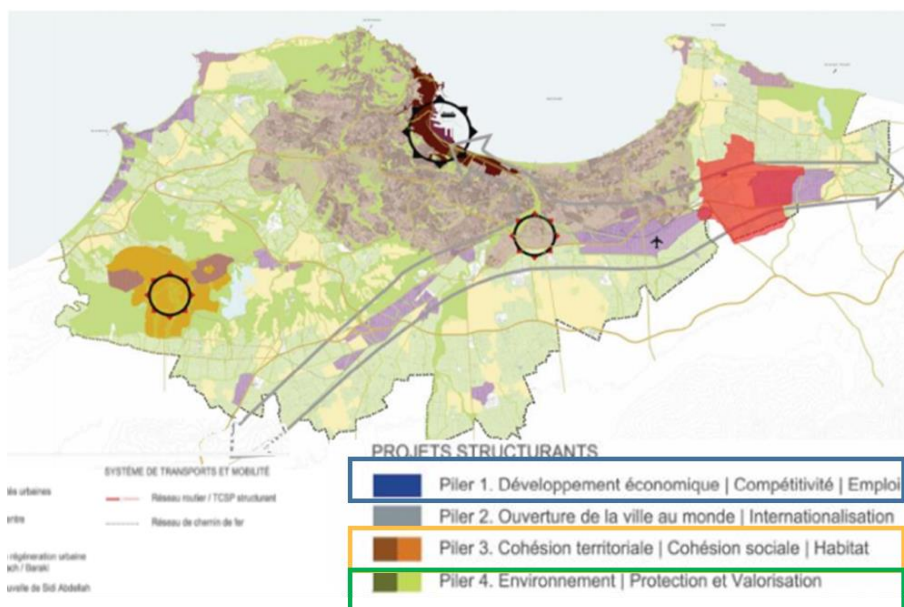


Figure 3.51 : synthèse de croissance la ville de ROUÏBA

### 3.6 ORIENTATION DU PDAU

Le PDAU a classé notre zone comme une zone de développement économique / compétitivité et d'emplois (PILER 1)

Ainsi que dans la cohésion territoriale / cohésion sociale et habitat (PILER 3) et environnement / protection et valorisation (PILER 4).



Carte d'orientation de PDAU. SOURCE REVISION DE D4ALGER 2016 N) 31 / carte d'orientation de PDAU. SOURCE REVISION DE D4ALGER 2016 N) 31 / carte d'orientation de PDAU. SOURCE REVISION DE D4ALGER 2016 N) 31 / carte d'orientation de PDAU

### 3.7 SYNTHESE « METHODE DE AFOM »

AFOM est un acronyme signifiant Atouts, Faiblesses, Opportunités, Menaces. En anglais, SWOT est un acronyme signifiant Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats. C'est une technique d'analyse aujourd'hui très répandue et appliquée à plusieurs types d'organismes, des institutions aux entreprises.

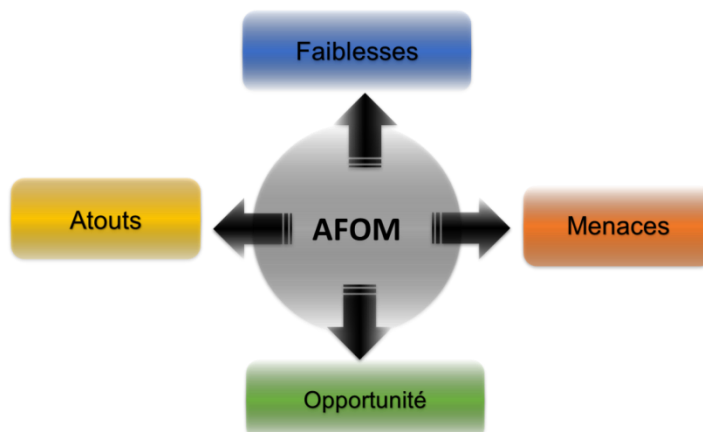


Figure 3.52 : schéma montrant le principe de la méthode AFOM

## Atouts

### Secteurs économiques :

- Réserves foncières.
- la présence des grands équipements structurants
- l'implantation de la zone industrielle.

### Secteurs sociaux :

- friches urbaines.
- population jeune.
- Taux d'accroissement démographique.

### Environnement :

- la situation stratégique
- la présence de la grande potentialité paysagère
- la présence des richesses naturelles.
- Topographie du site est presque plat, facile à exploiter.
- Présence de deux limites naturelles et artificielle importante: les terrains agricoles et la zone industrielle.

### Infrastructures :

- la commune de Rouïba est marquée
- Par des infrastructures de qualité (autoroute Est, RN05).
- la proximité des infrastructures importantes Aéroport, Gare maritime, Gare ferroviaire.
- Concentration des différents modalités du transport,

### Secteurs culturels

- richesse patrimoine et culturel

## Faiblesses

### Secteurs économiques :

- industrie (la présence des friches industrielles).

### Secteurs sociaux :

- absence d'animation dans les différents quartiers de la commune.
- absence multiples orientations liant les différents quartiers.
- un déficit des espaces verts et publics.
- espaces urbains mal affirmées.

### Environnement :

- la présence du bâti en mauvais état.
- la densité.
- un déficit au niveau des axes urbains.
- faiblesse d'une structuration du quartier.
- Absence des pistes cyclables et parcours piétons.

Les différents types de pollution (sonore, déchets ménagers et surtout l'industrielle

### Infrastructures :

- Forte flux de circulation
- Le réseau viaire est déséquilibrer: dans certaines zone il est bon et dans d'autre il est presque inexistant
- Manque d'entretien et de valorisation des bâtiments patrimoniaux et des axes historiques
- Des nœuds non exploités
- **Secteurs culturels :**
- absence équipements culturels et de loisir

## Opportunité

### Secteurs économiques :

- Industrie
- Agriculture.
- La participation dans la métropole d'Alger et la valorisation de son image.
- animation de la vie culturelle, touristique et économique de la ville.
- donner une importance aux activités touristiques pour valoriser la ville.
- une nouvelle polarité à Rouïba.

### Secteurs sociaux :

- Politique du développement humain
- Population jeune

### Environnement :

- Enormes ressources naturelles non exploitées
- Un potentiel territorial important en matière de compétitivité/ attractivité et Eco mobilité

### Infrastructure :

- la présence d'une bonne accessibilité à la ville
- Gare ferroviaire à proximité.

## Menaces

### Secteurs économiques :

- Dégradation de réserves foncières.
- Dégradations de zones agricoles
- Déséquilibre de la dynamique économique.
- La plupart des terrains (privés) appartiennent à des particuliers

### Secteurs sociaux :

- Dépeuplement.
- Chômage.
- Vitalité de la ville.
- Problèmes d'extension sur les terrains agricoles (étalement urbain)
- Taux d'accroissement élevé
- Entre 1998 - 2008 le taux d'urbanisation de Rouïba est passé de 75,13 à 87,82 %
- détérioration de cet ancien noyau colonial

### Environnement :

- L'abandonne d'énormes ressources d'eau de ruissèlement.)
- Risque sismique (zone 3)

### Infrastructure :

- problème d'embouteillage

### Secteurs culturels :

- présence des voies qui mènent nulle part.
- Dégradation du patrimoine local

Lorsque la mise en attractivité doit s'accompagner de l'amélioration des performances locales dans tous les domaines de l'écosystème urbain, la maîtrise des ressources naturelles est indispensable.

Facteurs domaines	Facteurs endogènes		Facteurs endogènes		Enjeux liés aux domaines
	atouts	Faiblesses	Opportunité	menaces	
Domaine eau	Bonne satisfaction de la demande	Dépendance des sources épuisables (nappe phréatique et barrage)	Pluviométrie importante	Changement climatique	Stress hydrique
	Fréquences de coupures rares	Manques d'infrastructures de stockage de proximité			
	Bon Raccordement des logements au réseau	Déperditions importantes du réseau			
Enjeux liés aux facteurs	Gaspillage de la ressource l'eau Absence d'autonomie d'approvisionnement		Incertitude d'approvisionnement		
Domaine énergie	Production locale d'énergie	Nuisances produites par la centrale thermique de production d'électricité			Crise énergétique
	Taux d'électrification urbaine 100%	Absence de méthode et outils de contrôle de la consommation			
	Bonne satisfaction de la demande	Déséquilibre entre production/consommation/économie			
	Fréquences des coupures rares	Pollution produite par la centrale			
Enjeux liés aux facteurs	Augmentation de la demande en énergie Absence d'une source énergétique alternative		Possibilité de fournir de l'énergie aux communes voisines		
Domaine de sol	Morphologie plat du terrain	Utilisation abusive du foncier	Des communes voisines ayant des terrains urbanisables disponibles	Pression de flux des communes voisines	Gaspillage du sol
		Manque de réserves de sol urbanisable			
		Manque de surfaces végétalisés			
		Sol urbanisé principalement occupé par des logements			
Enjeux liés aux facteurs	Absence d'équilibre entre surface urbanisée/ surface bâtie Manque de mixité fonctionnelle dans l'usage du sol		Pression des flux des communes voisines		
Domaine déchet	Bon Raccordement des logements urbains au	Réseau d'assainissement mal entretenu	Le système d'assainissement qui dessert le bassin versant	Rejets liquides hautement toxiques	Le non prise en charge des déchets

	réseau d'assainissement		Est, est constitué de la station d'épuration de Réghaia et des sous bassins versants du collecteur Bordj El Kiffan (Stamboul), d'El Marsa - Bordj El Bahri - Ain Taya – Heraoua et de celui de Rouiba – Réghaia	de ZI qui ont causé la pollution du lac de Reghaia	
	Déchets ménagers faciles à trier, à traiter et à recycler	Les quantités de déchets industriels sont actuellement stockées dans les unités de production.			
	Collecte et épuration des eaux usées de la zone industrielle	Déchets chimiques dangereux de ZI			
<b>Enjeux liés aux facteurs</b>	<b>Recyclage des déchets solides Traitement des déchets liquides</b>				



### 3.8 SCHÉMA DE STRUCTURE PROPOSE

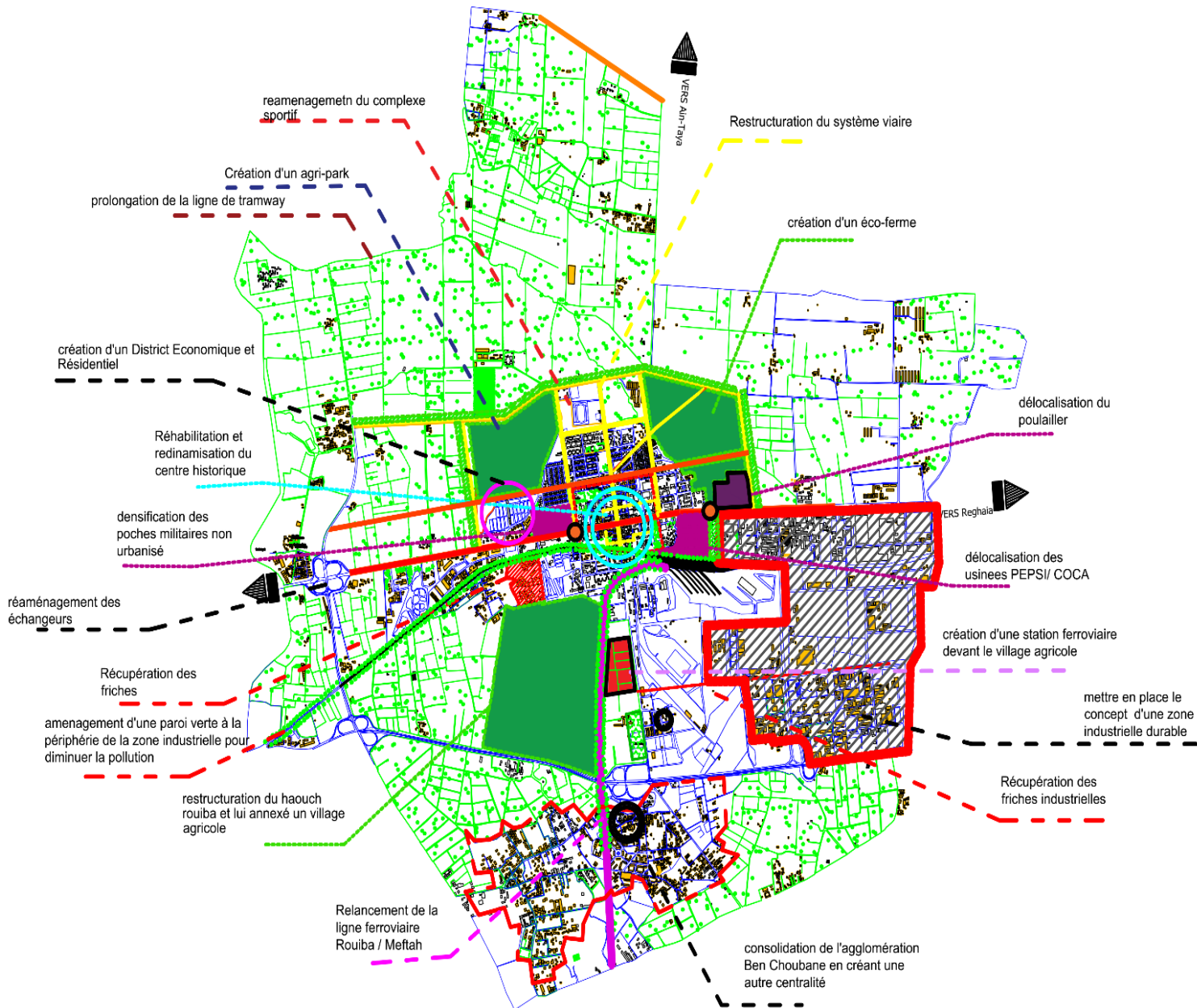


Figure3.53 : schéma de structure de la ville proposé

### 3.9 ANALYSE DE L'AIRE D'ÉTUDE

Après avoir étudié la ville de Rouïba à une échelle régionale et analyser les règles de sa formation et de sa croissance, le passage à une autre échelle d'intervention est nécessaire qui est l'échelle de la composition et l'intervention urbaine.

