

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



**Université Abou bakr Belkaid de Tlemcen**  
**Faculté de Technologie**  
**Département d'architecture**

**MEMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE**  
**OPTION : Urbanisme et environnement**

**UN PÔLE DE RECHERCHE ET DE DEVELOPPEMENT  
POUR UNE MEILLEURE COMPETITIVITE  
TERRITORIALE DE LA VILLE DE AIN TEMOUCHENT**

Soutenu le 02 juillet 2017 devant le jury composé de :

<b>Président : Mme. B. BENYAGOUB</b>	<b>M.A</b>	<b>UABT Tlemcen</b>
<b>Examineur 1 : Mme. N. CHAREF</b>	<b>M.A</b>	<b>UABT Tlemcen</b>
<b>Examineur 2 : Mr. A. TASFAOUT</b>	<b>M.A</b>	<b>UABT Tlemcen</b>
<b>Encadreur : Mr. M. RAHMOUN</b>	<b>M.A</b>	<b>UABT Tlemcen</b>
<b>Co-encadreur : Mr. M. KALAJDI</b>	<b>Architecte</b>	<b>UABT Tlemcen</b>

**Réaliser par :**

-Mlle. BENMESMOUDI Asma

Matricule : 15228-T-12

-Mme. BENDIMERAD Imane

Matricule : 15208-T-12

Année universitaire : 2016-2017

## Remerciement

On tient tout d'abord à remercier **ALLAH** le tout puissant de nous avoir donné la force, la capacité et la patience de terminer ce travail qui fait notre fierté.

Ce travail n'aurait jamais vu le jour sans l'aide précieuse de certaines personnes à qui nous voudrions témoigner toute notre reconnaissance.

Nos remerciements s'adressent en premier lieu à notre encadreur **Mr RAHMOUN Mohammed** qui par ses conseils lors des consultations nous a permis d'élaborer ce travail.

Ainsi que **Mr KALAJDI Mouncef** pour l'aide précieuse qu'il nous a prodigué afin de concrétiser ce projet.

Nous tenons également à remercier les membres du jury, qui ont bien voulu accepter de porter leur jugement sur ce modeste travail que nous souhaitons à la mesure de leur satisfaction.

Et enfin nous remercions tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'aboutissement de ce travail.

## Dédicace

Je dédie ce travail aux êtres les plus chers à mes yeux ma mère **BAGHDADLI Nouria** et mon père **BENDIMERAD Chakib** qui ont toujours été derrière moi depuis le début de mes études, c'est grâce à leurs encouragements et à leurs prières, leurs soutien et leur amour que je suis arrivé là aujourd'hui

A mon mari **SEDJELMACI Kamel** pour son soutien précieux et à mon petit ange **Salmane**.

A ma chère sœur **Feriel** et à mes chères frères **Djamil** et **Nadjib** qui n'ont jamais cessé de m'encourager et à tous les membres de ma famille.

A ma belle-famille qui m'a soutenu durant cette année.

A mon binôme **BENMESMOUDI Asma** qui a eu la patience de me supporter durant ce mémoire et qui m'a soutenu et encouragé pendant tous les moments difficiles vécus.

A mes collègues, camarades et meilleures amies dont l'aide morale n'a jamais été sans effet.

A toute autre personne que je n'ai pas citée et dont l'aide m'a été précieuse.

A mes professeurs qui doivent voir dans ce travail la fierté d'un savoir bien acquis.

Merci

**BENDIMERAD Imane**

## Dédicace

Je dédie ce travail à mes très chers parents **AMIMER Rachida** et **BENMESMOUDI Boughrara** qui ont œuvré pour ma réussite, de par leur amour, leur soutien, tous les sacrifices consentis et les précieux conseils, pour toute leur assistance et leur présence dans ma vie.

A mes très chers sœurs **Nadjla, Aya** et **Nihel** qui n'ont cessé d'être pour moi des exemples de persévérance, de courage et de générosité.

A la mémoire de mon cousin **Amine** Allah yerrahmou.

A mes petits anges **Assil, Meriem, Iyed** et **Selmane**.

A mon binôme **BENDIMERAD Imane** qui m'a accompagné durant le cursus universitaires.

A mon fiancé qui m'a encouragé durant toute l'année.

A ma chère cousine **Sarah** et sa petite **Farah**.

A ma chère copine Nassima.

A ma très chère voisine **tata Salima** et ses filles **Wissem** et **Feriel**.

A tous mes amies, mes collègues et ma famille dont l'aide morale n'a jamais été sans effet.

A mes professeurs qui doivent voir dans ce travail la fierté d'un savoir bien acquis.

Merci

**BENMESMOUDI Asma**

## Résumé

La ville de Ain Temouchent représente un carrefour d'échange par son emplacement stratégique entre les différentes wilayas limitrophes. C'est une ville très distinctive d'abord par sa vocation agricole, elle présente le premier pôle viticole ; et ainsi par sa façade maritime de 80 km, qui présente 7% du littoral national, elle bénéficie de l'activité de la pêche. Aussi par sa vocation industrielle acquise par les deux zones industrielles dont l'une qui est existante mais qui est exploitée qu'à 20 % et l'autre qui est projetée.

Pour donner à la ville de Ain Temouchent sa place méritée en profitant de toutes ses potentielles et ses atouts, on propose de projeter un pôle de recherche et de développement d'une part pour une meilleure compétitivité territoriale de la ville et d'autre part pour une mixité sociale, une nouvelle centralité et une attractivité au quartier.

## تلخيص

تعتبر مدينة عين تموشنت ملتقى للمعاملات و المبادلات بين مختلف المدن المجاورة و ذلك من خلال موقعها الاستراتيجي إذ أنها تتمركز المنطقة الشمالية الغربية للوطن

فهي جد متميزة و ذلك من خلال ميزتها الفلاحية إذ أنها تصنف الأولى في إنتاج للخمور

وكذلك تمتاز بوفرة الصيد البحري فهي تمتلك إطلالة بحرية طولها ثمانون كيلومتر وتمثل سبعة بالمائة من الساحل الوطني

وأيضاً من خلال ميزتها الصناعية التي تتمثل في لاقية المنطقة الصناعية المتواجدة داخل المدينة ولكنها فعالة بنسبة عشر ونبالاً فقطو الثانية التي هي في طور الانجاز

فمناجلا عطاء المدينة مكانتها المستحقة من خلال استغلال الكثر واتها المذكورة أعلاه فنقتر حانجاز قطب الأبحاثو التطوير العلمي من جهة لتحقيق التنافسا لإقليم المدينة من جهة أخرى لتحقيق التنوع الاجتماعي و مركزية جديدة للحي

# Sommaire

Sommaire.....	5
Table des illustrations.....	10
Tableaux.....	12
Introduction générale.....	13
Problématique.....	14
Hypothèse.....	15

## Chapitre 1 : Genèse et définition des concepts

1. L'urbanisme et l'environnement.....	17
1.1 L'urbanisme.....	17
1.2 La ville.....	17
1.3 L'urbanisme durable.....	17
1.4 L'environnement.....	17
1.5 L'étalement urbain.....	18
1.6 Les éléments constitutifs de la ville.....	18
2. L'habiter.....	19
3. La centralité urbaine.....	19
3.1 La centralité.....	19
3.2 Le centre urbain.....	19
3.3 Elément de repère.....	19
4. Les opérations d'interventions urbaines.....	20
4.1 Renouvellement urbain.....	20
4.2 Restructuration urbaine.....	20
4.3 Densification.....	20
4.4 Réhabilitation.....	21
5. Un pôle de recherche et de développement.....	21

5.1 Le technopôle .....	21
5.2 Recherche et développement .....	21
6. Compétitivité .....	21
6.1 Compétitivité économique .....	22
6.2 Un pôle de compétitivité.....	22

**Chapitre 2 : Lecture et analyse générale de l'agglomération de Ain Temouchent et définition de la problématique générale**

Introduction .....	24
1. La lecture des instruments d'urbanisme .....	24
1.1 Le Plan d'Aménagement du Territoire de la Wilaya de Ain Temouchent .....	24
1.2 Le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme .....	27
2. L'évolution historique et le développement spatial de la commune.....	30
2.1 La première période : avant 1962 .....	31
2.2 La deuxième période : entre 1962 et 1974.....	31
2.3 La troisième période : entre 1974 et 2000 .....	31
2.4 La quatrième période : depuis 2000 jusqu'à nos jours.....	31
3. Présentation de l'état de fait de Ain Temouchent .....	32
3.1 L'état de fait de la ville de Ain Temouchent.....	33
3.2 La typologie architecturale de la ville de Ain Temouchent.....	34
4. Analyse urbaine de l'agglomération de Ain Temouchent.....	35
4.1 Analyse de la voirie .....	35
4.2 Analyse de la mobilité urbaine .....	37

4.3 Analyse des équipements structurants et centralités .....	38
5. Problématique générale .....	39
5.1 Hypothèse .....	40
5.2 Objectifs .....	40
6. Le master plan .....	42

**Chapitre 3 : Etude et analyse du quartier du futur pôle de recherche et de développement et définition de la problématique spécifique**

Introduction .....	46
1. Choix et motivation du périmètre d'étude .....	46
1.1 Présentation du périmètre d'étude .....	46
1.2 Justification du choix du périmètre d'étude .....	46
2. La lecture des POS .....	46
3. L'analyse typo morphologique .....	48
3.1 Analyse de la trame viaire et mobilité .....	49
3.2 Analyse de la typologie architecturale .....	50
3.3 Analyse des hauteurs .....	51
3.4 Analyse des parcours piétons, éléments de repères et centralités .....	52
3.5 Analyse des zones homogènes .....	53
4. Le dysfonctionnement urbain .....	54
5. Problématique spécifique .....	55



6. Hypothèses .....	55
---------------------	----

## **Chapitre 4 : Intervention opérationnelle**

Introduction .....	57
--------------------	----

1. Analyse thématique : .....	57
-------------------------------	----

1.1 Exemple 1 : Technopôle El Ghazala .....	57
---	----

1.2 Exemple 2 : Technopôle de Borj-Cedria .....	60
---	----

1.3 Exemple 3 : Technopôle du Futuroscope .....	63
---	----

2. Les propositions d'aménagement .....	68
---	----

2.1 Les orientations d'aménagement .....	68
--	----

2.2 Les scénarios .....	71
-------------------------	----

3. Les stratégies d'interventions .....	74
---	----

3.1 Infrastructure.....	74
-------------------------	----

3.2 Mobilité.....	74
-------------------	----

3.3 Stationnement .....	74
-------------------------	----

3.4 Paysage urbain .....	74
--------------------------	----

3.5 Pôle de vie .....	75
-----------------------	----

3.6 Compétitivité .....	75
-------------------------	----

4. La programmation urbaine .....	75
-----------------------------------	----

4.1 Rayonnement du programme .....	75
------------------------------------	----

4.2 Les usagers .....	75
-----------------------	----

4.3 Objectifs .....	76
4.4 Programme .....	76
5. Le schéma d'aménagement global 1/1500.....	78
6. Des vues 3D du projet .....	82
6.1 Vue d'ensemble .....	82
6.2 Le pôle de recherche .....	83
6.3 Le pôle de création .....	84
6.4 Le pôle d'hébergement .....	85
6.5 Le pole évènementiel .....	88
7. Plan de masse : 1/200 .....	90
8. Coupe façade urbaine .....	91
Conclusion générale .....	92
Bibliographie .....	93