#### 1 Présentation de l'aire d'étude

##### 1.1- Critère du choix :

Le site adopté, était une périphérie rattrapée par la croissance du centre.

Le choix de l'aire d'étude est motivé par le fait que cette dernière est localisée à l'entrée de la ville de Rouïba coté HAMIZ venant d'Alger, elle représente la porte ouest de la ville de Rouïba, et dont la préoccupation a pour but de consolider cette périphérie et à la fois satisfaire les besoins.

##### 1.2- Situation de l'aire d'étude :

Notre aire d'étude est située sur l'extension ouest de la commune de Rouïba, d'une part, et en périphérie par rapport au noyau historique de la ville.

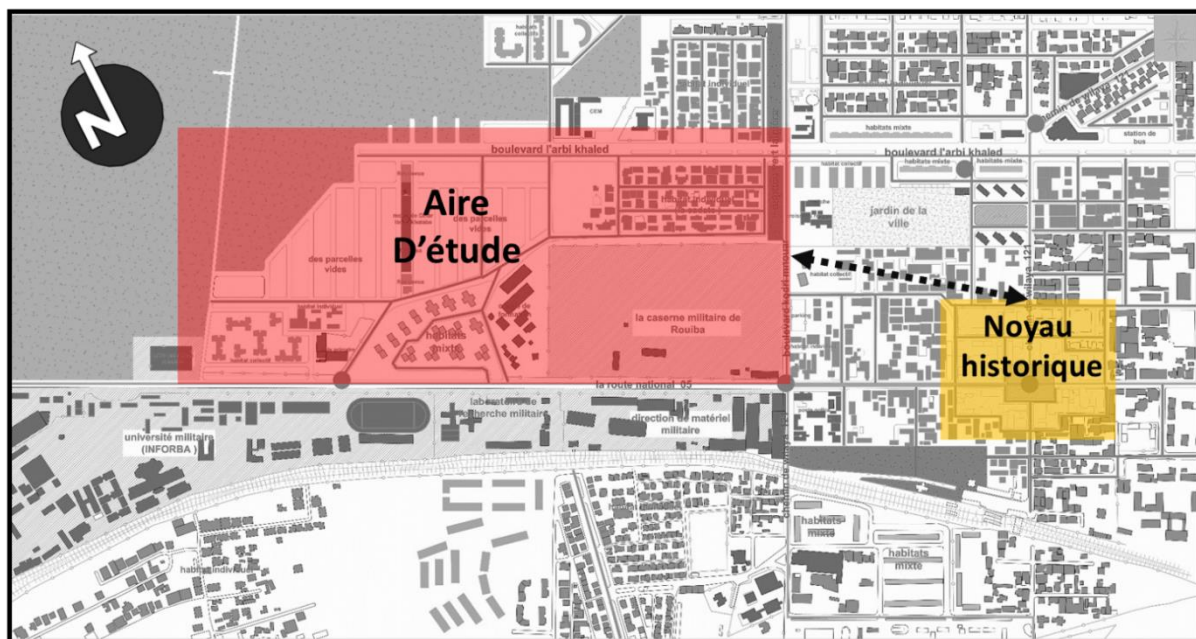


Figure 3.54 : Situation du site d'intervention, travail d'auteur

##### 1.3- Délimitation de l'aire d'étude

- \***Au Nord par** : la rue Larbi Khaled et des terrains agricoles.
- \***Au Sud par** : la route nationale N5.
- \***A l'Est par** : la sureté et des habitations.
- \***A l'Ouest par** : des terrains agricoles.



Figure 3.55: RN5



Figure 3.56: rue Larbi Khaled



Figure 3.57: terrains agricoles



Figure 3.58: habitations

#### 1.4- Accessibilité

L'aire d'étude est facile à y accéder grâce aux voies mécaniques et piétonnes existantes et de son approchement de la nouvelle déviation et le chemin de fer. Est accessible par:

1. La gare ferroviaire
2. Route nationale N 5
3. Rue Larbi Khaled
4. Rue Koudri Menouar

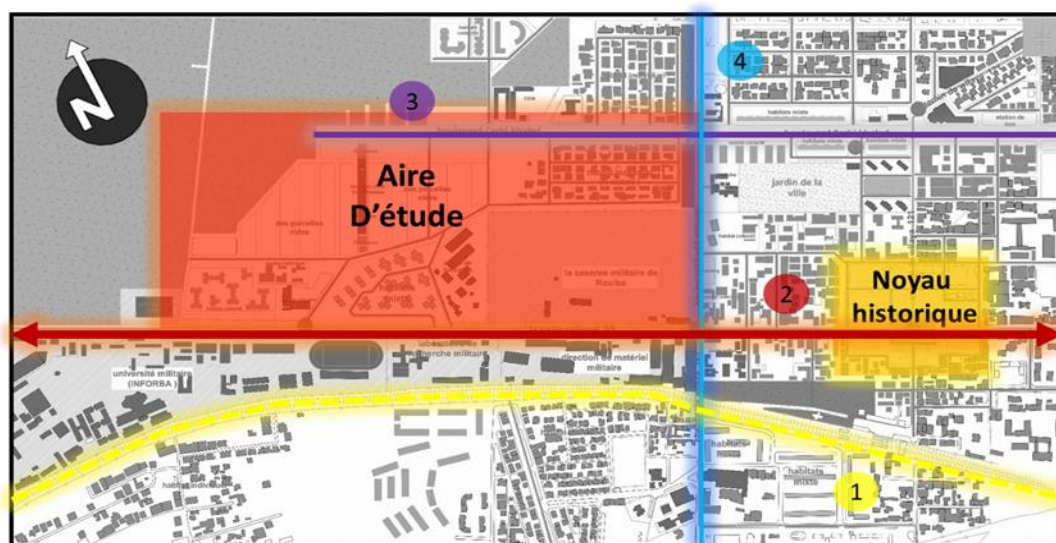


Figure 3.59 : Accessibilité de l'aire d'étude

1.5- Donnés morphologiques :

L'aire d'étude se trouve sur une structure horizontale, de forme rectangulaire. Sa superficie est de 80 Ha

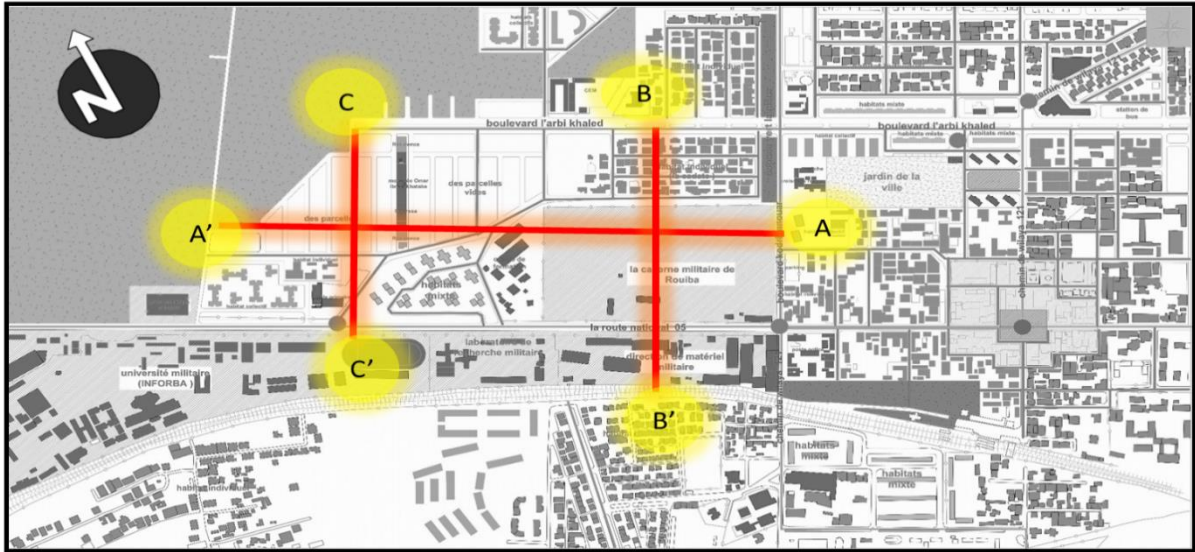


Figure 3.60 : les lignes de coupe sur l'aire d'étude

1.6 L'État Des lieux

-Étude du Système Viaire

Il existe 3 types de parcours :

- **Voies principales** : RN 05 et la rue Larbi Khaled (parcours centralisant 1 er degré).
- **Voies secondaires** : Ceux sont des rues à caractère résidentiel (ex : rue Koudri Menouar, parcours centralisant 2 ème degré).