## Table des illustrations

Figure 1 : Le découpage administratif de la wilaya de Ain Temouchent.....	25
Figure 2 : Carte des failles sismiques .....	29
Figure 3 : Carte historique de l'agglomération .....	32
Figure 4 : Carte fonctionnelle de la ville de AinTemouchent .....	33
Figure 5 : Carte typologie architecturale de la ville de AinTemouchent .....	34
Figure 6 : Carte de la trame viaire de la ville de AinTemouchent .....	36
Figure 7 : Carte de la mobilité urbaine de la ville de AinTemouchent .....	37
Figure 8 : Cartes des équipements structurants et centralités de la ville de AinTemouchent	38
Figure 9 : Carte du master plan .....	44
Figure 10 : POS de l'AADL.....	47
Figure 11 : POS SUD EST 2 .....	48
Figure 12 : Carte de la trame viaire et mobilité.....	49
Figure 13 : Carte typologie architecturale .....	50
Figure 14 : Le gabarit architectural .....	51
Figure 15 : Carte des parcours piétons, éléments de repères et centralités .....	52
Figure 16 : Carte des secteurs homogènes .....	53
Figure 17 : Carte du dysfonctionnement urbain .....	54
Figure 18 : Carte de la situation du technopôle ELGHAZALA.....	58
Figure 19 : Carte de l'organisation fonctionnelle du technopôle ELGAZALA.....	60

Figure 20 : Carte de la situation du technopôle de Borj-Cedria.....	61
Figure 21 : Carte de l'organisation fonctionnelle deBorj-Cedria.....	54
Figure 22 : Carte de l'organisation fonctionnelle du Futuroscope.....	64
Figure 23 : Carte du Téléport 1 du Futuroscope .....	65
Figure 24 : Carte du Téléport 2 du Futuroscope .....	66
Figure 25 : Carte du Téléport 3 du Futuroscope .....	66
Figure 26 : Carte du Téléport 4 du Futuroscope .....	67
Figure 27 : Carte du Téléport 5 du Futuroscope .....	67
Figure 28 : Carte de l'orientation 1 .....	69
Figure 29 : Carte de l'orientation 2 .....	69
Figure 30 : Carte de l'orientation retenue.....	70
Figure 31 : Carte du scénario 1.....	71
Figure 32 : Carte du scénario 2.....	72
Figure 33 : Carte du scénario retenu.....	73
Figure 34 : Schéma d'aménagement global 1/1500 .....	80
Figure 35 : Vue aérienne du projet.....	81
Figure 36 ; 37 : Vue d'ensemble .....	82
Figure 38 ; 39 : Le pôle de recherche .....	83
Figure 40 ; 41 : Le pôle de création.....	84
Figure 42 ; 43 : l'habitat semi collectif .....	85
Figure 44 ; 45 : résidence collective.....	86

Figure 46 ; 47 : centre commercial et centre de loisir .....	87
Figure 48 ; 49 : pôle évènementiel .....	88
Figure 50 ; 51 : pôle évènementiel .....	89
Figure 52 : Plan de masse 1/200.....	90
Figure 53 : Coupe façade urbaine AA.....	91
Figure 54 : Technopole d'Ozas à Vilnius (Lituanie).....	91

## **Tableaux**

Tableau 1 : Les critères de choix du type des voiries .....	35
Tableau 2 : Les potentialités et les contraintes de la trame viaire .....	35
Tableau 3 : Tableau explicatif du master plan.....	43
Tableau 4 : Fiche technique de l'exemple Elghazala .....	57
Tableau 5 : Programme de l'exemple d'Elghazala.....	59
Tableau 6 : Fiche technique de l'exemple de Bordj Sedria .....	61
Tableau 7 : Programme de l'exemple de Bordj Sedria.....	62
Tableau 8 : Fiche technique de l'exemple du Futuroscope .....	63
Tableau 9 : Tableau de la programmation urbaine .....	77

## **Introduction générale**

L'urbanisme c'est l'art de concevoir la ville l'organiser et la développer en prenant en considération la géographie des lieux et l'aspect socioculturel des gens tout en préservant l'environnement, on peut dire encore que l'urbanisme est l'ensemble des sciences et des techniques contribuant à l'organisation et l'aménagement des espaces urbains en vue d'assurer le bien-être de l'homme.

En effet l'urbanisme a pour objectif d'améliorer le processus du développement et d'aménagement durable de la ville par la limitation imposée à la propriété foncière dans le but de préserver l'esthétique, l'hygiène et l'écologie de la ville.

Pour l'urbaniste le milieu urbain est l'ensemble des constructions, l'espace est aménagé d'une façon fonctionnelle ou l'homme peut exercer ses activités.

En Algérie et particulièrement la ville de Ain Temouchent a connu durant la période coloniale une urbanisation bien structurée et bien hiérarchisée, qui a marqué son identité et sa valeur historique, comportant plusieurs fonctions qui offrent une diversité de service.

Après l'indépendance la ville a assisté à une grande crise de logements due à l'augmentation de la population et le séisme de 1999, ce qui a provoqué un étalement urbain non contrôlé au profit des terres agricoles, qui est le résultat d'un ensemble de programmes d'urgence. Ce programme est fait d'une manière hétérogène et anarchique, dépourvu d'identité et de valeur.

La ville est devenue un ensemble de plusieurs quartiers qui sont détachés physiquement mais rattachés fonctionnellement avec le centre-ville, cela a provoqué une saturation de ce dernier et un dysfonctionnement du tissu urbain.

Et à partir de ces problématiques on a élaboré un travail qui va traiter les différents dysfonctionnements et proposer des solutions afin d'avoir une ville cohérente et compétitive à l'échelle nationale

## **Problématique**

Durant la période coloniale, la ville de Ain Temouchent se composait d'un centre-ville qui se caractérise par sa valeur historique identitaire et culturelle bien structurée, comportant plusieurs fonctions.

Après l'indépendance la ville a assisté à une grande crise de logements due à l'augmentation de la population et le séisme de 1999, ce qui a provoqué un étalement urbain non contrôlé au profit des terres agricoles.

Cette situation a donné naissance à des quartiers enclavés et non cohérents dépourvus d'identité et de valeur mais qui s'épandent toujours du centre-ville.

Notre zone d'étude est l'une de ses quartiers, bien qu'elle dispose d'un élément de repère important à l'échelle régionale (la zone d'activité) et elle est entourée au nord et à l'est par des terres agricoles.

Mais elle reste toujours un lieu marginalisé et non cohérent, cela est causé par la grande surface réservée pour la gendarmerie en plein milieu urbain, la non exploitation totale de la zone industrielle, et le passage du chemin de fer.

Toutes ces contraintes provoquent un détachement et une rupture entre les différents secteurs du fragment.

Dans cette situation, comment revitaliser la zone en profitant de la vocation industrielle et la vocation agricole pour illuminer cette marginalisation ?

## **Hypothèse**

Suite à la consommation abusée des terres agricoles causées par l'étalement urbain et l'existence de plusieurs poches libres au sein de la ville, il est recommandé de limiter cet étalement en revenant sur la ville et la compacter par des projets de recyclage urbain en créant une mixité fonctionnelle.

Pour une meilleure compétitivité territoriale de la ville de Ain Temouchent et pour profiter de la vocation industrielle et agricole de la ville, on propose la projection d'un pôle de recherche et développement afin de créer une mixité sociale et fonctionnelle dans le secteur.



**Chapitre1 :**  
**Genèse et définition des concepts**

## **Introduction :**

Dans ce chapitre on va traiter les différents termes de l'urbanisme et l'environnement qui ont une relation avec notre option et notre thème de mémoire et les différentes actions qu'on va aborder dans notre travail.

### **1. L'urbanisme et l'environnement :**

#### **1.1 L'urbanisme :**

Ensemble des sciences, des techniques et des arts relatifs à l'organisation et à l'aménagement des espaces urbains, en vue d'assurer le bien-être de l'homme et d'améliorer les rapports sociaux en préservant l'environnement.<sup>1</sup>

#### **1.2 La ville :**

Une ville est un milieu physique où se concentre une forte population humaine, et dont l'espace est aménagé pour faciliter et concentrer ces activités : habitat, commerce, industrie, éducation, politique, culture, etc. Les principes qui régissent la structure et l'organisation de la ville sont étudiés par la sociologie urbaine, l'urbanisme ou encore l'économie urbaine.<sup>2</sup>

#### **1.3 L'urbanisme durable :**

Urbanisme durable est une nouvelle façon d'appréhender le rapport de l'urbain à la nature. Il se veut ainsi plus respectueux de l'environnement en utilisant de nouvelles méthodes de constructions, de nouveaux matériaux, de nouveaux modes de déplacements, pour une ville donnant plus de place à la naturalité comme élément de qualité de vie... La notion de durabilité renvoie à l'impératif de concilier, dans l'urbanisme, le bien-être, l'équité et la cohésion sociales et le développement économique avec le respect du cadre naturel.<sup>3</sup>

#### **1.4 L'environnement :**

L'environnement est l'ensemble des éléments (biotiques ou abiotiques) qui entourent un individu ou une espèce et dont certains contribuent directement à subvenir à ses besoins, ou encore comme l'ensemble des conditions naturelles (physiques, chimiques, biologiques)

---

<sup>1</sup><http://www.cnrtl.fr/definition/urbanisme>

<sup>2</sup><https://fr.wikipedia.org/wiki/Ville>

<sup>3</sup>[https://fr.wikipedia.org/wiki/Urbanisme\\_écologique](https://fr.wikipedia.org/wiki/Urbanisme_écologique)

et culturelles (sociologiques) susceptibles d'agir sur les organismes vivants et les activités humaines.<sup>4</sup>

### **1.5 L'étalement urbain :**

On peut définir l'étalement urbain comme l'extension des espaces vers la périphérie des villes en créant des nouveaux pôles urbanisés. Cela provoque une consommation des sols, une augmentation de la population et un développement qui dépend de l'automobiles.

### **1.6 Les éléments constitutifs de la ville :**

- **Les quartiers :**

Un quartier est une division administrative d'une ville et une échelle d'appropriation d'une partie de la ville par ses habitants.<sup>5</sup>

Selon KEVIN LYUNCH « *les quartiers sont des parties de la ville, d'une taille assez grande, qu'on se représente comme un espace à deux dimensions, ou un observateur peut pénétrer par la pensée, et qui se reconnaissent parce qu'elles ont un caractère générale qui permet de les identifier* ».

- **Les voies :**

Les voies sont les chenaux le long desquels l'observateur se déplace habituellement, occasionnellement, ou potentiellement. Ce peut être des rues, des allées piétonnières, des voies de métropolitain, des canaux, des voies de chemin de fer.<sup>6</sup>

- **Les limites :**

Les limites sont des éléments linéaires que l'observateur n'emploie pas ou ne considère pas comme des voies. Ce sont les frontières entre deux phases, elles peuvent être : des rivages, tranchées de voies ferrées, limites d'extension, murs.<sup>7</sup>

- **L'îlot :**

C'est la plus petite forme urbaine construite qui soit définie par les rues qui l'entourent. En général, l'îlot est le simple résultat des rues qui l'entourent et ne constitue pas une entité

---

<sup>4</sup><https://fr.wikipedia.org/wiki/Environnement>

<sup>5</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Quartier\\_\(ville\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Quartier_(ville))

<sup>6</sup> KEVIN LYUNCH. *Image de la cité*. P54.

<sup>7</sup> KEVIN LYUNCH. *Image de la cité*. P54.

morphologique autonome puisque, par exemple, le parcellaire d'un îlot est solidaire du parcellaire des îlots voisins (obéissant aux mêmes directions).<sup>8</sup>

## **2. L'habiter :**

C'est le fait d'occuper un espace et vivre dans un espace qui offre les conditions nécessaires de vie et de développement.

## **3. La centralité urbaine :**

### **3.1 La centralité :**

Selon Larousse la centralité est le caractère de ce qui est centrale.

La centralité dépend du pouvoir d'attraction ou de diffusion d'un élément qui repose à la fois à l'efficacité du pôle centrale et son accessibilité. Cet élément peut être un centre urbain ou un équipement (centre commerciale, culturelle).

En matière d'urbanisme, la centralité est un concept proposé par Walter Christaller en 1933. Il définit la centralité comme : « *La propriété conférée à une ville d'offrir des biens et des services à une population extérieure* ».

Jérôme Monnet définit la centralité dans son article : « *la centralité est la qualité attribuée à un espace* ».

### **3.2 Le centre urbain :**

Le centre est défini par sa position géographique, la centralité est définie par ses fonctionnalités et son contenu (administratif, commercial, culturel, économique, financier, politique, etc.) et sa capacité à proposer des biens et services à des populations extérieures.

### **3.3 Élément de repère :**

Les points de repères, références ponctuelles considérées comme extérieures par l'observateur, sont des éléments matériels simples dont l'échelle est variable dans de grandes proportions. Il semble qu'il y ait une tendance chez ceux qui sont les plus habitués à une ville, à s'appuyer de plus en plus sur des systèmes de points de repère pour se guider

---

<sup>8</sup>Composition urbaine, 1- par Pierre Pinon avril 1992

autrement dit, à profiter des qualités d'unicité et de spécialisation, au lieu d'utiliser les continuités comme lorsqu'ils étaient moins familiarisés.<sup>9</sup>

## **4. Les opérations d'interventions urbaines :**

### **4.1 Renouveau urbain :**

Le renouvellement urbain est, en urbanisme, 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 et foncières. Celle-ci vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux de certains quartiers anciens ou dégradés, ainsi qu'à susciter de nouvelles évolutions de développement notamment économiques, et à développer les solidarités à l'échelle de l'agglomération (meilleure répartition des populations défavorisées, au travers de l'habitat social notamment).<sup>10</sup>

### **4.2 Restructuration urbaine :**

Une restructuration est une opération par laquelle un ensemble organisé voit sa structure organisationnelle remaniée en vue d'atteindre une nouvelle configuration.

Le terme est principalement utilisé en urbanisme et en architecture, pour désigner le réaménagement d'un espace, d'un quartier ou d'un bâtiment.<sup>11</sup>

### **4.3 Densification :**

La densification urbaine est un concept qui consiste à faire vivre davantage de population sur un même espace urbain. C'est ainsi, par exemple, que lorsqu'on passe d'un quartier en habitat individuel (petites maisons unifamiliales) à un quartier d'habitat collectif (avec des immeubles où les gens partagent un immeuble en plusieurs appartements) on effectue une densification urbaine.<sup>12</sup>

---

<sup>9</sup> KEVIN LYUNCH. *Image de la cité*. P92.

<sup>10</sup>[https://fr.wikipedia.org/wiki/Renouvellement\\_urbain](https://fr.wikipedia.org/wiki/Renouvellement_urbain)

<sup>11</sup><https://fr.wikipedia.org/wiki/Restructuration>

<sup>12</sup>[https://fr.wikipedia.org/wiki/Densification\\_urbaine](https://fr.wikipedia.org/wiki/Densification_urbaine)

#### **4.4 Réhabilitation :**

La réhabilitation est définie comme l'ensemble de travaux visant à transformer un local, un immeuble ou un quartier en lui rendant des caractéristiques qui les rendent propres au logement d'un ménage dans des conditions satisfaisantes de confort et d'habitabilité, tout en assurant de façon durable la remise en état du gros œuvre et en conservant les caractéristiques architecturales majeures des bâtiments.<sup>13</sup>

### **5. Un pôle de recherche et de développement :**

#### **5.1 Le technopôle :**

Le technopôle ou parc technologique est une zone d'activités qui rassemble des entreprises de fabrication ou de services dans le secteur des hautes technologies. Les technopôles sont la plupart du temps situés de à proximité de structures de recherche (universités, laboratoires privés). Ils se sont développés surtout à partir des années 1980.<sup>14</sup>

#### **5.2 Recherche et développement :**

La recherche et développement désigne l'ensemble des activités entreprises « de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances, y compris la connaissance de l'homme, de la culture et de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications. ». L'expression désigne aussi par extension les catégories statistique, économique, comptable ou organisationnelle qui concernent ces activités.<sup>15</sup>

### **6. Compétitivité :**

La compétitivité est l'aptitude pour une entreprise, un secteur ou l'ensemble des entreprises d'une économie à faire face à la concurrence effective ou potentielle. Au niveau microéconomique, la compétitivité d'une entreprise désigne sa capacité à occuper une position forte sur un marché.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup>Pierre MERLIN et Françoise CHOAY, « Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement ». Paris, Presses universitaires de France, (1988), 723p

<sup>14</sup><https://fr.wikipedia.org/wiki/Technopole>

<sup>15</sup>[https://fr.wikipedia.org/wiki/Recherche\\_et\\_d%C3%A9veloppement](https://fr.wikipedia.org/wiki/Recherche_et_d%C3%A9veloppement)

<sup>16</sup><https://www.mataf.net/fr/eco/edu/guide-economie/competitivite>

## **6.1 Compétitivité économique :**

La compétitivité économique désigne la capacité d'un secteur économique, d'un territoire (pays, bassin économique...), d'une entreprise, à vendre et fournir durablement un ou plusieurs biens ou services marchands sur un marché donné en situation de concurrence.<sup>17</sup>

## **6.2 Un pôle de compétitivité :**

Est « un rassemblement, sur un territoire bien identifié et sur une thématique ciblée, d'entreprises petites, moyenne ou grandes, de laboratoires de recherche et d'établissements de formation ». <sup>18</sup>

---

<sup>17</sup>[https://fr.wikipedia.org/wiki/Comp%C3%A9titivit%C3%A9\\_%C3%A9conomique](https://fr.wikipedia.org/wiki/Comp%C3%A9titivit%C3%A9_%C3%A9conomique)

<sup>18</sup>DATAR. compétitivité.gouv.fr

**Chapitre2 :**  
**Analyse générale de l'agglomération urbaine de Ain  
Temouchent et définition de la problématique générale**



## **Introduction :**

Dans ce chapitre on va présenter le Plan d'Aménagement du Territoire de la Wilaya de Ain Temouchent et le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme du groupement de Ain Temouchent pour comprendre le fonctionnement de la wilaya.

## **1. La lecture des instruments d'urbanisme :**

### **1.1 Le Plan d'Aménagement du Territoire de la Wilaya de Ain Temouchent (PATW) :**

#### **A. Le diagnostic du PATW :**

- **Présentation de la wilaya de Ain Temouchent :**

La wilaya de Ain Temouchent se situe au nord-ouest de l'Algérie, elle est limitée par :

- La mer méditerranée au nord.
- La wilaya de Sidi Belabess au sud.
- La wilaya d'Oran à l'est.
- La wilaya de Tlemcen à l'ouest.

Elle est d'une surface de 2377 km<sup>2</sup> avec une population de 405116 habitants et une densité de 170 hab/km<sup>2</sup>.

- **Les atouts de la wilaya :**

- Une situation géostratégique dans la région nord-ouest qui permet les différents échanges avec les wilayas limitrophes.
- Une magnifique façade maritime de 80 km qui représente 7% du littoral national.
- Dans le secteur du tourisme on a la cote de Ain Temouchent qui regroupe plusieurs stations balnéaires tels que :Rechgoun, Madride, Beni Saf, Oued el halouf, Bouzedjar, Sebiates. Et on a aussi des sources thermales (hammam Bouhdjer), des sites culturels, historiques et archéologiques (SIGA).
- Dans le secteur de la pêche la wilaya est classée parmi les plus importantes zones, elle produit 45000 T/AN.
- Dans le secteur de l'agriculture la wilaya possède une superficie agricole utile (SAU) de 180.184 HA, elle est considéré comme le 1er pole viticole à l'échelle national, elle produit 36% de la production viticole et 30% de la production légumineuse de toute l'Algérie.

- Dans le secteur des mines la wilaya renferme plusieurs richesses minières et gisements utiles tels que (calcaire, argile, sable...)

- Pour les ressources en eau la wilaya est traversée par deux principales conduites :

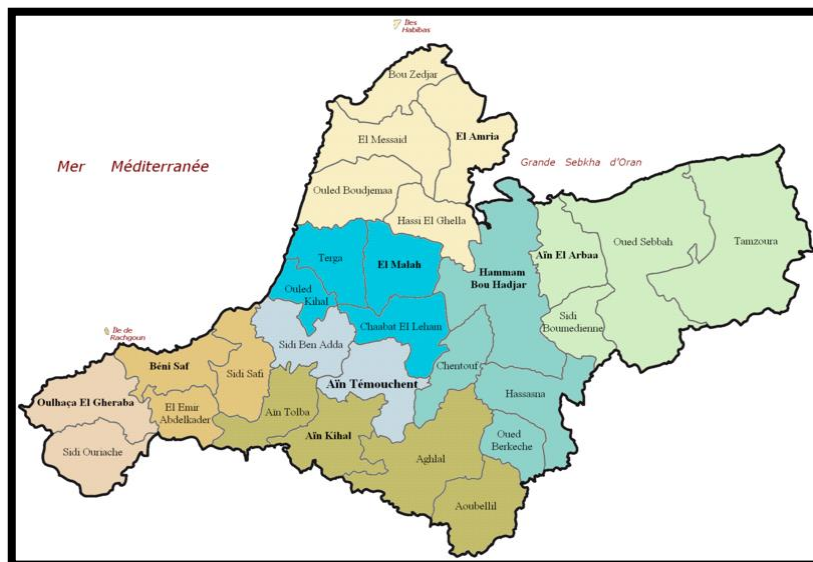
- La conduite d'eau de la basse Tafna.
- La conduite de Béni Behdel.

• **Le découpage administratif de la wilaya :**

➤ La wilaya de Ain Temouchent regroupe 8 daïra qui sont :

1. Ain El Arbaa-2 .Ain Kihal-3. Ain Temouchent-4. Beni Saf-5. El Amria -6. El Malah  
7. Hammam Bouhdjer-8. Oulhaça El Gheraba.

➤ La wilaya de Ain Temouchent regroupe 28 communes qui sont divisés comme le montre la figure 1



**Figure 1 : Le découpage administratif de la wilaya de Ain Temouchent**

➤ La commune choisit est le chef-lieu de Ain Temouchent.

**B. Les orientations préconisées par le plan d'aménagement du territoire de la wilaya de Ain Temouchent (patw) pour la commune :**

- L'ambition de faire d'Ain Temouchent en relais régional avec un seul et un objectif démographique de 140.000 habitants à l'horizon 2030.

- Doter l'aire urbaine des fonctions du tertiaire supérieur, de la formation et de l'industriel à long terme.
  - Maitriser l'aire urbaine d'Ain Temouchent, Chaabet El Leham et Sidi Ben Adda.
  - Le schéma des infrastructures de liaison doit prévoir la modernisation des tronçons du réseau routier entre la RN 2 et la RN 35.
  - Modernisation des liaisons suivantes : RN 96, RN 2, RN 108, RN 101
  - Renforcement des capacités du transport urbain et inter urbain par des moyens de transport de masse (Tramway...)
  - Réalisation d'une gare modale.
  - Prolongement de la voie ferrée Ain Temouchent – Beni Saf sur une distance de 2000 m.
  - Ouverture des pistes agricoles et forestières.
  - Modernisation de l'ensemble des routes (Chemin de Wilaya et Chemin de Commune)
  - Pour l'AEP Rehausser le taux de raccordement et augmentation de la dotation de 150-200 l/hab/j.
- Pour l'habitat :
    - ACTIONS LIEES A LA LUTTE CONTRE LA PRECARITE DE L'HABITAT PAR :
      - Un programme de résorption de l'habitat précaire
      - Un renforcement du parc logement
      - Un renouvellement du vieux bâti.
    - ACTIONS LIEES A L'ENVIRONNEMENT URBAIN :
      - Embellissement de la ville.
      - Mise à niveau des quartiers problématiques
      - Implantation d'un mobilier urbain adapté
      - Augmentation des espaces verts
      - Traitement des entrées de la ville
      - Aménagement des espaces publics.