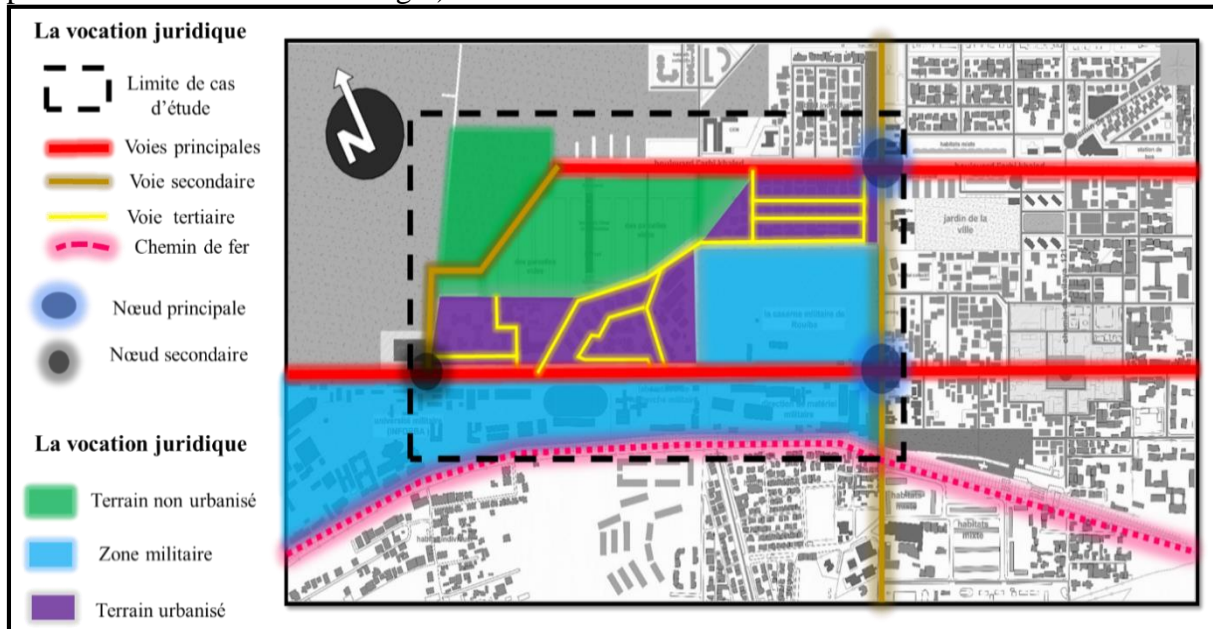


Figure 3.61 : Système viaire existant et La vocation juridique de l'aire d'étude

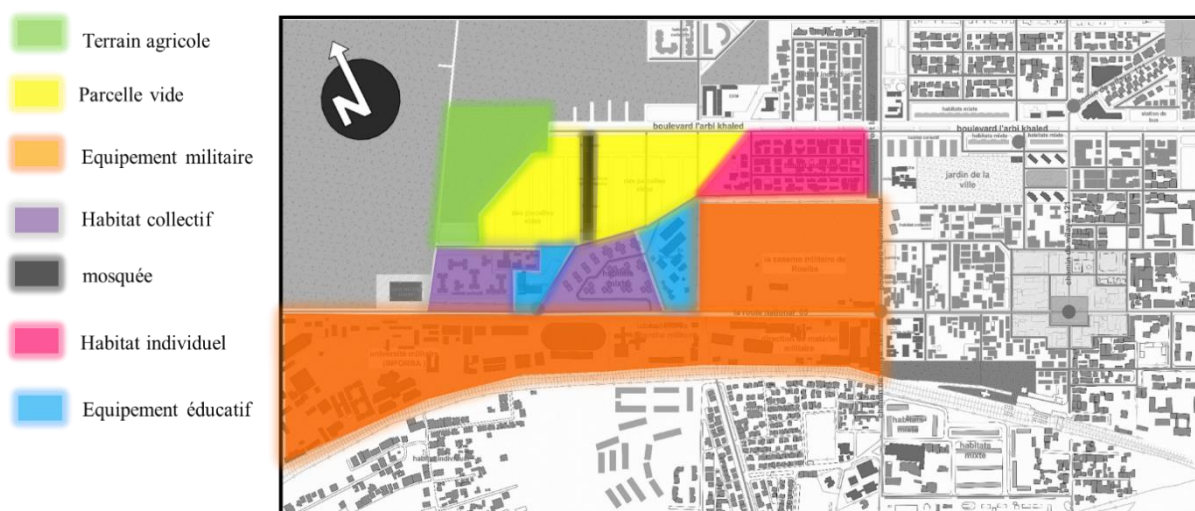


Figure 3.62 : Structure fonctionnelle de l'aire d'étude

1.7 Tableau de synthèse :

ELEMENTS DE L'AIRES D'ETUDE	STRUCTURE	USAGE
A. espace résidentiel	-l'aire d'étude compte 2000 logements, dont 40% sont des immeuble collectifs en majorité de type F3. -présence de l'habitat précaire. Forme urbaine : grandes ensemble, immeuble et individuel. Gabarit moyen R+2 et R+5 Espace extérieur autour des logements de qualité et non prise en charge.	Environ 20000 habitants
		Population jeune avec 70% moins de 40 ans et une population active importante
B. espace non résidentiel	Ecole militaire INFORBA Centre de formation féminin Déficit en équipement éducatifs et sportifs et de commerces de proximité Manque d'équipements culturels et de loisirs	Des étudiants engagés dans l'armée Différents tranches de population
C. espace non bâti	-Déficit en espace publics aménagés. Manque des espaces verts, des espaces aménagés et des aires de jeux Présence des assiettes foncière libres à côté des terres agricoles	La vie sociale de l'aire d'étude manque d'animation collective
D. infrastructure	-Présence d'une infrastructure assez importante -réseau viaire incomplet Circulation piétonne non prise en charge	Mobilité mécanique importante et flux au niveau de RN 5. Présence des voies qui mène n'a nulle part. Absence d'infrastructure pour la circulation douce (piste cyclable, parcours piétons et chemins verts).

## 1.8 Les problèmes constatés :

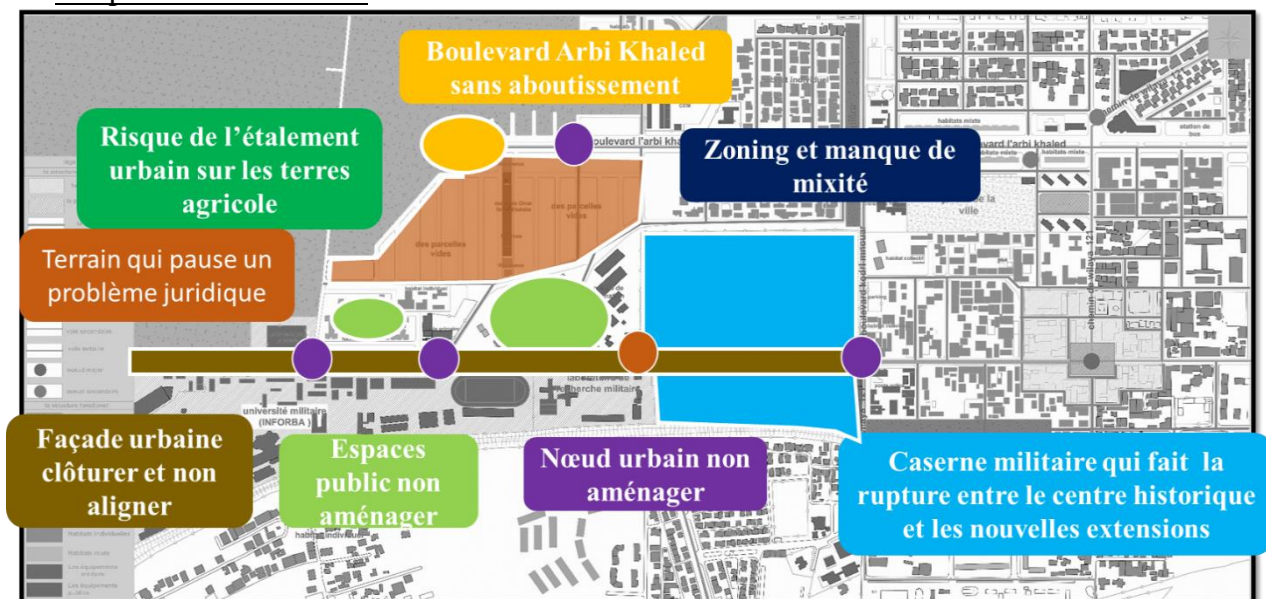


Figure 3.63 : les problèmes constatés de l'assiette

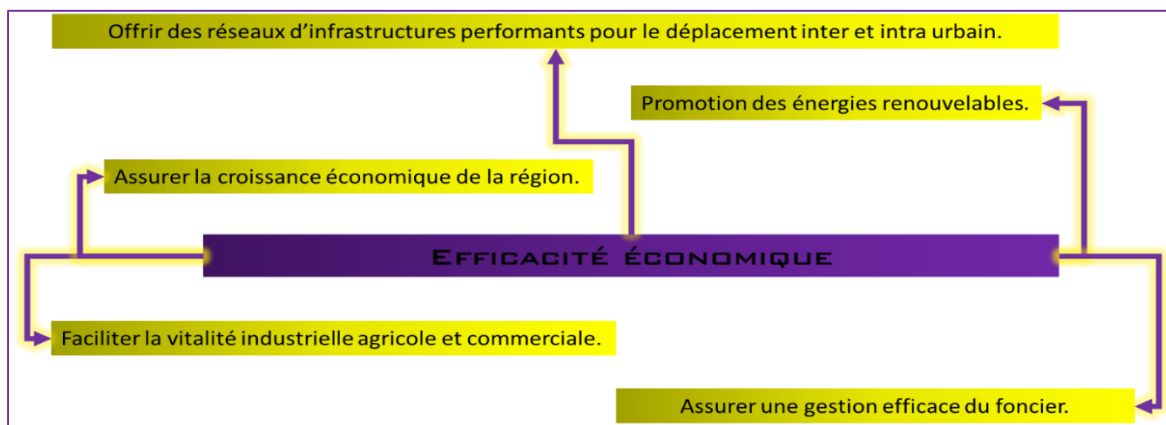
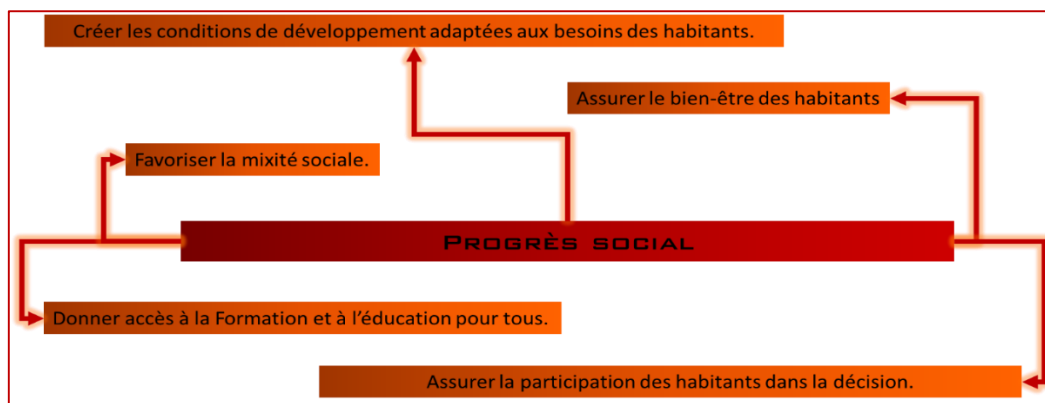
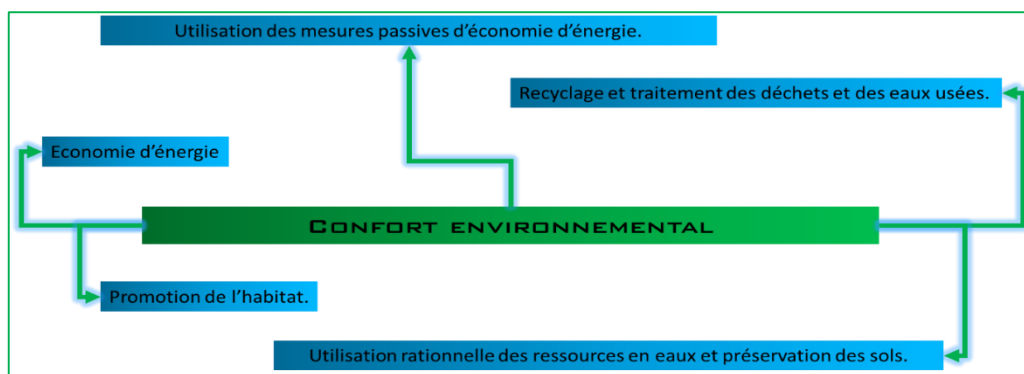
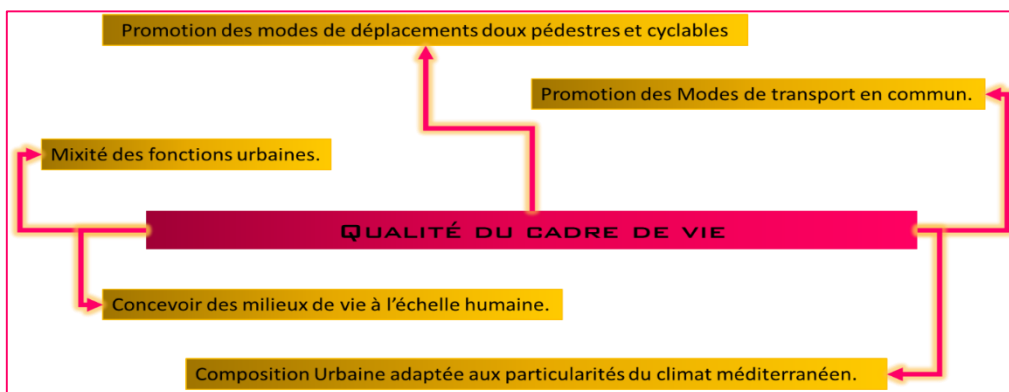
## 3.10 LA PLANIFICATION PAR OBJECTIFS

L'enjeu prioritaire, ressorti de l'étape précédente, correspond à un problème principal dont découlera forcément un objectif principal « renouvellement de la périphérie ouest ». Par conséquent, prendre en charge l'enjeu signifie trouver une solution au problème et atteindre l'objectif souhaité relatif au dit enjeu. La connaissance préalable des causes du problème et de ses effets sur l'écosystème urbain de la commune est alors fondamentale. Progressivement des objectifs partiels apparaissent, dont la réalisation se traduira par une série d'actions, appliquées soit aux causes soit aux effets.