## **1.2 Le Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme PDAU du groupement de AinTemouchent :**

### **A. Le diagnostic du PDAU :**

#### **• Présentation de la commune de AinTemouchent :**

La ville de Ain Temouchent dite "perle de l'oranais" ou aussi "la Florissante" est une commune de la wilaya d'Ain Temouchent dont elle est le chef-lieu, située à 72 km au sud-ouest d'Oran, à 63 km à l'ouest de Sidi Bel Abbas et à 69 km au nord/nord-est de Tlemcen.<sup>19</sup>

Elle est limitée par :

- Au nord par la commune de Chabaat El Leham
- Au nord-ouest par la commune de Sidi Ben Adda
- A l'ouest par d'Ain Tolba
- A l'Est par la commune de Chentouf
- Au sud-ouest par la commune de AinKihel
- Au sud-est par la commune d'Aghlal

Elle est d'une surface de 80.61 km<sup>2</sup> et d'une population de 79745 habitants et d'une densité de 989.27 Hab/km<sup>2</sup>

#### **• le climat :**

- La ville de Ain Temouchent a un climat méditerranéen, caractérisé par un été chaud et sec avec une température maximale de 38° et un hiver froid avec une température maximale de 15°.
- Les vents dominants sont de direction nord et nord-ouest.

#### **• L'agriculture :**

La surface agricole totale (SAT) de la commune de Ain Temouchent est de 6936 Ha, elle représente 87.87% de la surface totale de la commune, par contre la surface agricole utile (SAU) est de 6496 Ha soit 93.65% de la superficie agricole totale.

---

<sup>19</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Ain\\_Temouchent](https://fr.wikipedia.org/wiki/Ain_Temouchent)

Les terres agricoles de la commune de AinTemouchent sont classées comme terre à potentialité élevée compte tenue des paramètres pédologiques : profondeur assez bonne, texture lumineuse, et un pluviomètre d'environ 439 mm/an

- **L'Infrastructure routière et ferroviaire :**

La ville de AinTemouchent se caractérise par un réseau routier dense et bien hiérarchisé et qui intègre le chef-lieu à l'espace régional nord-ouest de l'Algérie pour favoriser les échanges entre les wilayas limitrophes.

- La RN N° 02 : elle relie la métropole oranaise avec la wilaya de Tlemcen en passant par la wilaya de AinTemouchent et par son chef-lieu

- La RN N° 101 : elle relie Ain Temouchent à Sidi Bel Abbas du côté sud-est en passant par Chentouf.

- La RN N° 35 : elle relie Emir Abdelkader avec Ain Temouchent

- La RN N° 108 : relie Ain Temouchent, elle desserve Chabaat El Leham, Hammam Bouhdjer, Ain El Arbaa, elle mène à l'autoroute est-ouest

- La RN N° 96 : relie Ain Temouchent avec Aghlal

- Le CW N° 67 : relie Ain Temouchent avec Terga, elle passe au nord

- Le CW N° 59 : relie Ain Temouchent avec Hammam Bouhdjer

- Ce réseau routier est renforcé par le passage de la voie ferrée Oran - Ain Temouchent - Béni Saf.

- **Les équipements scolaires :**

La commune de Ain Temouchent regroupe trente et un (31) établissements primaires, douze (12) établissements moyens, cinq (05) établissements secondaires, un (01) établissement technique, un (01) institut de formation, et un (01) centre universitaire.

- **Les équipements sanitaires :**

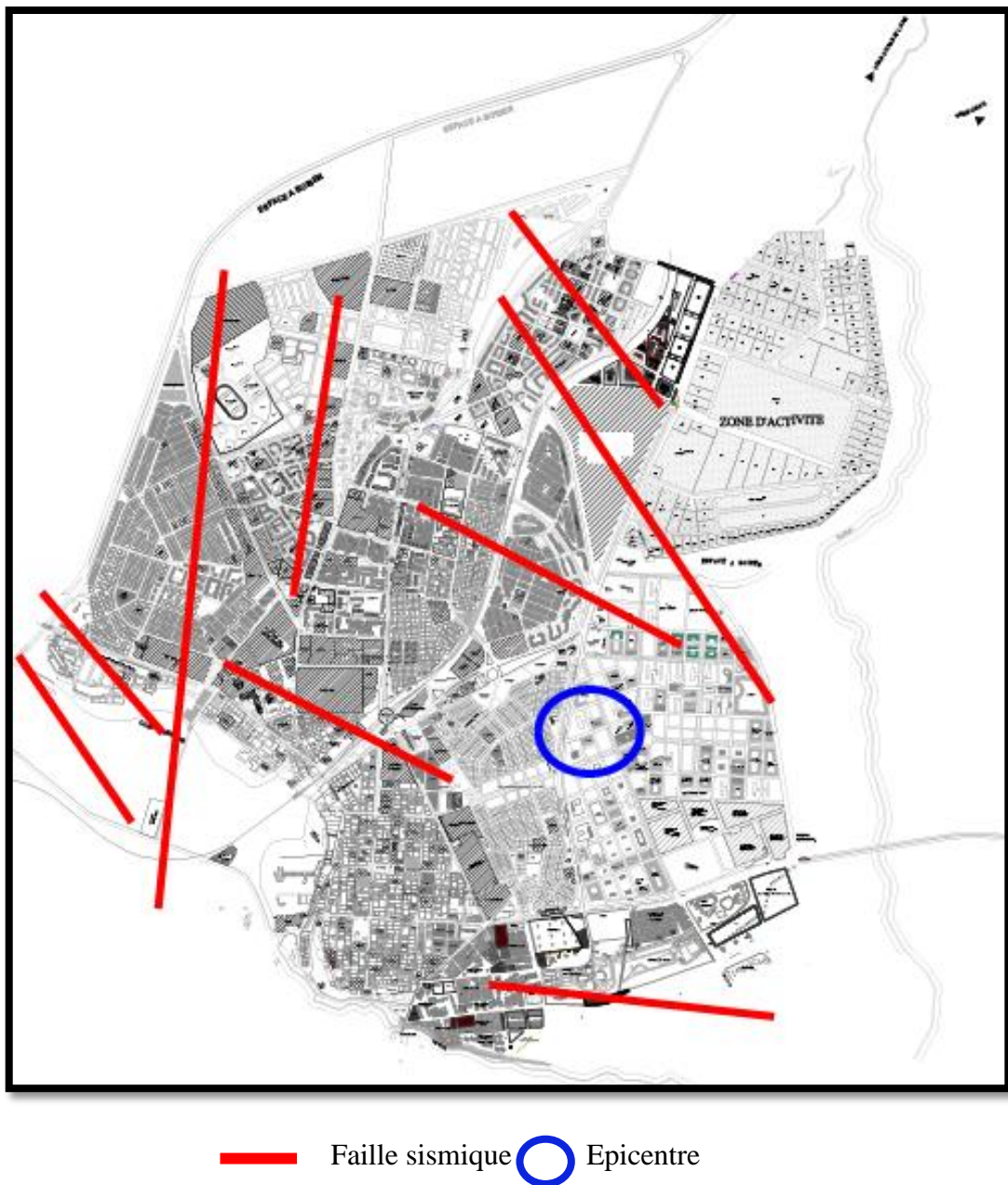
La commune contient deux (02) hôpitaux, quatre (04) polycliniques, trois (03) centres de santé et trois (03) salles de soins.

- **Les équipements touristiques :**

La ville contient quatre (04) hôtels privés (Timgad, Bel air 1, Bel air 2, et Maghreb qui est fermé) et 5 agences de tourisme.

- **le risque sismique :**

La ville est traversée par plusieurs failles sismiques mais qui ne sont pas actives aussi on a l'épicentre qui se situe dans la partie Est de la ville et cela est montré dans la figure 02 suivantes :



**Figure 2 : Carte des failles sismiques**

## **B. Problématique du PDAU :**

En tant que principale pôle urbain de la wilaya de Ain Temouchent caractérisé par le poids démographique et l'importance des programmes d'habitats et des équipements structurants et sa position géographique stratégique, la commune de Ain Temouchent est confrontée aux contraintes suivantes :

- La présence des bonnes terres agricoles entourant et ceinturant la ville constitue un handicap majeur pour tout développement ou croissance urbaine.
- Sa situation dans une zone à risque sismique qui a provoqué la fragilité des anciens tissus urbains.
- Une forte densité de 1008 habitants /km<sup>2</sup> supérieur à la moyenne de la wilaya de 170 habitants/km<sup>2</sup> au 31.12.2014.
- Un taux d'accroissement de 2,45% supérieur par rapport à celui de la wilaya de 1,31%

## **C. Les orientations du PDAU :**

- Dotation des équipements de base et structurant.
- Réorganisation des quartiers.
- Reconstruire la ville sur elle-même.
- La maîtrise, la gestion et la revitalisation du patrimoine de la ville.
- L'achèvement des programmes et des actions d'embellissements.
- Résolution des problèmes endogènes.
- Amélioration du cadre de vie.
- Animation culturelle.
- Offre d'emploi.
- Le renouvellement urbain.

## **2. L'évolution historique et le développement spatial de la commune de Ain Temouchent :**

## **2.1 La première période : avant 1962.**

Dans cette période il y avait la désignation des quartiers suivants :

- Centre ville d'une superficie de 129 Ha
- Hai Moulay Moustapha d'une superficie de 20 Ha
- Sidi Saïd d'une surface de 20 Ha
- En accompagnant ses quartiers avec la construction des équipements de proximités, d'un lycée, et de l'hôpital.

## **2.2 La deuxième période : entre 1962 et 1974.**

Dans cette période il y avait la désignation des quartiers suivants :

- Les ZHUN d'une surface de 120 Ha
- La CNEP d'une surface de 20 Ha
- En accompagnant ses quartiers avec la construction des équipements de proximités.

## **2.3 La troisième période : entre 1974 et 2000.**

Dans cette période il y avait la désignation des quartiers suivants :

- Lotissement Est d'une surface de 150 Ha
- Lotissement Ouest d'une surface de 195 Ha
- Zone d'activité d'une surface de 135 Ha
- En accompagnant ses quartiers avec la construction des équipements de proximités, de la zone d'activité + la zone industrielle, d'un lycée et d'un stade.

## **2.4 La quatrième période : depuis 2000 jusqu'à nos jours.**

Dans cette période il y avait la désignation des quartiers suivants :

- Akid Otman d'une surface de 59 Ha
- POS Sud-est d'une surface de 128 Ha
- POS Nord-est d'une surface de 39 Ha
- En accompagnant ses quartiers avec la construction d'un pôle universitaire, de l'hôpital Benzerdjeb, de trois (03) lycées, et d'un centre de formation professionnel.