Les actions concernent plusieurs domaines, certains sont organisationnels ou liés à la gestion, d'autres liés au domaine technique et à l'aménagement de la périphérie de Rouïba. Nous allons nous intéresser particulièrement aux actions que l'on pourra par la suite traduire en aménagement du notre projet urbain « le District Economique et Résidentiel »



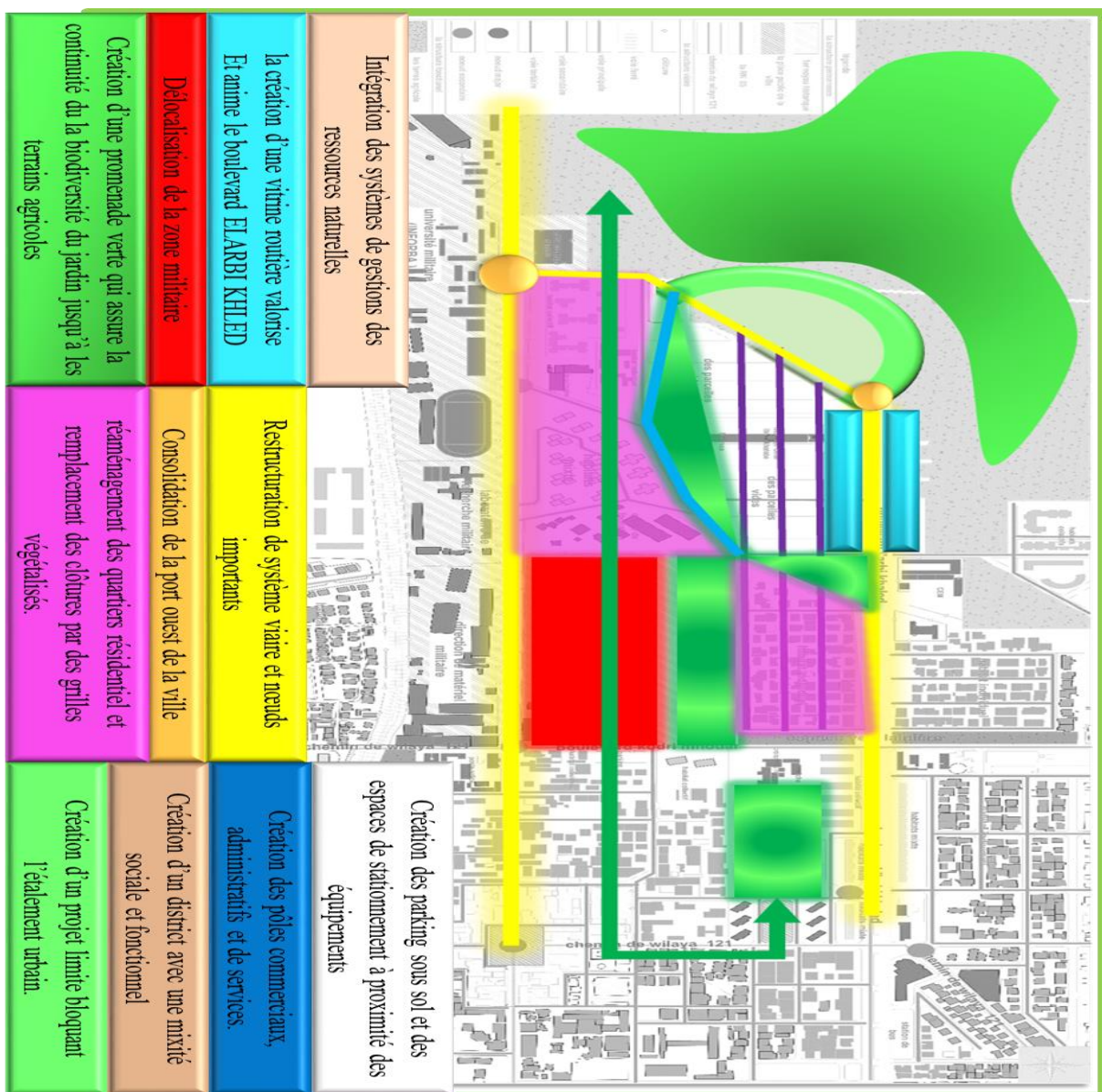
Figure 3.64 les quatre axes majeurs de notre planification urbaine



### 3.11 SPATIALISATION DES ACTIONS ET INNOVATION DANS LA PLANIFICATION URBAINE

Les mesures d'aménagement qui ont été prises dans la périphérie de Rouïba afin de reprendre aux objectifs préalablement définis sont très diverses. Elles visent une modernisation générale, une ouverture sur les techniques et technologies de construction et d'aménagement innovantes et désignent des projets relativement audacieux qui cherchent à donner vie à la commune avec une meilleure qualité de vie, et une préservation des ressources naturelles. Parmi les concepts les plus importants citons celui de la promenade végétale qui est en réalité un parcours vert et bleu, piéton et cycliste qui se défile du jardin public jusqu'à les terrains agricoles.

Citons également la ferme agrotouristique pour lancer l'agriculture urbaine et avec une large offre en termes de loisir et formation. Les systèmes de récupération et gestion des eaux de pluies, intégration de l'énergie solaire, un système de parkings automatisés, ainsi que plusieurs autres aménagements et mobiliers urbains qui offrent à la fois esthétique et performance.





3.12 LA DEMARCHE DU PROJET URBAIN

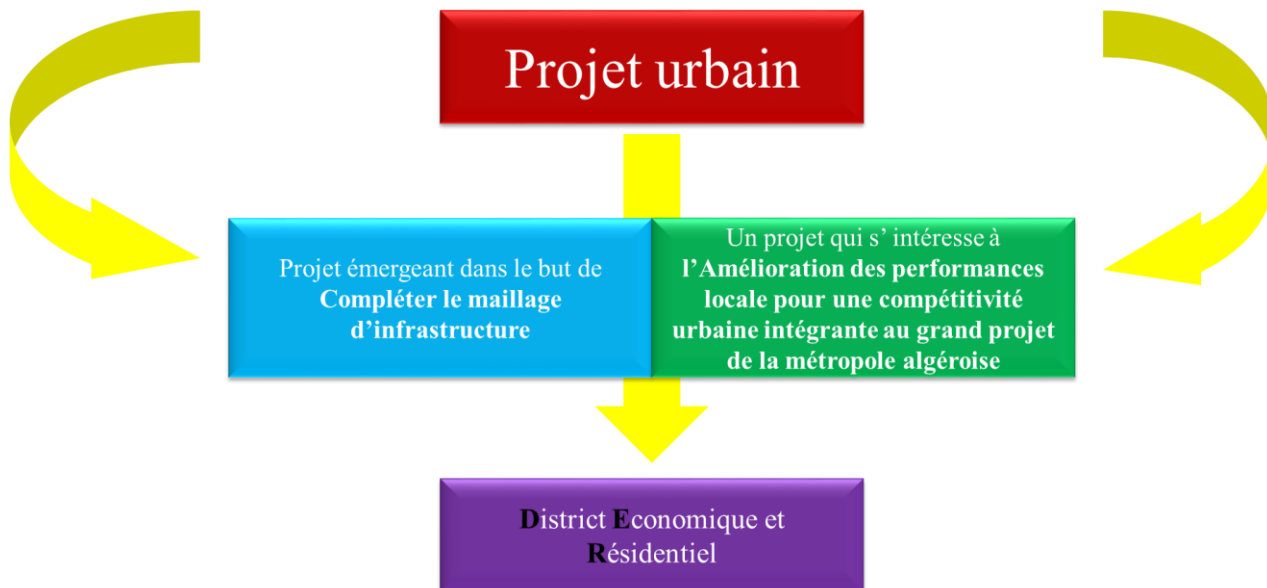


Figure 3.65 : rappel d'objectif principal de la réalisation de projet urbain

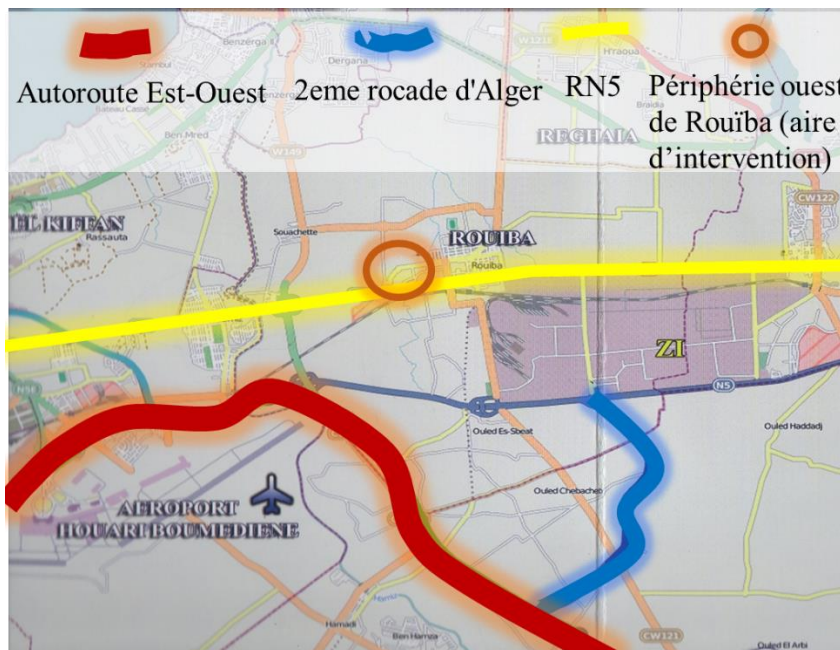
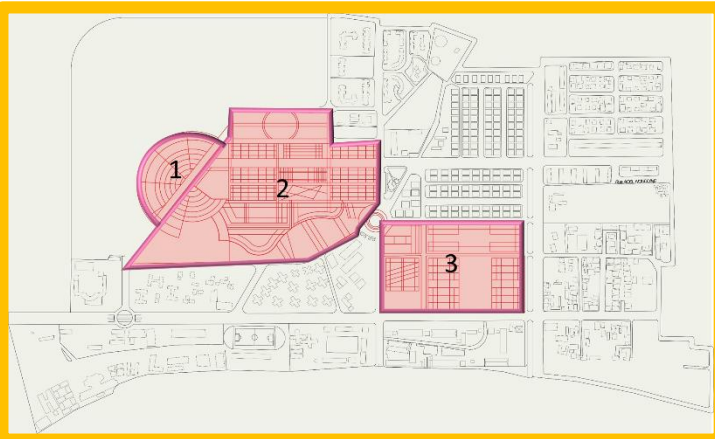


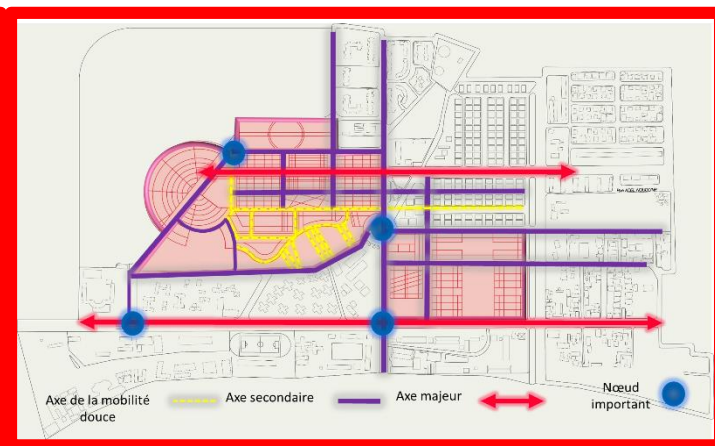
Figure 3.66 : situation de l'aire d'intervention par rapport au système d'infrastructure routier du territoire.

1. Genèse du projet urbain

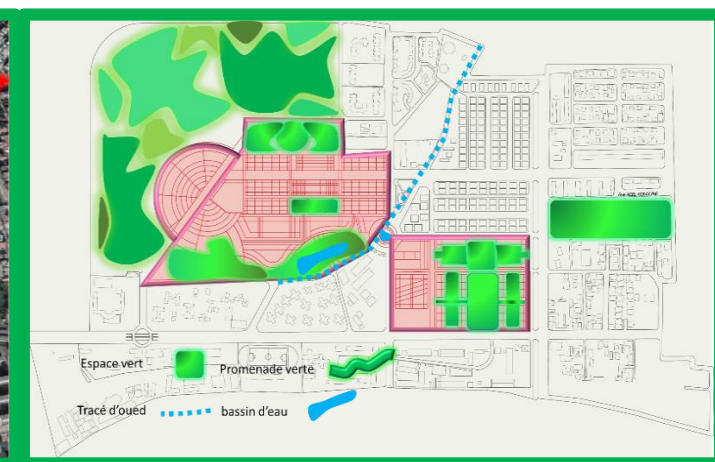
1. Périmètre de la zone d'intervention :



2. Les axes majeurs et secondaires de la composition



3. Trame et promenade verte/ bleue



## 2. Programme quantitatif

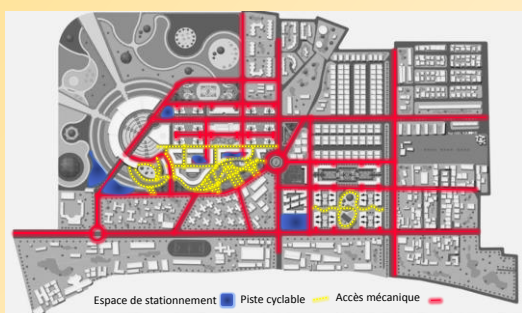
Fonction	Type	surface	Gabarit	N° logt/ place	
<b>habitat</b>	Habitat collectif	322m <sup>2</sup>	6 niveaux	144	432 logt
	Habitat collectif	322m <sup>2</sup>	5 niveaux	80	
	Habitat collectif	322m <sup>2</sup>	4 niveaux	96	
	Habitat collectif	322m <sup>2</sup>	3 niveaux	48	
	Flat	289m <sup>2</sup>	4 niveaux	64	
<b>Equipement</b>	Ferme agritouristique	11803m <sup>2</sup>	RDC+6		
	Bibliothèque et centre culturel	1177m <sup>2</sup>	R+2		
	Mosquée Et madrasa	3088m <sup>2</sup>	R+1		
	Centre multifonctionnel	1608m <sup>2</sup>	R+6		
	Hôtel	2725m <sup>2</sup>	R+6		
	Equipements d'accompagnements de ZI	3142m <sup>2</sup>	R+2		
	Auberges	3680m <sup>2</sup>	R+2		
	Restauration et commerce		RDC		
	Marché couvert	538m <sup>2</sup>	R+1		
	Équipement sanitaire	1962m <sup>2</sup>	R+2		
	Pôle administratif	1517m <sup>2</sup>	R+2		
	Centre d'affaire	2303m <sup>2</sup>	R+3		
	Auberge d'étudiants de madrasa nt	534m <sup>2</sup>	R+3		
Station multi-service	4537m <sup>2</sup>	RDC			
Espace de stationnement				620 places	

3. Le programme qualitatif

**L'accessibilité**

Notre premier objectif est de créer un district accessible à toutes catégories de personnes.

Limiter la perméabilité des véhicules et favorisé la mobilité douce.



**La mixité**

Faire le choix de la diversité sociale et économique La diversité sera un maître mot pour ce quartier : logements, équipements, bureaux, commerces... La souplesse de l'organisation permettra d'obtenir une réelle mixité sociale ainsi qu'une diversité des types de constructions.



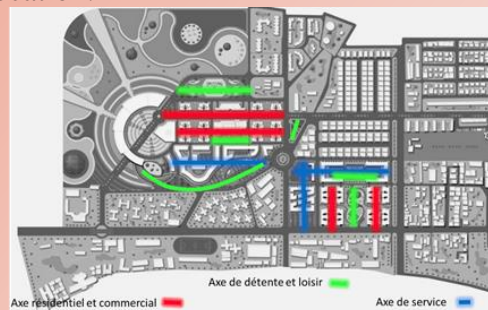
**La densité**

Optimiser tous les espaces de proximité dans le quartier, non seulement les équipements et les services mais aussi les espaces extérieurs qui privilégient l'échelle humaine et faire face à l'étalement urbain, pour ce fait la densification de la partie ouest de la ville et projeter un projet limite bloquant l'étalement urbain sur les terrains agricole est indispensable.



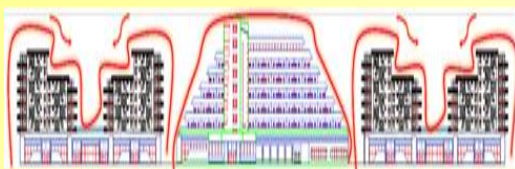
**La convivialité**

. Pour éviter la confrontation de pratiques sociales et assurer une synergie, l'organisation de l'espace et nécessaire. Les voies vont être hiérarchisées et chacune aura sa vocation.



**La diversité**

Une diversité formelle pour animer dynamiser et assure une bonne lisibilité de la vitrine routière.



**La biodiversité et la Durabilité**

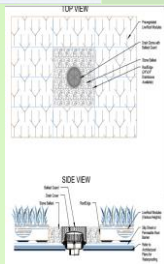
- Utiliser les énergies renouvelables (panneau solaire, éolien...etc.) pour chauffer l'eau et produire de l'électricité. Récupérer des eaux pluviales afin de stoker et réutiliser pour l'arrosage. Recycler des déchets dans des conteneurs écologiques à élément séparatif



- intégration des

terrasses végétalisées et des systèmes de drainages

Renforcement de la biodiversité dans la ville.



**Aménagement et mobilier urbain**

Mobilier urbain confortable et durable.



Une grille d'arbre pour animer les voies et pour l'infiltration des eaux pluviales.

Poubelles disposés le long de la promenade. Des bornées et barrières de protection anti-stationnement



**Revêtement du sol**

Favoriser le revêtements perméables et semi perméables pour les parvis.

Des revêtements de différents texture et niveau pour marquer la transition entre les espaces.



### 3.13 PROJET ARCHITECTURAL

Le projet architectural n'est qu'une vérification du bon fonctionnement de notre proposition urbaine. Pour donner une importance à la vocation agraire de la ville aide à garder l'identité de la ville et donc repousser la métropole pour bénéficier de ses potentialités.

#### 1. Choix du projet :

Compte tenu des fortes potentialités commerciales et agraires de la ville de Rouïba nous avons opté pour la réalisation d'une ferme agri-touristique, d'un agri parc, qui saura mettre en valeur les ressources de la ville et lui donner un attrait au niveau national en montrant que la ville de Rouïba peut être un vrai outil d'aide au développement de la métropole algéroise par la réalisation de ce projet

#### 2. Missions du projet :

##### Détente et loisir :

La mission principale de ce projet vise le bien être des individus où la détente et loisir sont les vocations et les activités classés en premiers

##### Recherche et découverte

Effectuer des programmes de recherches et de développements en agriculture

##### Formation :

Pour renforcer et donner plus d'importance à la culture agraire

##### Production :

Pour une offre en matière de loisir, de découverte et aussi commerciale

Figure .67 schéma des missions du projet architectural

#### 3. Objectif de projet :

Ce projet est destiné aux habitants de la métropole algéroise pour leur donner plus d'activité et animer leur mode de vie, le projet est une ferme agri-touristique qui vise à :

- Renforcer l'agriculture locale, l'identité culturelle du terroir, la cohésion sociale, la santé et plus largement le bien-être individuel et collectif.
- Développer une nouvelle forme de l'agriculture (l'agriculture verticale durable) et renforcer l'agriculture locale.
- Mieux transmettre la formation et intégrer les usagers.

#### 4. Choix de l'assiette d'intervention :

Le choix de l'assiette d'intervention se fait par rapport à la thématique urbaine et la problématique posé qui est bloqué l'étalement urbain ; et aussi servir un système routier (RN5) comme mentionner dans le DER

Donc l'assiette du projet se situe dans la partie Nord-Ouest du projet urbain cette situation stratégique, le rend comme un projet limite qui va certainement bloquer l'étalement urbain et lui permis d'être un élément de repère pour introduire le district économique et résidentiel



Figure 3.68 : assiette d'intervention , Source : Google earth 2018

##### 4.1 Les critères du choix :

Le choix s'est porté sur les potentialités de l'assiette à recevoir un tel équipement vu :

- son aire d'influence, sa superficie (19252,06 m<sup>2</sup>) et son positionnement
- La disponibilité foncière.
- Une bonne accessibilité

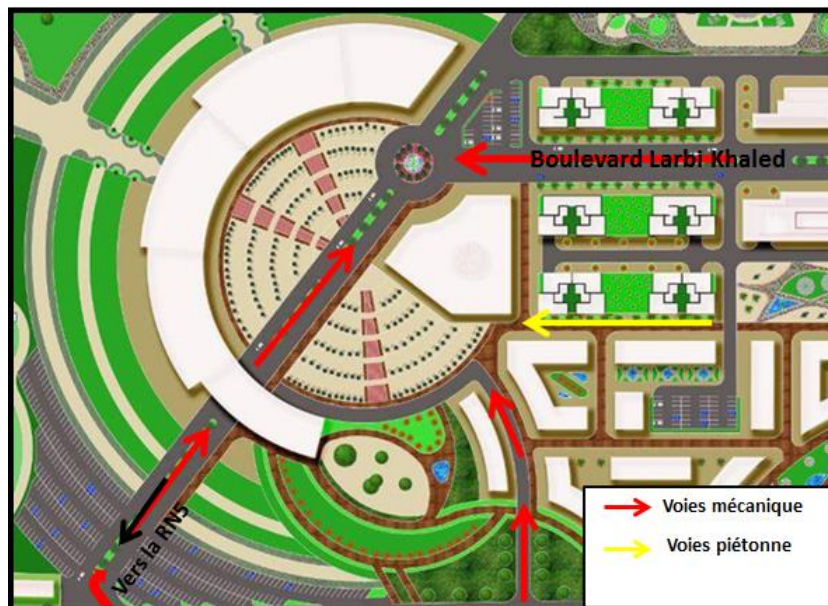
C'est dans ce contexte que notre projet émergera, et prendra naissance à partir des objectifs fixés dans notre intervention.

Nous essayerons de voir les lignes de forces émergentes à travers des principes et concepts qui deviendront un appui dans notre travail.



Figure 3.69 : assiette d'intervention

### 5. L'accessibilité à l'assiette d'intervention :



L'accessibilité à l'assiette d'intervention se fait par deux voies mécaniques (le boulevard Larbi Khaled) et (la jonction qui relie le boulevard et la RN5)

### 6. L'implantation :

la forme du projet occupe le terrain de cette façon pour pouvoir défilier la continuité de la forme de la ville en créant une relation entre le boulevard Larbi Khaled et la Rn5 et en dessinant une limite qui va plus tôt bloquer de l'étalement urbain

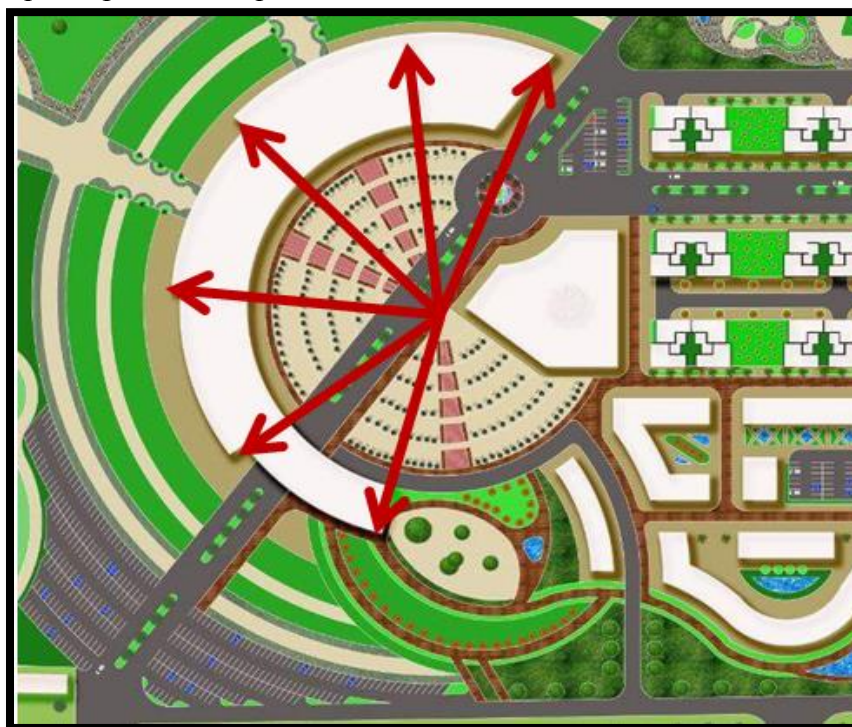


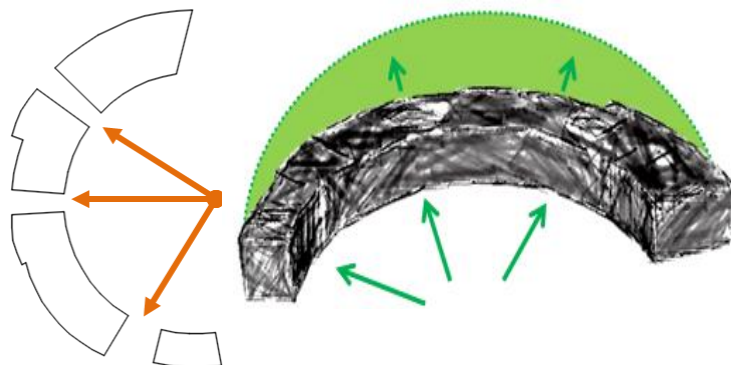
Figure 3.70 : schéma qui montre la logique de naissance du projet