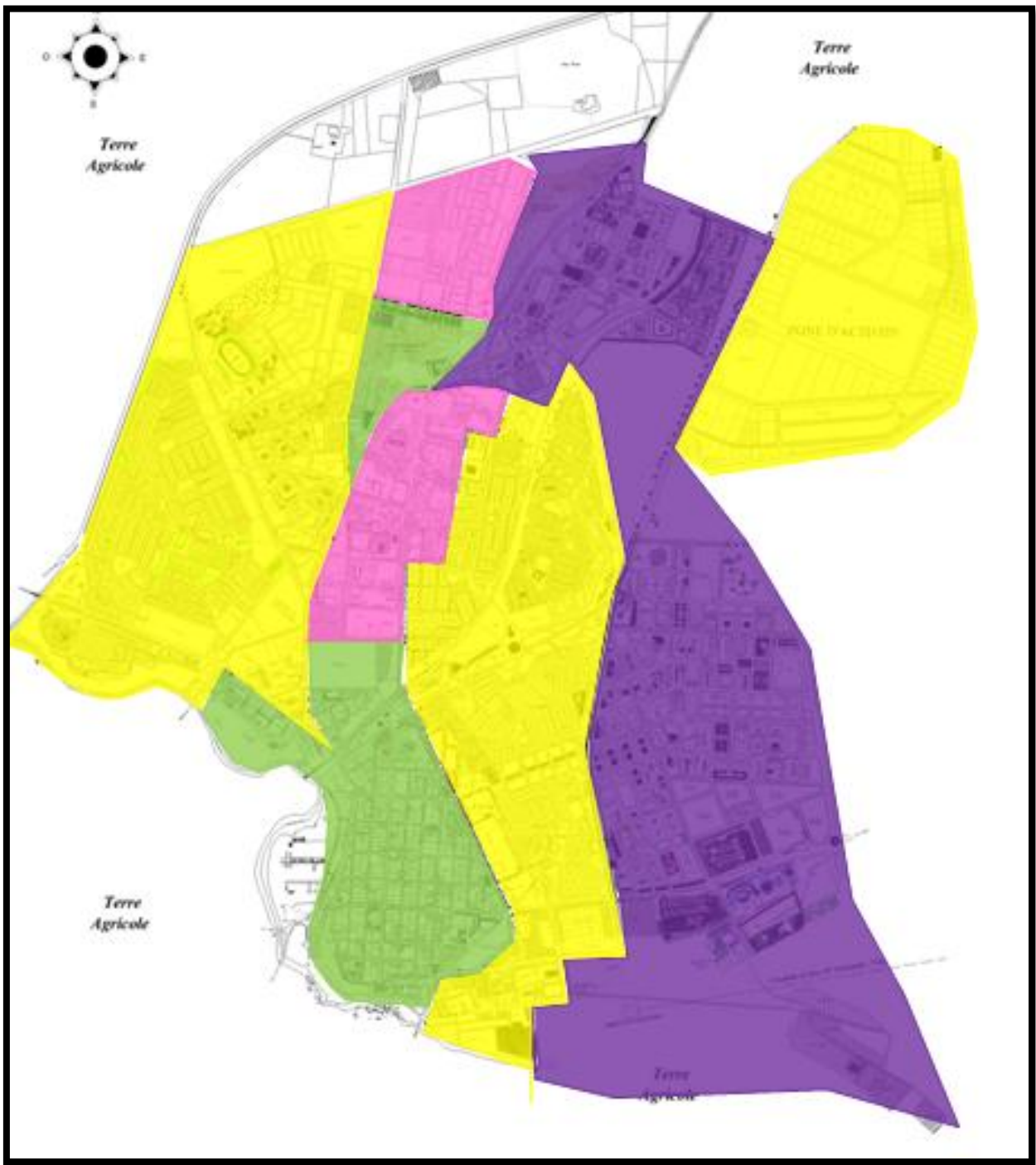


Figure 3 : Carte historique de l'agglomération

### 3. Présentation de l'état de fait de Ain Temouchent :

### 3.1 L'état de fait de la ville de Ain Temouchent :

La figure ci-dessous présente les différents espaces de l'agglomération de Ain Temouchent, dans laquelle on remarque que la plupart de la surface de la ville est bâtie.

La commune de Ain Temouchent présente de nombreux poches libres et terrains libérables cela permet la densification de la ville et la protection des terres agricoles qui l'entourent.

La ville contient plusieurs secteurs réglementaires :

- Les secteurs sur urbanisés : il existe cinq qui sont les différents quartiers de la ville.
- Les secteurs à urbaniser : il existe trois secteurs.
- Les secteurs à urbanisation futur : il existe un seul.
- Les secteurs non urbanisables : sont les différentes terres agricoles de la ville.

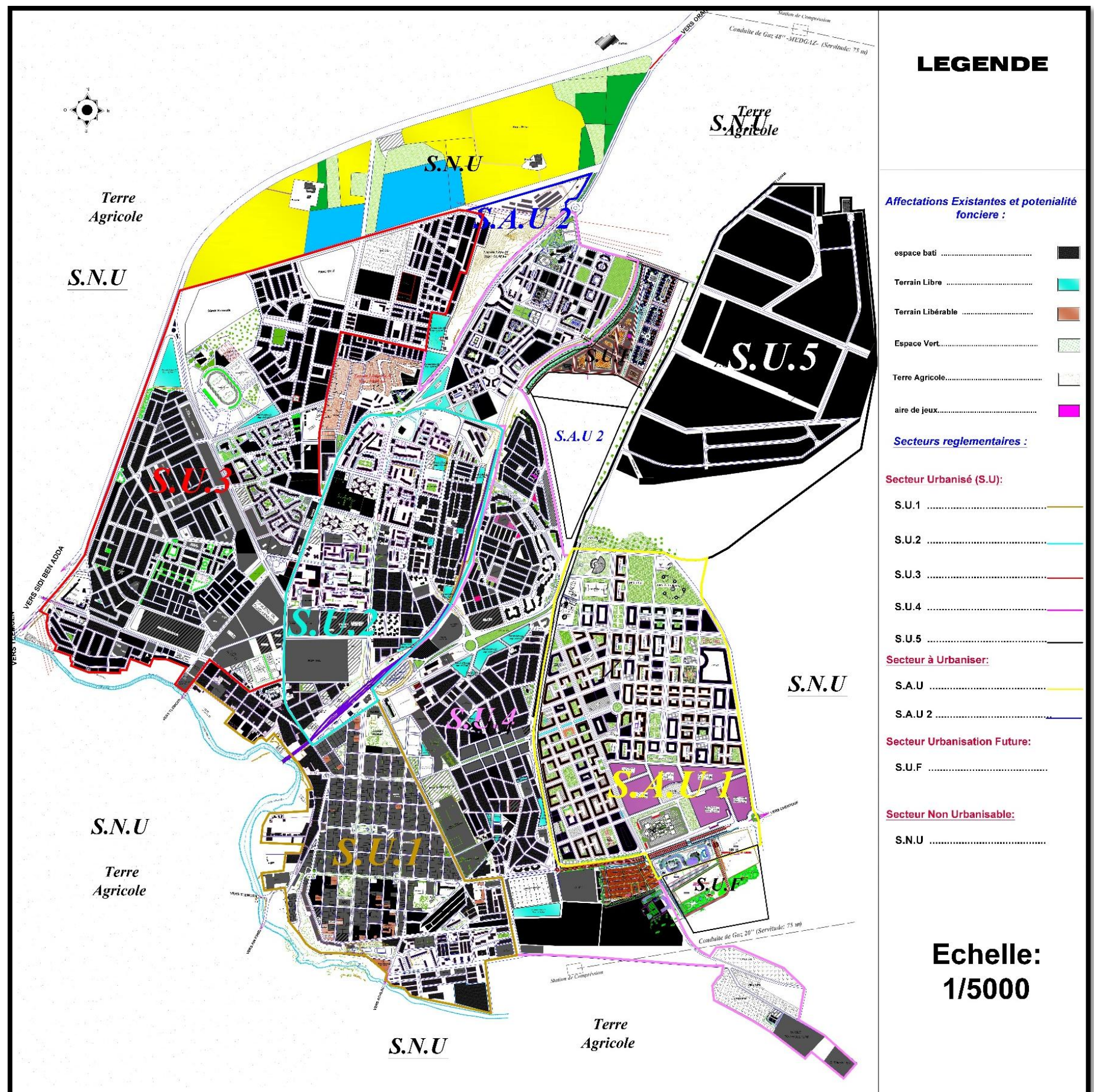


Figure 4 : Carte fonctionnelle de la ville de Ain Temouchent

### 3.2 La typologie architecturale de la ville de Ain Temouchent :

Dans la ville de Ain Temouchent, on remarque une dominance de l'habitat individuel sous forme de lotissements au niveau des quartiers Hai Zitoun, Baraka, une partie de Berouain Said, Omar Ibn Lkhatib, Hai 1er Mai ; et sous forme d'habitat colonial au niveau du centre-ville.

La ville possède aussi un pourcentage important de l'habitat collectif au niveau des quartiers : Djawhara, AkidOttman, une partie de Berouain Said, quartier Tounssi, quartier CNEP.

La commune bénéficie d'un niveau d'équipement appréciable dans toutes les fonctions. On distingue deux types d'équipements :

- Les équipements de proximité tels que les primaires, CEM, polyclinique, crèche ... etc.
- Les équipements structurants tels que l'hôpital, l'université, la wilaya ... etc.

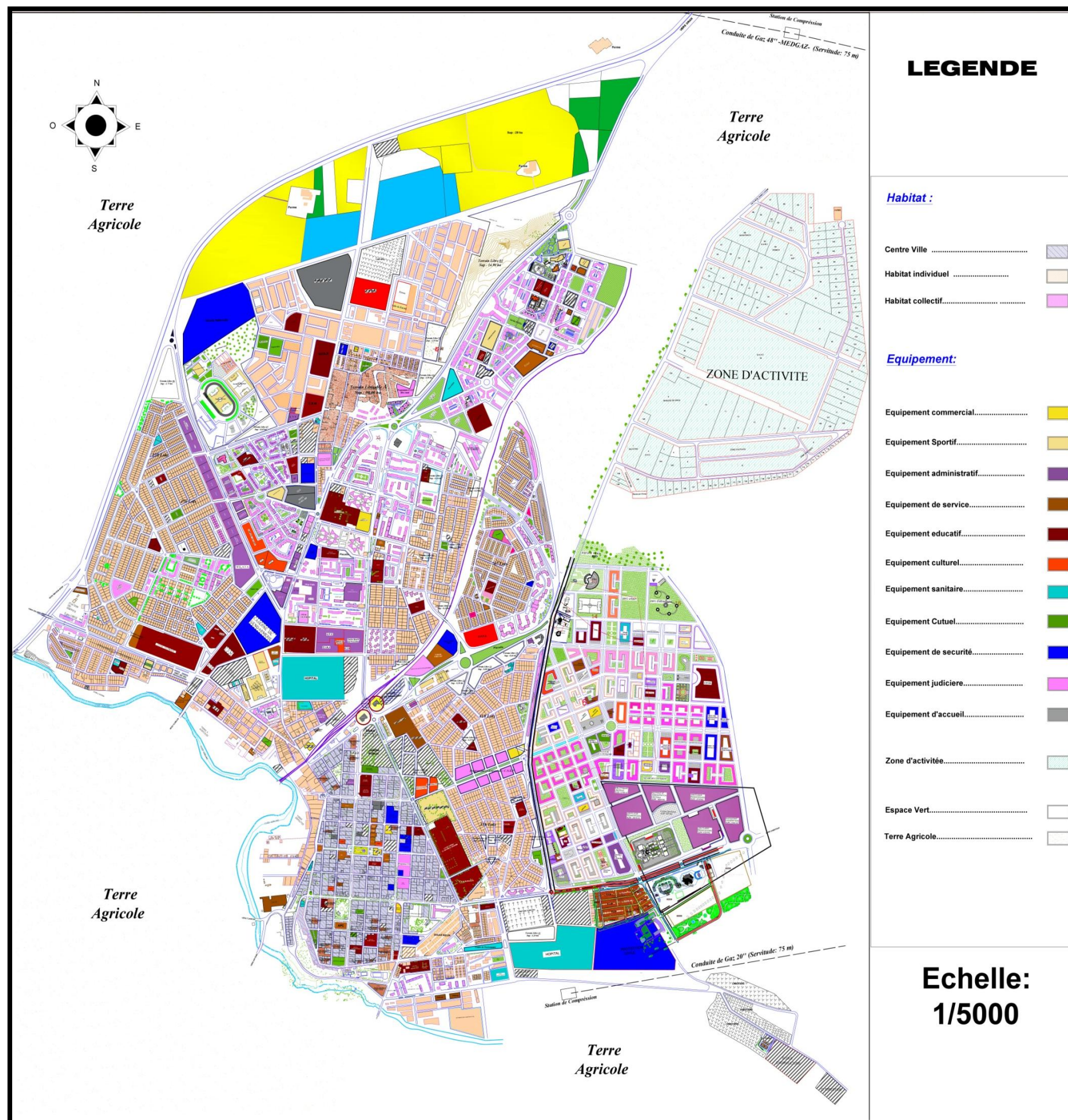


Figure 5 : Carte typologie architecturale

## 4. Analyse urbaine de l'agglomération de Ain Temouchent :

### 4.1 L'analyse de la voirie :

- **Les critères de choix du type des voiries :**

<b>Les voies principales</b>	<b>Les voies secondaires</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Proximité des équipements structurants.</li><li>- Avoir une dimension plus de 20m.</li><li>- Une voie desservie par l'entrée ou la sortie de la ville.</li><li>- Un grand boulevard qui abrite des commerces de classe.</li><li>- Un axe qui relie entre deux quartiers.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Proximité des équipements à l'échelle du quartier.</li><li>- Avoir une dimension minimale de 10m.</li><li>- Les axes desservis par les voies principales.</li><li>- Un axe qui abrite du commerce de proximité.</li><li>- Un axe qui mène à un groupement d'habitations.</li></ul>