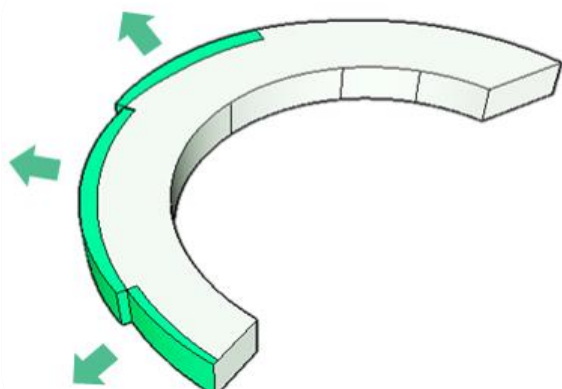
7. Genèse de la forme et logique volumétrique



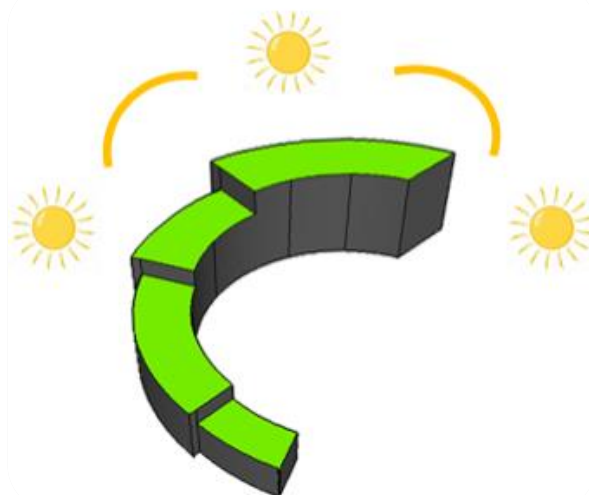
1. Le projet occupe 11803,59 m<sup>2</sup> de la surface de l'assiette



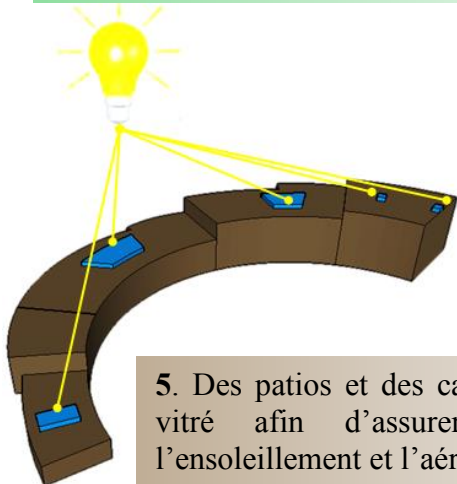
2. Créer des percés ou bien des passages urbains qui donne sur des terres agricole pour une offre en matière de loisir et de découverte



3. Faire des soustractions pour aérer le volume, assurer l'éclairage et gréer un équilibre entre le plein et le vide



4. Dégradation des toitures pour profiter de la lumière tout au long de la journée, pour assurer une dynamique au niveau de la façade et pour créer des espaces de production au niveau des terrasses



5. Des patios et des cages d'escalier vitré afin d'assurer l'éclairage, l'ensoleillement et l'aération

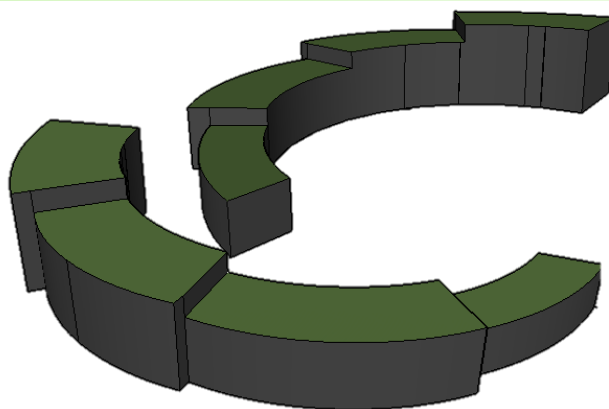
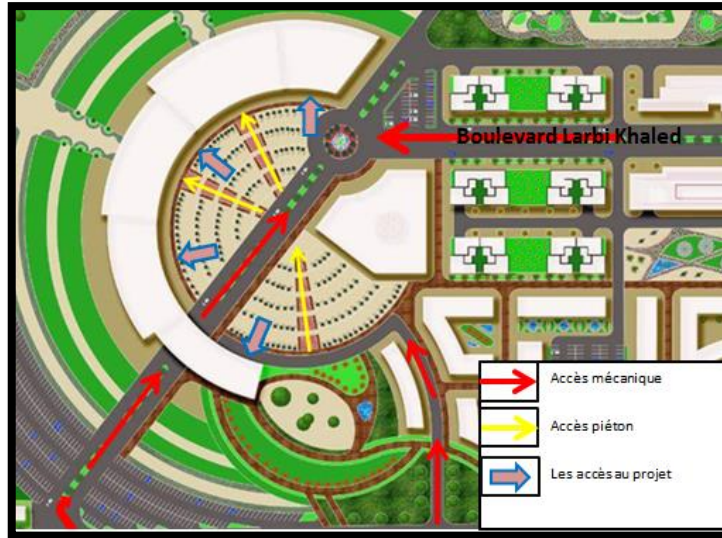


Figure3.71 : schéma qui montre la genèse de la forme de la ferme verticale

## 8. Accessibilité au projet



Le projet se situe à l'aboutissement du boulevard Larbi Khaled comme appelé **le projet limite**, la situation du projet a lui permis de se présenter comme une solution au phénomène de l'étalement urbain d'une part, et d'une autre part sa situation à proximité de la route national n5 lui permis d'être un élément de repère pour introduire le district économique et résidentiel.

Concernant l'accès piéton on a opté pour des gradins bien aménagés où on trouve des espaces de jeux des espaces de restauration des kiosques et même des espaces de détente et de repos.

## 9. Circulation au niveau du projet :

### Circulation horizontale :

La circulation horizontale se fait par des halls ouverte en double hauteurs bien aménagés des mezzanines et des galeries ouvertes.

### Circulation verticale :

Elle se fait par :

- Des escaliers principaux :

Ce sont des escaliers généralement mécaniques centrale qui permet de se déplacer d'un niveau a un autre dans chaque bloc

- Des escaliers secondaires :

Ce sont des escaliers de secours accompagner par des ascenseurs

- L'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite est prévue grâce à des ascenseurs à l'intérieur des blocs et des rampes au niveau des gradins

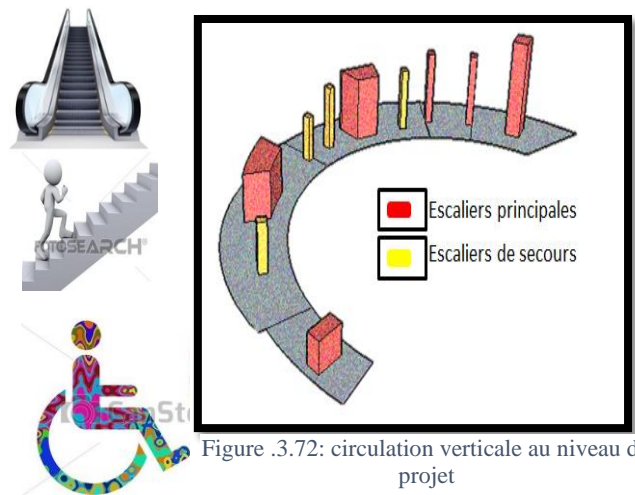


Figure .3.72: circulation verticale au niveau du projet

## 10. Programme du projet

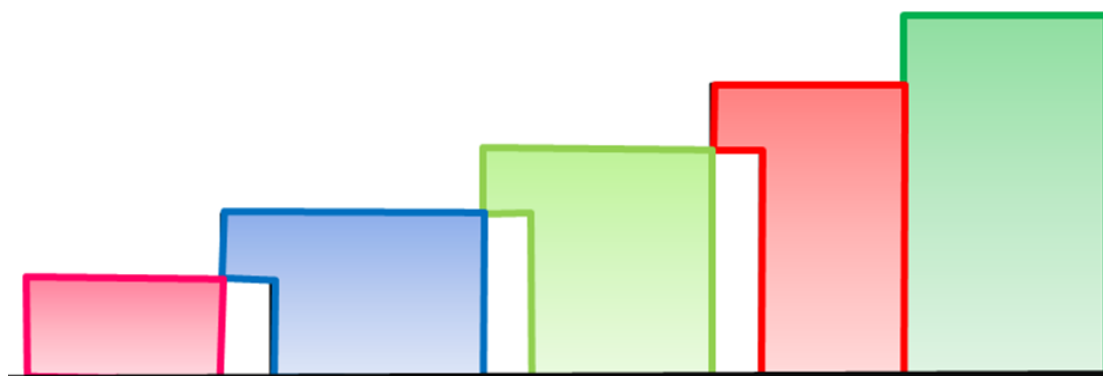





Figure 3.73 : coupe de projet

Le volume contient 5 blocs en dégradation séparé par 3 percées urbaines :

Bloc 1 :  le bloc fleuristerie et Horticulture et jardinerie

Bloc 2 :  le bloc de recherche et de découverte

Bloc 3 :  le bloc de la ferme vertical

Bloc 4 :  le bloc de formation

Bloc 5 :  le bloc vertical Garden

### Organigramme fonctionnel :

- Le projet contient beaucoup plus des activités de loisir de détente (restauration , espace de jeux , terrasses jardin bien aménagé ...) Aussi des activités culturelles et éducatives et de découverte du patrimoine agricole , des activités de formation et de recherche avec open space pour des salles d'informatique , lecture , exposition des produits de la ferme , le projet inclut aussi une ferme pédagogique pour la production avec des aménagements visant la culture de fruits et légumes en recréant un écosystème diversifié où les processus naturels sont mis à contribution , vente directe des produits de la ferme, cueillette (ramassage ) pour renforcer la culture agraire et finalement et un jardin zen japonais a étage ( verticale Garden ) au sens de la notion d'aménagement durable de l'espace et la notion de culture des végétaux.
- Les différentes espaces et fonctions se répartirent par bloc et la relation entre les blocs se fait par les terrasses, chaque dernier étage donne sur la terrasse du bloc à côté.

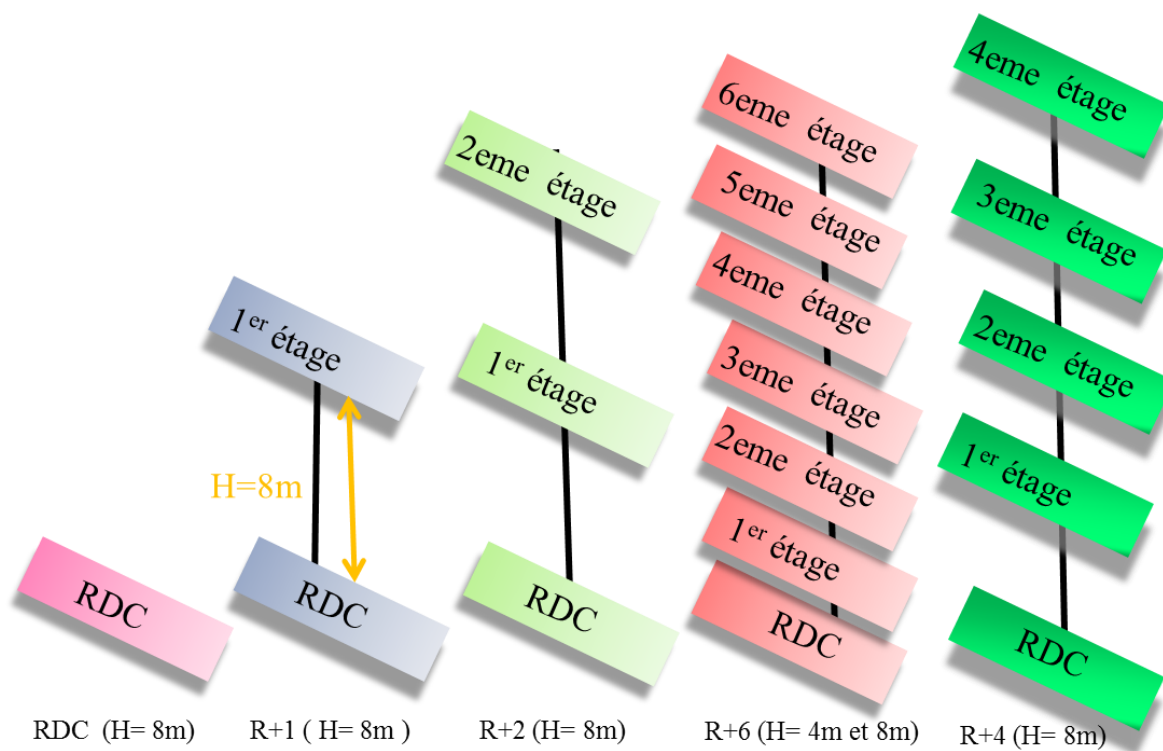


Figure 3.74 : répartition des différents niveaux

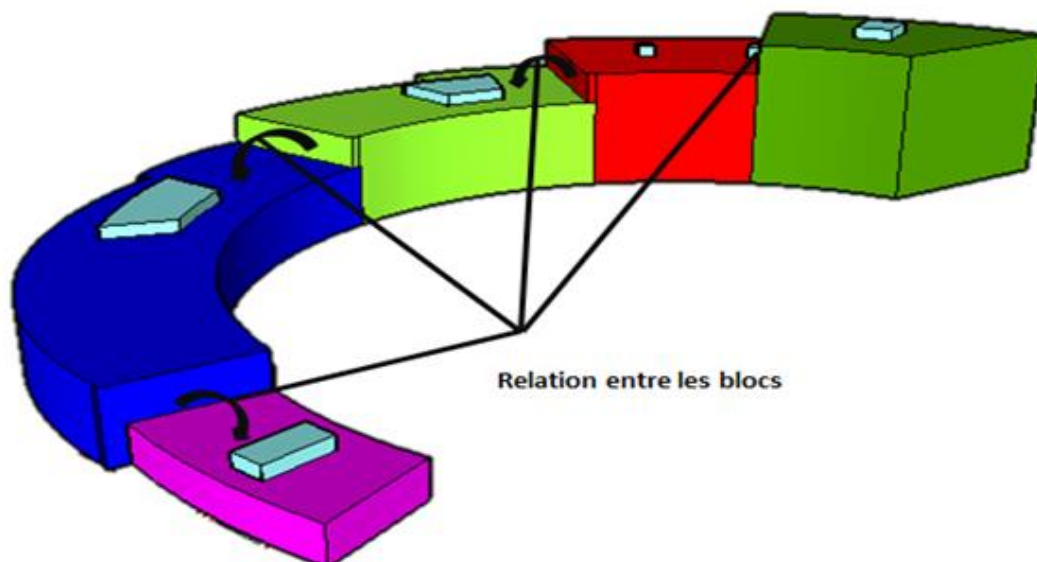






Figure 3.75 : relation entre les blocs

Programme quantitatif :

Unités	• Description
<b>Bloc fleuristerie</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le bloc fleuristerie et Horticulture et jardinerie avec des espaces de restauration au niveau de RDC , et des espaces de production des fleurs au niveau de la terrasse ou les gens peuvent passer ramasser et acheter des produits</li> </ul>
<b>Bloc de recherche et de découverte</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cette unité a pour but de renforcer la découverte en agriculture , faire des recherches pour une agriculture durable, pour un environnement préservé et valorisé et aussi pour la protection de la santé et plus largement le bien-être individuel et collectif</li> </ul>
<b>Bloc de production</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ce bloc est une ferme verticale qui présente des espaces de production verticale ( hors sol ) pour renforcer la production et donner une offre en matière de loisir, de découverte et aussi commerciale</li> </ul>
<b>Bloc de formation</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le bloc servira la catégorie jeunes étudiants et jeunes apprenants , il est pour but de former des futurs chercheurs , formateurs et même des paysans</li> </ul>
<b>Jardin a étage</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ce dernier est un jardin zen japonais , fait pour intensifier et dynamiser les espaces de détente et de découverte et il représente également l'espace de communication et de rencontre</li> </ul>

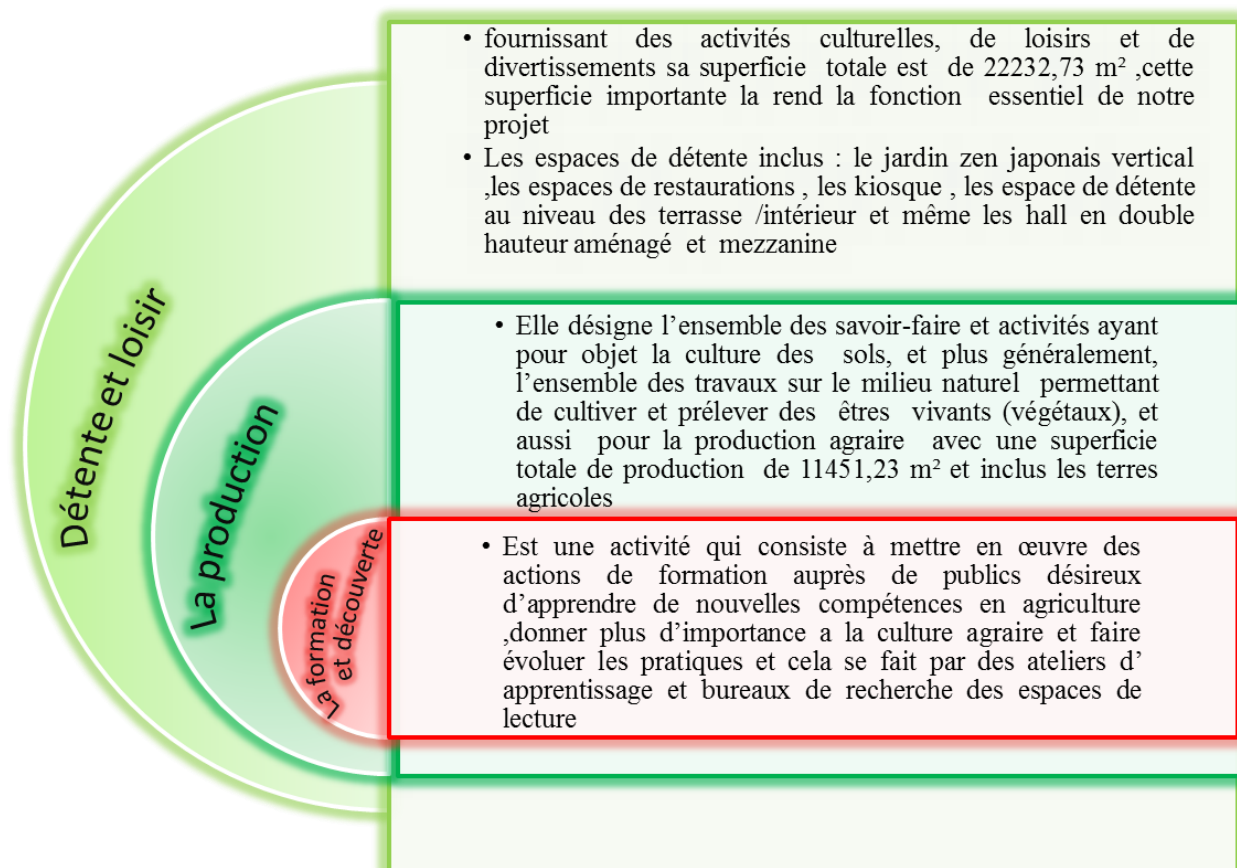
unité	Espace		Surface
Bloc fleuristerie	RDC:	Espace d'accueil Cafeteria Sanitaire Fleuristerie et horticulture	65,51 m <sup>2</sup> 246,25 m <sup>2</sup> 44,04 m <sup>2</sup> 272,58 m <sup>2</sup>
	Terrasse :	Espace de production Espace de détente Coin de vente directe	760,66 m <sup>2</sup> 100,03 m <sup>2</sup> 40,94 m <sup>2</sup>
Bloc de recherche et de découverte	RDC	Hall d'accueil+ détente + coin de lecture ouvert Salle de projection Espace de restauration Laboratoire de recherche Sanitaire	1568,58 m <sup>2</sup> 343,78 m <sup>2</sup> 189,25 m <sup>2</sup> 232,28 m <sup>2</sup> 36,49 m <sup>2</sup> (*2)
	1 er étage	Administration Salles d'informatique ouverte Bureaux de recherche Espace de restauration mezzanine	233,15 m <sup>2</sup> 650,42 m <sup>2</sup> 368,30 m <sup>2</sup> 281,92 m <sup>2</sup> 552,25 m <sup>2</sup>
	Terrasse	Espaces de production Espaces de détente Coin de vente directe stockages	3069,75 m <sup>2</sup> 581,70 m <sup>2</sup> 73,66 m <sup>2</sup> 38,61 m <sup>2</sup> (*2)
Bloc de la ferme verticale	RDC	Hall d'accueil+ détente Administration Bureau pour gérer la production Chambre froide Compost Laboratoire Espace de restauration	734,36 m <sup>2</sup> 133,69 m <sup>2</sup> 124,73 m <sup>2</sup> 98,69 m <sup>2</sup> 127,41 m <sup>2</sup> 202,99 m <sup>2</sup>

	1 <sup>er</sup> étage	chambres de production Espaces de production Bureau pour gérer la production mezzanine	382,05 m <sup>2</sup> 278,97 m <sup>2</sup> 137,29 m <sup>2</sup> 592,97 m <sup>2</sup>
	2 <sup>eme</sup> étage	Chambres de production Espace de production Espace de détente	382,05 m <sup>2</sup> 820,10 m <sup>2</sup> 551,13 m <sup>2</sup>
	Terrasse	Espace de production Espace de détente Stockages	1832,57 m <sup>2</sup> 357,53 m <sup>2</sup> 42,91 m <sup>2</sup> (*2)

<b>Bloc de formation</b>	<b>RDC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Hall d'accueil avec espaces de production pour la pratique</li> <li>•Administration</li> <li>•Sanitaire</li> <li>•Contrôle technique</li> </ul>	<b>431,73 m<sup>2</sup></b> <b>98,18 m<sup>2</sup></b> <b>43,39 m<sup>2</sup></b> <b>97,96 m<sup>2</sup></b>
	<b>1<sup>er</sup>-2<sup>ème</sup> étage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ateliers d'apprentissage</li> <li>•Espaces de production pour la pratique</li> <li>•Mezzanine</li> <li>•sanitaire</li> </ul>	99,19 m <sup>2</sup> (*2) 68,82 m <sup>2</sup> 307,12 m <sup>2</sup> 43,39 m <sup>2</sup>
	<b>3-4-5<sup>ème</sup> étage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ateliers d'apprentissage</li> <li>•Espaces d'essai</li> <li>•sanitaire</li> </ul>	99,19 m <sup>2</sup> (*4) 197,10 m <sup>2</sup> 43,39 m <sup>2</sup>
	<b>6<sup>ème</sup> étage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ateliers d'apprentissage</li> <li>•Espaces d'essai</li> <li>•Espace de restauration</li> <li>•Sanitaire</li> </ul>	775,54 m <sup>2</sup> 387,6 m <sup>2</sup> 267,62 m <sup>2</sup> 43,39 m <sup>2</sup>
	<b>Terrasse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Espaces de production + Espaces de détente</li> <li>•Coin de vente directe</li> </ul>	1726,94 m <sup>2</sup> 64,78 m <sup>2</sup>
<b>Jardin a étages</b>	<b>RDC</b>	Hall d'accueil jardin Espace de restauration jardin Des espace de détente et de loisir ouvert jardin	465,40 m <sup>2</sup> 541,06 m <sup>2</sup> 407,70 (*2)

	1 <sup>er</sup> -2 <sup>ème</sup> étage	Galleries jardins Espace de détente jardin Mezzanine	460,31 m <sup>2</sup> 779,76 m <sup>2</sup> 340,96 m <sup>2</sup>
	3 <sup>ème</sup> étage	Espace de détente et de loisir jardin Espace de restauration (kiosque)	1363,11 m <sup>2</sup> 237,29 m <sup>2</sup>
	4 <sup>ème</sup> étage	Galleries jardins Espace de détente jardin mezzanine	460,31 m <sup>2</sup> 779,76 m <sup>2</sup> 340,96 m <sup>2</sup>
	Terrasse	Espaces de production	1951,11 m <sup>2</sup>

Synthèse du programme de la ferme agrotouristique :





**11. Traitement des façades :**

Le type de façade utilisé dans notre projet est : façade contemporaine



Utilisation des baie vitré un jeu entre la transparence et opacité afin d'assurer un confort maximum à l'usager et aussi la lumière et l'éclairage demander dans une ferme agrotouristique

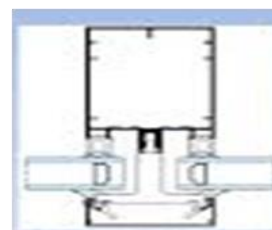
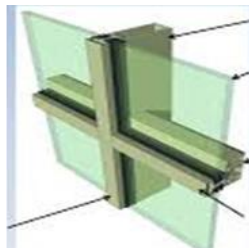


Figure 3.76 détails baie vitré ; source Google/vitrage. Architecture

Utilisation du même traitement au niveau des RDC afin de représenter les halls en double hauteur



Figure 3.77 exemple traitement de façade ; source : CanStockPhoto

Utilisation d'un traitement en double peau de forme d'arbre afin de briller la vocation principale du projet



Utilisation d'un tableau artistique qui face le boulevard Larbi Khaled afin de rappeler le rôle principal de la fabrique Agricole

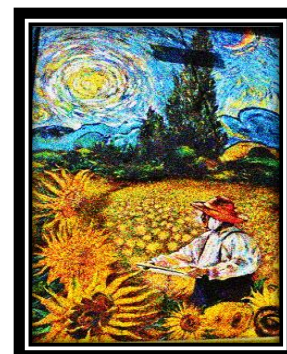


Figure 3.78 : tableau artistique ; source Pinterest/tableau artistique nature

**12. Système constructif et matériaux :**

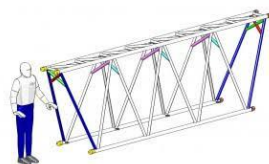
Concernant le système constructif de notre projet, nous avons opté pour un système structurel en structure métallique

Structure métallique :

En plus de ses caractéristiques physiques et techniques l'acier propose un large éventail de produits qui peuvent prendre part à plusieurs parties d'ouvrages au sein d'une construction, à partir d'éléments industrialisés ou fabriqués en atelier

Les avantages :

Un grand plus des constructions à charpente métallique est que l'achèvement peut être séparé de la structure. Par l'utilisation de grandes sections, les grands portés et porte-à-faux sont possibles. Les charges ponctuelles importantes ou une capacité porteuse élevée avec une hauteur limitée sont des avantages supplémentaires de la construction à charpente métallique.