**Tableau 1**

- **Les potentialités et les contraintes de la trame viaire :**

<b>Les potentialités</b>	<b>Les contraintes</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- La région est dotée d'une infrastructure routière appréciable qui lui permet de bonnes liaisons internes et externes.</li><li>- Bonne gestion des voies.</li><li>- Le dimensionnement des voies est acceptable par rapport aux normes.</li><li>- L'existence des aires de jeux pour adulte (stade) qui donne sur des voies principales mais qui sont protégées.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Problème de circulation du au stationnement dans des voies importantes.</li><li>- Le passage des voies secondaires par des aires de jeu pour enfant qui sont non protégées.</li><li>- Manque de parking et des aires de stationnement dans des axes structurants.</li><li>- Problème de stationnement dans certaine axes.</li></ul>

**Tableau 2**

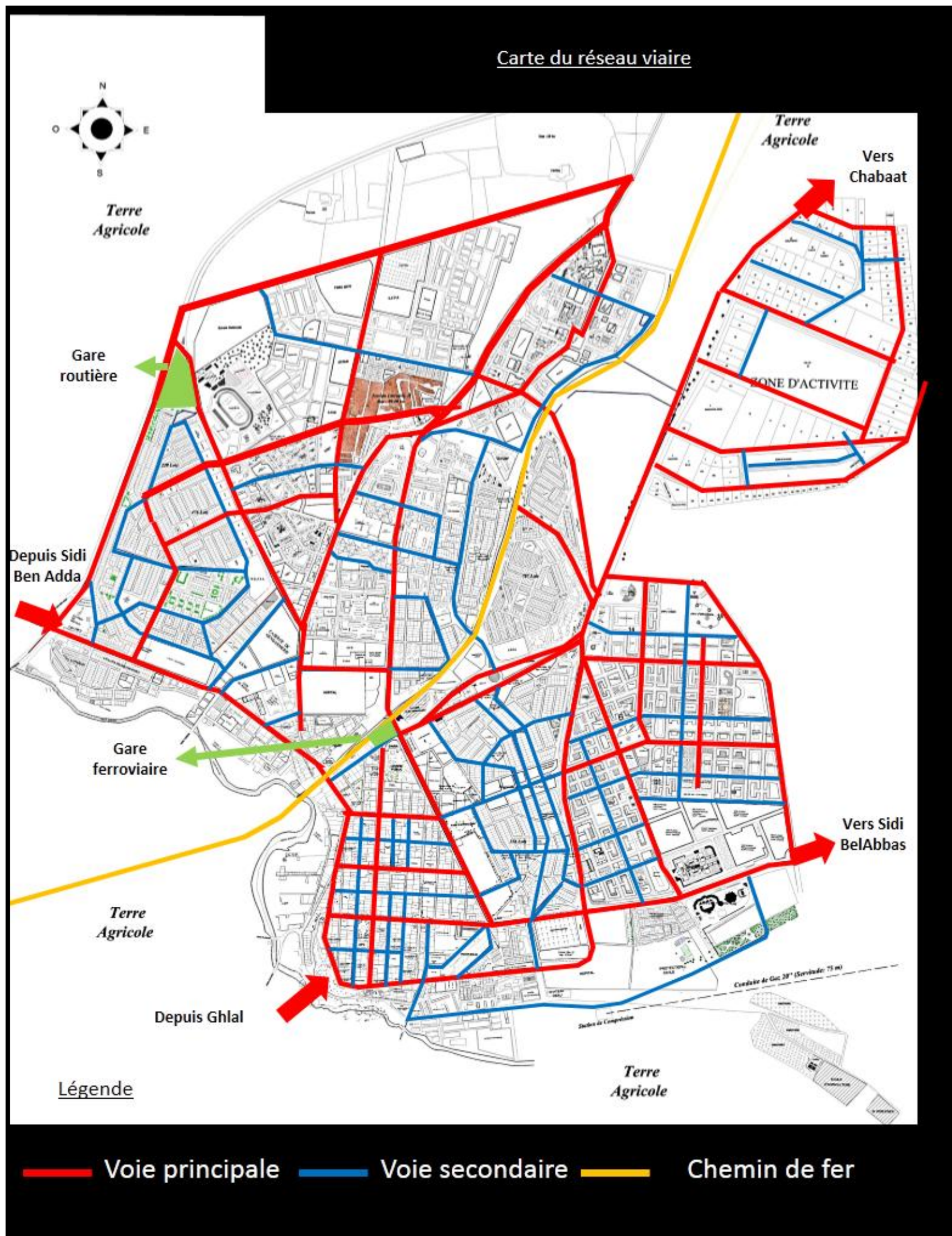


Figure 6 : Carte de la trame viaire

## 4.2 Analyse de la mobilité urbaine :

La ville de Ain Temouchent possède 13 lignes de bus qui assure la liaison entre les différents quartiers de la ville.

D'après une analyse de la mobilité urbaine on constate les critiques suivantes :

- Le passage de plusieurs lignes de bus sur le même axe.
- Le passage des lignes de bus dans des voies tertiaires.
- La concentration des lignes dans toute la partie ouest de Ain Temouchent ce qui provoque une saturation surtout au niveau du centre-ville.
- Le passage de plus de 8 lignes de transport dans le même axe.
- La marginalisation de plusieurs quartiers en matière de transport comme Djawhara et Baraka.
- Plusieurs lignes ont presque le même circuit pour des raisons financières en négligeant la bonne distribution des quartiers.
- La présence des arrêts dans des voies secondaires.

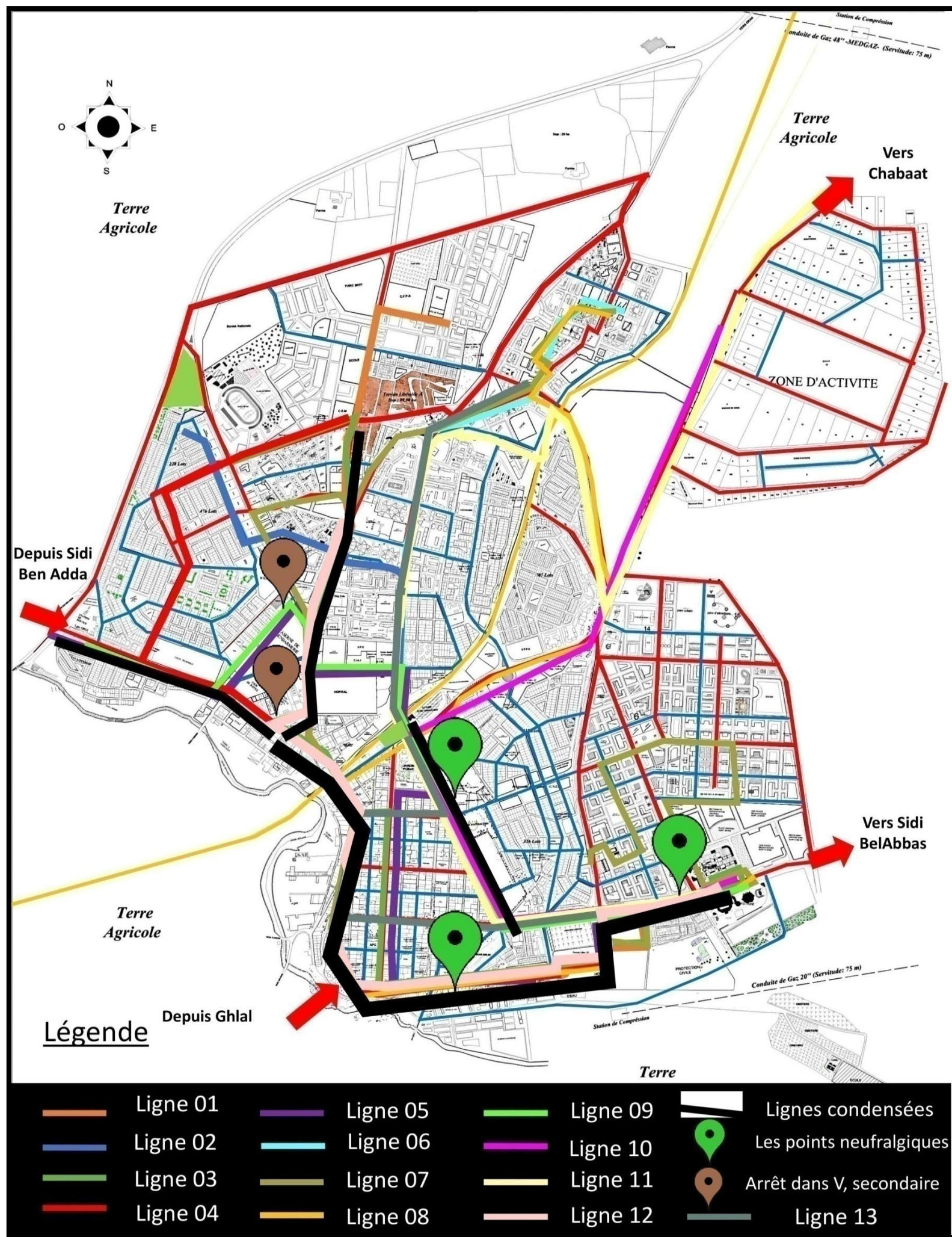


Figure 7 : Carte de la mobilité urbaine

### 4.3 Analyse des équipements structurants et centralités :

La ville de Ain Temouchent est riche en matière d'équipements structurants que ce soit à l'échelle de la ville, de la wilaya ou de la région. Elle possède aussi plusieurs centralités linéaires et ponctuelles.

Les équipements structurants ainsi que les centralités sont placés dans la partie Est de la ville, de là on constate que la présence des équipements structurants provoque des centralités à l'entour.

On remarque l'absence des centralités dans plusieurs quartiers comme quartier Djawhara ; cela indique que les centralités sont anarchiques et non étudiés.

La centralité se concentre sur les axes du centre-ville ou converge les différentes lignes de transport, ce qui a provoqué la saturation de ce dernier.