Les poteaux :

**Des poteaux normalisé en IPE :** poteau métallique profilé IPE coffrer par une couche de béton (d'une section 40\*40)

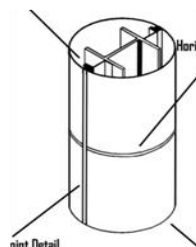
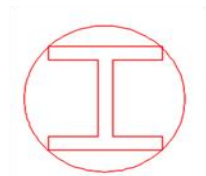


Figure 3.79 : poteau métallique

Les poutres métalliques : En treillis : ont un système réticulé où les nœuds peuvent être considérés comme des articulations, elles sont constituées de montants et de traverses. Tridimensionnelles tubulaires A âme pleine en I : type IPE

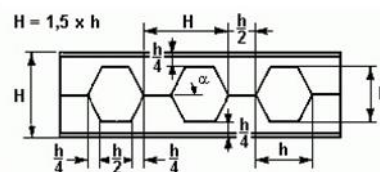


Figure 3.80 : poutre alvéolée

Trame structurelle :

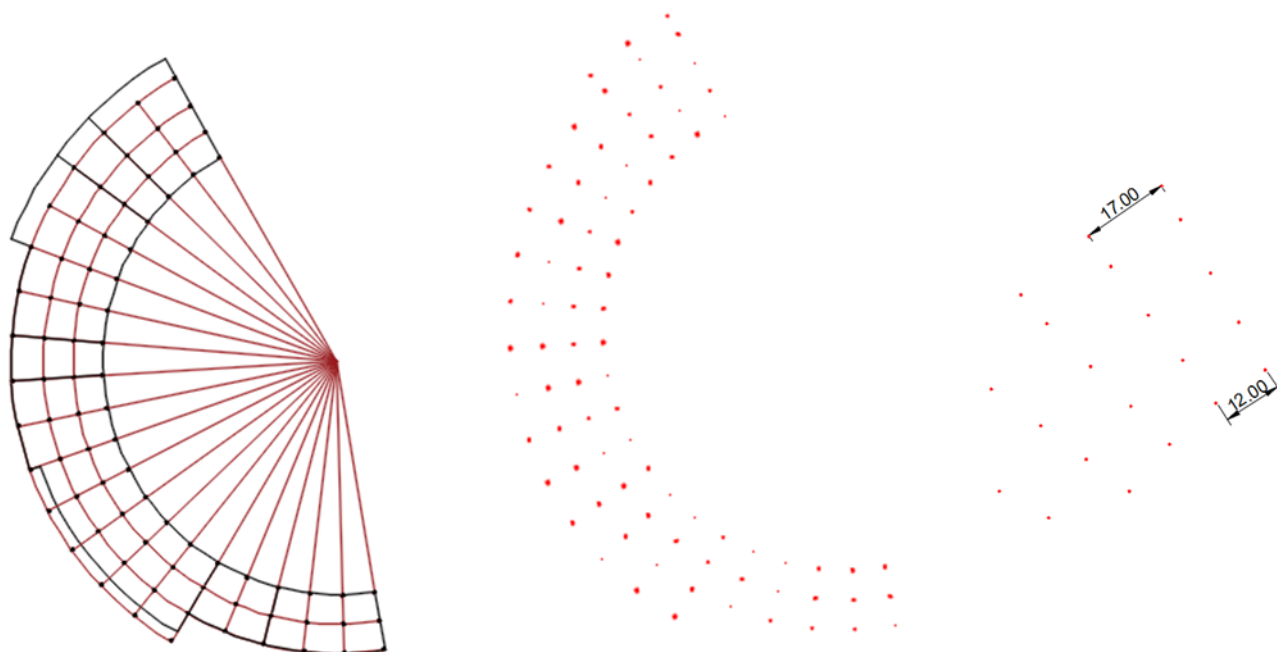


Figure 3.81 : trame structurelle proposé

On a choisi une seule trame pour toute la surface

La plus petite porté 12 m

La plus grande portée 17m

### 13. Les installations techniques :

La climatisation :

Assurée par une centrale de climatisation implantée en toiture ; est un système de soufflage de l'air traité, chauffé ou refroidi à travers des gaines disposées horizontalement au-dessus du faux plafond et raccordées aux ventilo-convecteurs chargés de diffuser l'air filtré et humidifié dans les espaces

La ventilation :

Naturelle et mécanique (ouverture des fenêtres, patio, ventilation mécanique contrôlée) pour le renouvellement de l'air dans les espaces pour des raisons d'hygiène et de confort

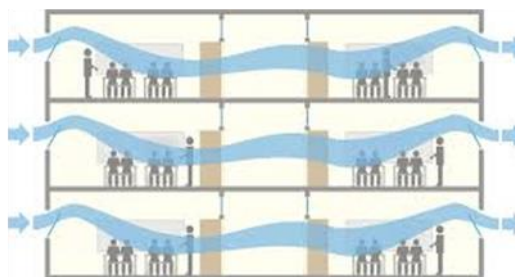
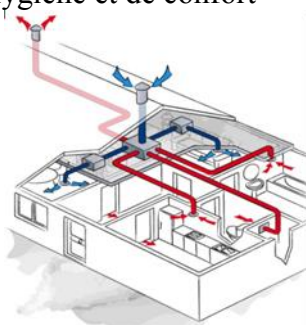
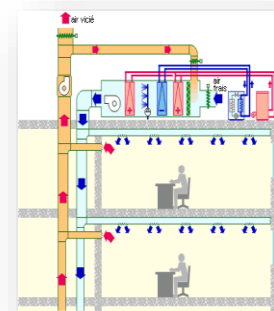


Figure 3.82 : ventilation mécanique : ventilation naturelle

14. Techniques utilisés :

• Ouvertures et vitrages :

Les portes et les fenêtres utilisées seront fabriquées en aluminium. On prévoit un double vitrage pour les fenêtres puisque ce type de vitrage assure une meilleure protection contre les rayons solaires et une bonne isolation acoustique.

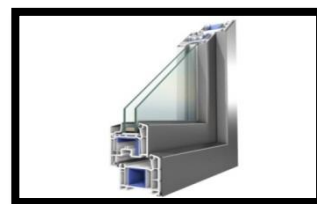


Figure 3.83 : Détail fenêtre double vitrage-

• Les faux plafonds :

C'est un plafond situé sous le plafond principal. Il est constitué de plaques de plâtre fixé sur une structure métallique, ce dernier permet de faire passer à l'intérieur les câblages, l'éclairage, les gaines de climatisation. Il permet aussi une meilleure isolation thermique en limitant les déperditions de chaleur et une meilleure isolation phonique.

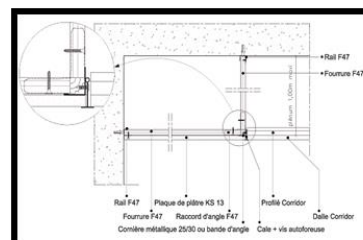


Figure 3.84: Détails faux plafonds-

• L'éclairage :

L'éclairage doit être uniforme dans le même espace tout en assurant le bon rendu de couleur. Nous avons deux types d'éclairages :

- Éclairage naturelle
- Éclairage artificiel



Figure 3.85 : éclairage naturelle



éclairage artificiel

• Le revêtement de sol :

Le revêtement des sols est prévu par l'utilisation d'un dallage en marbre avec une différenciation de couleur pour la variété et la qualification des espaces de chaque activité. Ces recouvrements sont aussi un élément primordial de confort et de décor.



• les corps d'état secondaires

La protection incendie :

**Système de détection incendie :** Un système de détection incendie (SDI) est une unité faisant partie du système de sécurité incendie (SSI), dont l'objectif est de détecter de façon aussi précoce que possible la naissance d'un feu.



Figure 3.86 : La protection incendie.

• Système d'hydroponie adaptée :

Système d'hydroponie choisi pour notre projet est celui des colonnes verticales grâce à son potentialité de regrouper plusieurs types de culture à la fois convivialité

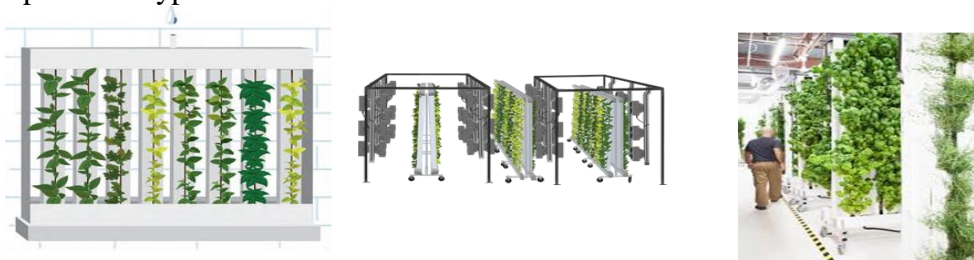


Figure 3.87 L'agriculture verticale hydroponique système

## CONCLUSION GENERALE

L'objectif principale de l'ensemble des travaux élaborer tous le long de cette année, est de nous initier à approcher l'urbain avec tous ces aspects et complexité.

Initié par les questions et problèmes que pose notre travail qui s'est concentré sur les choix des concepts, stratégies et leurs contributions à maîtriser comment peut-on pousser la métropole algéroise vers un développement en évitant l'étalement urbain.

Dans un premier temps, on a tenté une compréhension de 'la ville' et du phénomène d'urbanisation : une analyse diachronique et synchronique. On s'est focalisé sur la tendance à l'étalement anarchique que connaît la périphérie de la ville de Rouïba une tendance est parvenu à démontrer ses limites, en provoquant des dysfonctionnements, des ruptures, des fragmentations et de multiples crises urbaines.

Il était nécessaire, avant d'agir de creuser sur les différents problèmes dont la ville souffre, leur naissance au cour de formation et transformation de cette dernière, afin de mieux cerner les logiques qui pouvaient conduire à l'identification de tous les concepts qui lui font face tel que : le projet urbain, renouvellement urbain, développement durable , quartier durable et l'agrotourisme . Ces derniers apparaissent toujours comme une réponse à la préservation des espaces naturels, à la diversification et transformation de certains espaces, notamment les Eco-quartiers à faire adopter au contexte urbanistique de la commune de ROUÏBA.

L'optique du renouvellement urbain durable par ces actions est applicable. Elle était pour nous la solution la plus adéquate en proposant une nouvelle structure urbaine qui prend en compte l'existant et proposer une nouvelle organisation urbaine cohérente pour améliorer les conditions de vie de la population, ainsi que l'image de la ville qui contribuera à affirmer sa vocation spécifique, et de donner un exemple de référence pour les constructions à venir.

Notre proposition d'intervention urbaine constitue une réponse et une vision possible à la problématique que nous avons abordé dans notre cas d'étude, et c'est pour cette raison on a opté pour un district économique et résidentiel ; un nouveau lancement d'un projet urbain émergeant dans le but de compléter le maillage d'infrastructure routiers à proximité et avec ses fonctions varier ce derniers donnera un nouveau souffle à la ville.

Concernant le projet architectural (la ferme agro touristique) ; elle est développé comme vérification et application du plan d'aménagement où elle résout le problème de l'étalement urbain par sa situation limite, son emplacement au près des terres agricole, sa vocation agraire et ses déférentes activités.

En fin, un projet architectural est développé comme vérification et application du plan d'aménagement, le choix de ce dernier, n'est nullement arbitraire mais bien au contraire, il constituera une synthèse de l'objectif et l'enjeu de projet urbain.