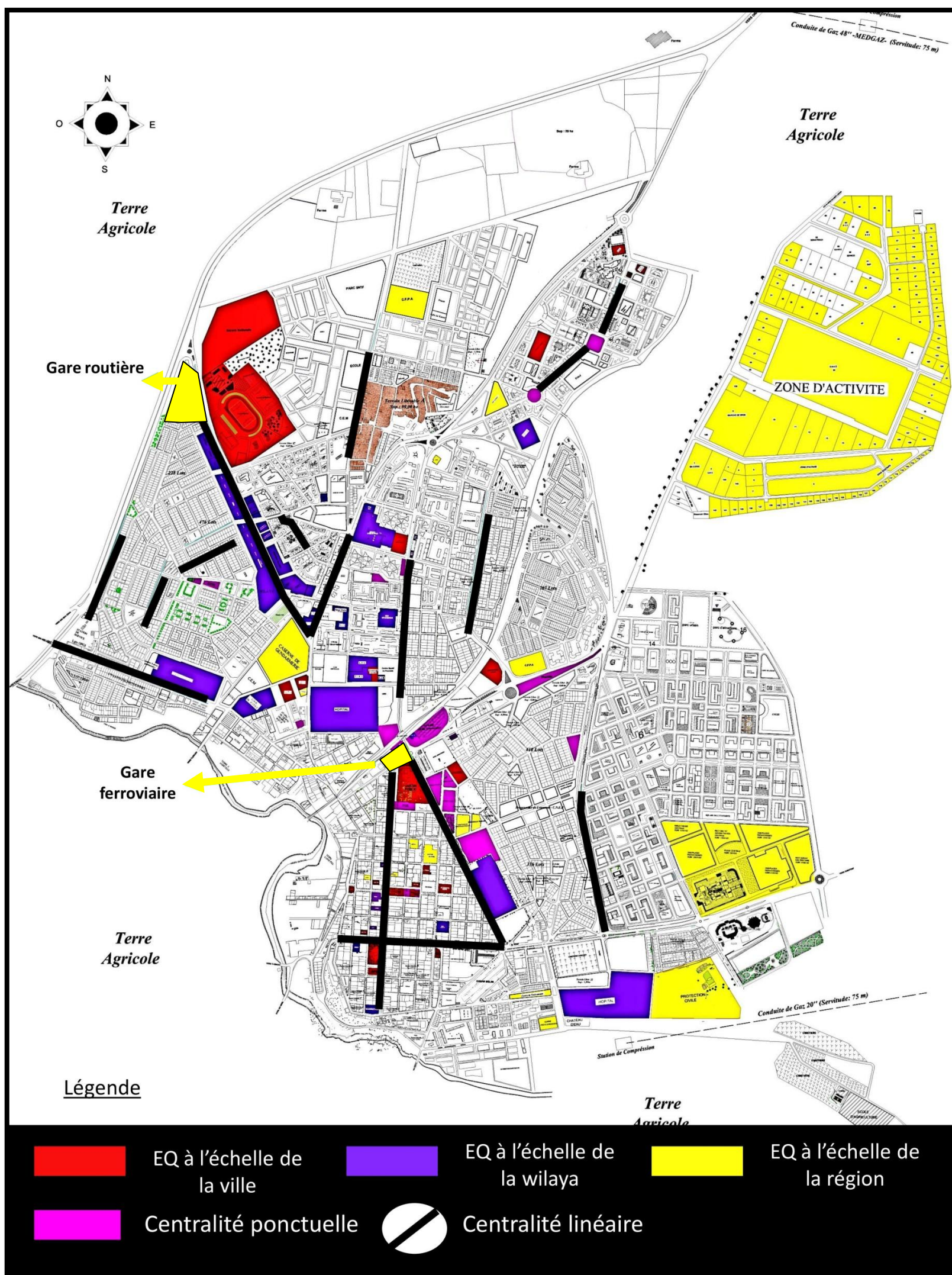


Figure 8 : Cartes des équipements structurants et centralités

## 5. Problématique générale :

Durant la période coloniale, la ville de Ain Temouchent se composait d'un centre-ville qui se caractérise par sa valeur historique identitaire et culturelle bien structurée, comportant plusieurs fonctions qui offrent une diversité de services compactes et bien hiérarchisées ; ces spécificités qui lui ont marqué, ont poussé la population locale à pratiquer leur espace.

Après l'indépendance la ville a assisté à une grande crise de logements due à l'augmentation de la population et le séisme de 1999, ce qui a provoqué un étalement urbain non contrôlé au profit des terres agricoles, qui est le fruit d'un ensemble de programmes d'urgence privés de toute vision à long terme, qui se voit dans les tissus urbains créés d'une manière hétérogène et anarchique, dépourvus d'identité et de valeurs (absence des éléments de repères, assurances).

Ces derniers ne sont pas compactes et ils sont à l'échelle de la voiture, contrairement au centre-ville à l'échelle humaine, où les différents services restent éparpillés et mal intégrés aux tissus contraignant la mixité fonctionnelle, ce phénomène s'aggrave avec la défaillance du réseau viaire et l'absence de l'ordonnement des espaces publics (équipements, lieux de rencontres, espaces verts) et de l'animation qui se focalisent essentiellement au centre historique ce qui a provoqué la disparition de la centralité au niveau de ces tissus, cette perte a été absorbée surtout par les grands axes de la ville, où se présente notamment les opportunités foncières dictant l'emplacement des équipements structurants, qui restent eux-mêmes éclatés sur ces axes sans être accompagnés d'une bonne desserte de transport en commun.

Dans ces nouveaux quartiers on va assister, soit à des espaces qui sont dû être des lieux de polarité, mais qui restent non exploités suite à l'absence d'une planification qui ne prend pas en considération les besoins locaux, soit à des centralités anarchiques créées par la population à cause de l'absence d'une réflexion, planification pour faire une centralité dans ces quartiers

Cela va créer un déséquilibre de la centralité urbaine, faisant du centre-ville le point le plus névralgique, poussant les agences de transport à se converger sur les axes de centralités (lignes rentables) suivant leurs intérêts plutôt que le service des habitants. Avec ce système de transport on va hériter un centre saturé et encombré ou les autres quartiers



restent en marge et mal desservi, tout ça va créer un disfonctionnement, une discontinuité urbaine, et des quartiers enclavés dépendant du centre-ville.

Cette situation d'une part ne permettra pas aux habitants de la périphérie d'exploiter et de pratiquer leurs espaces et d'autre part elle va s'aggraver de plus en plus si l'étalement se continuera vers l'Est sans prendre en considération la densification de la ville par des projets de recyclage urbain notamment dans les poches libres.

### **5.1 Hypothèse :**

Suite à la consommation abusive des terres agricoles causées par l'étalement urbain avec l'existence de plusieurs poches libres au sein de la ville, donc il est recommandé de limiter cet étalement en revenant sur la ville et la compacter par des projets de recyclage urbain en créant une mixité fonctionnelle au sein du quartier ou les différentes fonctions doit être placé avec une réflexion à l'échelle humaine.

L'étalement urbain a donné naissance à des quartiers périphériques sans identités, enclaver et mal intégrer au sein de la ville on propose de donner des vocations propres à chaque quartier avec des activités et des ambiances qui se différent d'un quartier à un autre.

### **5.2 Objectifs :**

- Suite à la consommation abusée des terres agricoles causé par l'étalement urbain et l'existante de plusieurs poches libres au sein de la ville, donc on propose de limiter l'étalement vers l'est revenant sur la ville et la compacter pour des projets de recyclage urbain, en créant une mixité fonctionnelle
- Densifier la ville par un des projets de renouvellement urbain et de requalification des friches et des terrains libre tout en créant une mixité fonctionnelle. Création des centres secondaires qui possède une diversité de fonctions et d'animation répondant au besoin de la population local en améliorant l'attractivité de ces dernières ou va se développer une centralité tout autour pour leur donné des identités et des valeurs propres à chacun en préservant celle du centre-ville.

- La zone d'activité présente un immense potentiel économique secteur mais qui reste mal exploité (20%) pour la ville et dont le contexte d'avoir une ville durable (productive) efficace, il est nécessaire de revitaliser la partie opérationnelle et exploité le reste en injectant des activités qui ont une relation avec la vocation de la ville (agro-industrielle).
- Le dysfonctionnement de la trame viaire a provoqué l'enclavement des quartiers périphériques donc on propose de restructurer le réseau aux seins des quartiers.
- La centralité se concentre sur les axes du centre-ville ou converge les différents ligne de transport, ce qui a provoqué la saturation de ce dernier, donc on propose de Retracer le système de transport en commun d'une manière à s'adapter à la nouvelle structure de la ville en passant par les différents centres créer ce qui va permettre d'éviter la condensation de plusieurs lignes sur les mêmes (axes, arrêts) et renforcer la relation entre les différents quartiers périphérique (désenclaver).
- Afin de répondre aux besoins des voyageurs et des touristes et améliorer l'image de la ville on propose le traitement des nœuds et les points névralgiques de la ville en créant une centralité aux entrées de la ville et animer les zones autour des gares (équipements d'accueil, d'accompagnement afin de donner une attractivité).
- Les déchets solides sont rejetées vers l'oued ce qui va causer un éboulement et gêne l'image de la ville donc on a proposé de faire des aménagements au niveau des berges pour rendre l'oued un axe écologique.
- On propose aussi de profiter de la servitude du gaz en faisant des espaces verts tout en gardant la verdure des terres agricoles qui l'entourent.

## 6. Le master plan :

Les secteurs	Le découpage	Les vocations	Les actions
<b>Centre-ville</b>	Il est délimité par rapport à son style architecturale (le colonial) qui est marqué par sa trame, sa typologie d'habitat, son identité, sa monumentalité	<p><b><u>Vocation touristique</u></b></p> <p>Par son patrimoine historique marqué par : APC, marché, grande poste, hôtel, cinéma</p> <p><b><u>Vocation commerciale</u></b></p> <p>Boulevard 1<sup>er</sup> Novembre.</p>	La revalorisation, réhabilitation, rénovation du patrimoine historique.
<b>Baraka</b>	Il a une limite forte infranchissable et continue. Aussi c'est un terrain réservé (lotissements).	<p><b><u>Vocation recherche et développement</u></b></p> <p>C'est un quartier marginaliser, mal intégrer, enclaver (absence de commerce et d'équipement).</p> <p>La présence de la caserne qui crée une discontinuité urbaine.</p>	<p>Pour garder la continuité urbaine on propose de délocaliser la caserne et d'injecter <b>un pôle de recherche et de développement</b> avec ses équipements d'accompagnements en profitant de la vocation agricole et industrielle de la ville.</p> <p>Tout ça dans le cadre de crée une centralité et intégré el Baraka avec l'ensemble de la ville</p>
<b>Nouvelle ville</b>	Le secteur est délimité par rapporta la topographie du terrain, les terres agricoles au nord. A l'entrée on trouve un porte urbaine et on sent une certaines ambiance qui change dans ce secteurs.	<p><b><u>Vocation accueil avec service et commerce</u></b></p> <p>Malgré son emplacement stratégique qui est l'entrée de la ville, et à cause de l'absence des équipements d'accueil et de service, le secteur n'a pas pu absorber la charge sur le centre en matière de service et de commerce.</p>	On propose de projeter un centre commercial, hôtel, restaurant pour revaloriser le secteur.
<b>Hai Zitoun</b>	C'est un secteur calme, sécurisé, il est délimité par rapport à son type de construction (lotissements) qui est destiné à une classe moyenne.	<b><u>Vocation résidentielle avec service et équipement</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation et injection des commerces.</li> <li>- Aménagement des espaces publics pour l'animation et pour ne pas tomber dans le cas d'un quartier dortoir</li> </ul>
<b>Omar Ibn Lkhatib</b>	Il est délimité par rapport à la typologie d'habitat qui change par rapport au quartier limitrophe, et l'activité qui change dans un seul secteur (activité sportive)	<p><b><u>Vocation sportive et d'accueil plus service</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quartier dortoir dépourvu de service d'animation</li> <li>- Entrée de la ville</li> <li>- Présence de la gare urbaine</li> <li>- Présence d'une opportunité stade qui ne porte pas son poids sur la ville</li> </ul>	<p>On profite de ces opportunités (stade, gare) en injectant des équipements d'accueil et service qui vont servir à l'animation du quartier (hôtel, école de formation, musée, centre commercial).</p> <p>Un grand terrain réservé pour une sureté national en plein milieu urbain, donc on propose de la délocalisé et mettre en valeur ce terrain.</p>

<b>Djawhara</b>	C'est une nouvelle ville qui est en cours de construction, et on sent qu'elle est indépendante du reste de la ville	<b><u>Vocation service et accueil</u></b> Le quartier a une position importante, il est à l'entrée de la ville et à proximité du centre universitaire.	On propose de faire un centre de relais qui offre une diversité de service et les attraits touristiques, culturels, présentés dans 2 secteurs en relation directe avec Sidi Said et naturel (par des aménagements de qualité notamment l'Oued).
<b>Sidi Said</b>		<b><u>Vocation centre de relais</u></b> Sidi Said se situe dans un endroit où convergent les différentes entrées de ville (Tlemcen/ Oran)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apporter l'attractivité extra locale.</li> <li>- Revitaliser les quartiers périphérie.</li> <li>- Améliorer la perception visuelle.</li> <li>- Stopper l'urbanisation pour protéger les terres.</li> </ul>
<b>Quartier CNEP</b>		<b><u>Vocation loisir et animation</u></b> Grand parc qui anime l'entrée de ville depuis Oran/Tlemcen desservie par les grands axes.	- Donner de l'importance à l'axe 1 <sup>er</sup> mai
<b>Les 1000</b>		<b><u>Vocation commerciale</u></b>	<p>Ce secteur doit être la continuité des autres quartiers donc il va contenir une diversité de fonctions pour assurer la relation d'interaction entre ces quartiers.</p> <p>Ces fonctions doivent être hiérarchisées avec une réflexion à l'échelle humaine (mixité fonctionnelle) d'une manière à faire un quartier emblématique qui fait appel à l'axe du centre historique.</p>
<b>Graba</b>	C'est un secteur bidonville, un quartier qui est mal fréquenté, insécurisé, pollué.	<b><u>Vocation de relais</u></b> Point de relais entre les différents quartiers où chacun présente une vocation.	

**Tableau 3**

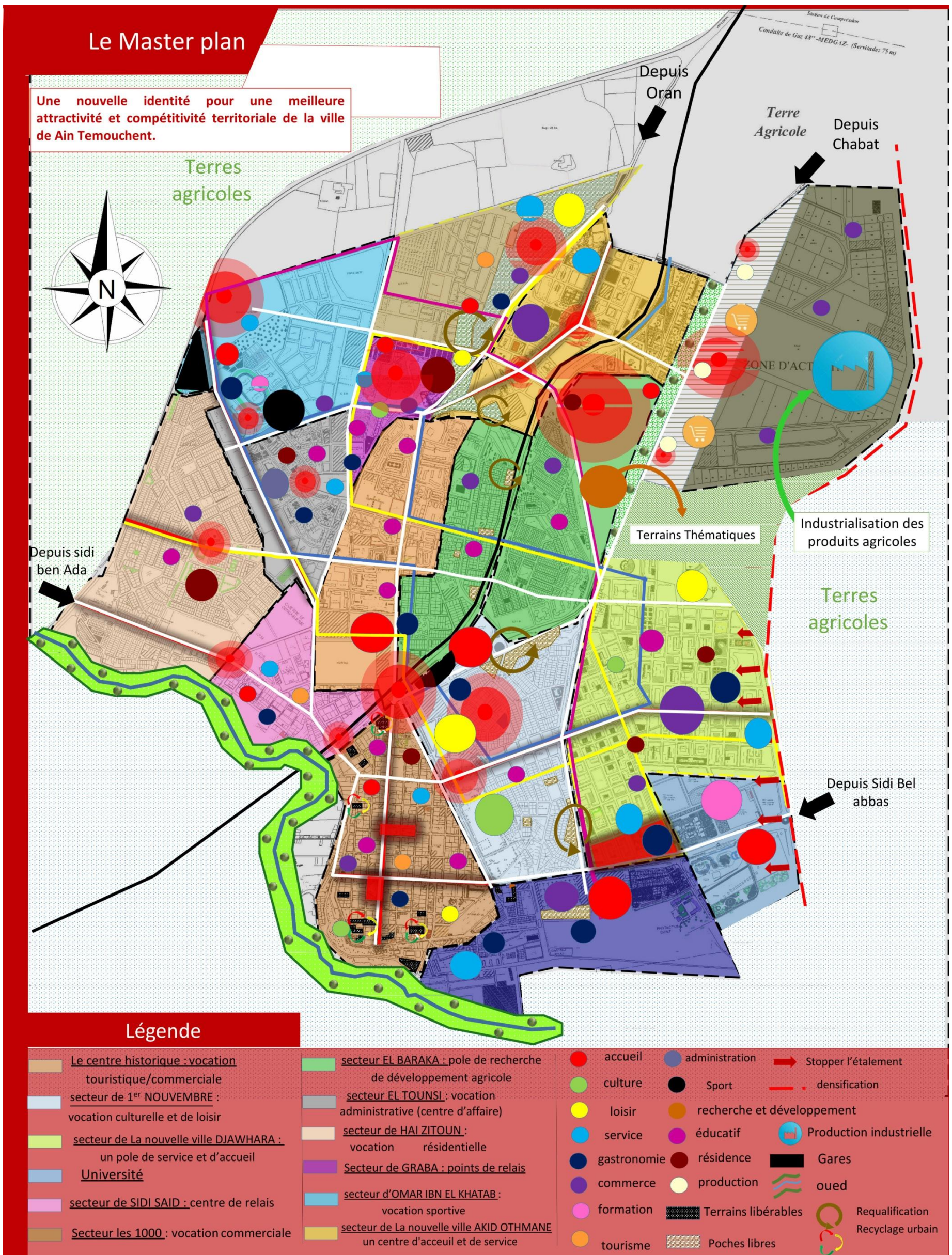


Figure 9 : Carte du master plan

## **Chapitre 3 :**

**Etude et analyse du quartier du futur pôle de recherche  
et de développement et définition de la problématique  
spécifique**

## **Introduction :**

Dans ce chapitre on va aborder une étude du site qui a pour but la compréhension de la zone d'étude pour une conception d'un projet urbain bien intégré au territoire et a la ville.

## **1. Choix et motivation du périmètre d'étude :**

### **1.1 Présentation du périmètre d'étude :**

Le périmètre d'étude se situe au nord-est de la ville de Ain Temouchent à proximité de la zone d'activité.

### **1.2 Justification du choix du périmètre d'étude :**

Notre choix est basé sur l'élaboration du pôle de recherche et de développement qui a une relation avec la vocation agricole et industrielle de la ville.

Et pour cela on a choisi un terrain à proximité de la zone d'activité.

A proximité des gares (ferroviaire et routière).

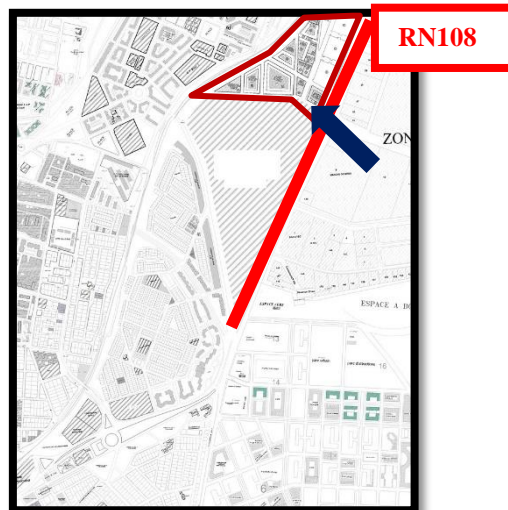
A proximité de l'entrée de ville.

A proximité des axes structurant (route nationale N°108 et N° 2 et le chemin de fer).

## **2. La lecture des POS :**

### **2.1 Pos de l'AADL :**

- La zone d'intervention couvre une superficie de 17.5 ha est située au nord-est de la ville de Ain Temouchent ; on y accède en empruntant la route vers Hammam Bouhedjar sur la RN108.
- Il est limité au nord par des terrains agricoles, au sud par des constructions existantes et un terrain (groupement de gendarmerie projeté), à l'est par la zone d'activité et la RN108 et à l'ouest par le chemin de fer.



**Figure10 : POS de l'AADL**

- **Problématique :**

- Le périmètre d'intervention est confronté à de sérieux problèmes d'extension urbaine et d'animation, de par sa position intermédiaire entre la nouvelle ville, la zone industrielle, l'accès rapide à partir de la RN 108 et le chemin de fer.
- La zone est appelée à se développer afin d'affirmer la vocation touristique de la zone, réduire le déficit en matière de logement et jouer le rôle de support à la ville.

- **Orientations :**

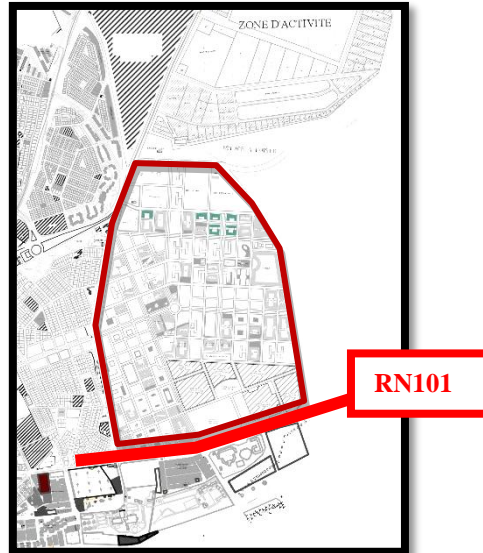
Après une analyse urbaine et socioéconomique élargie de la commune et du périmètre d'étude le POS a proposé un schéma d'aménagement à adopter au niveau de cette entité urbaine vise ainsi la création d'une zone intégrée à son environnement et de créer un espace fonctionnel animé et surtout attractif. Cette extension devra satisfaire les besoins de la population en matière de logements, d'équipements et d'aires de jeux.

## **2.2Pos SUD EST 2 :**

- La zone d'étude est localisée au Sud Est de l'agglomération, entre la zone industrielle jouxtant Chabat et la route de Sidi Bel Abbès.



- Elle couvre une superficie d'environ 108Ha et limitée au nord par la zone d'activité, au sud par la route nationale 101 de Sidi Bel Abbès, à l'est par des terres agricoles et à l'ouest par une voie existante et un lotissement d'habitat individuel



**Figure11 : POS SUD EST 2**

- **Problématique :**

La nouvelle extension est une mention d'équilibre et de cohérence, en ce sens qu'elle sera édifiée selon un principe de continuité urbaine et d'une minutieuse répartition des fonctions urbaines. Au regard de cette problématique, comment assurer une cohérence interne au projet en intégrant l'université et une cohérence par rapport à la ville pour que ce quartier offre une alternative allant jusqu'à drainer les activités de services et de qualité ?

- **Orientations :**

L'étude du POS doit démontrer la réalisation d'un important projet urbain dans ce secteur. Ce projet devra offrir un produit urbain original et équilibré avec une qualité de conception élevée dont ses fonctions structurantes doivent être à l'image des ambitions. La vocation prioritaire de cette nouvelle entité est l'émergence d'une centralité urbaine

### **3. L'analyse typo morphologique :**

### 3.1. Analyse de la trame viaire et mobilité :

Lecture	Critique
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La zone d'étude dispose d'une trame viaire qui se compose de 3 types de voies : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Des voies primaires : ce sont les grands axes qui structurent le fragment et qui ont un flux important.</li> <li>▪ Des voies secondaires : ce sont des axes desservis par les voies principales et qui ont un flux moins importants.</li> <li>▪ Des voies tertiaires : ce sont des axes qui ont un flux faible et qui structure la circulation à l'intérieur des îlots.</li> </ul> </li> <li>➤ Pour le transport en commun la zone fait passer 5 lignes de bus privé : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ligne 6 et ligne 8 : elles passent entre la gendarmerie et le quartier Baraka en faisant 2 arrêts, pour arriver à la nouvelle ville avec un seul arrêt accoté du marché.</li> <li>▪ Ligne 10 et ligne 11 : elles passent entre la gendarmerie et la zone d'activité en faisant un arrêt à l'entrée de la zone d'activité.</li> <li>▪ Ligne 12 qui fait son terminus a la nouvelle ville.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ On remarque que la structure du fragment constitue une trame viaire qui n'est pas homogène, chaque secteur à une structure différente par rapport aux autres.</li> <li>➤ La gendarmerie représente une rupture, une grande surface réservée pour la gendarmerie qui coupe toute liaison entre les secteurs limitrophes, aucune voie ne passe à l'intérieur.</li> <li>➤ Le transport en commun ne desserve pas toute la zone, il est concentré dans les deux axes qui entourent la gendarmerie.</li> </ul>

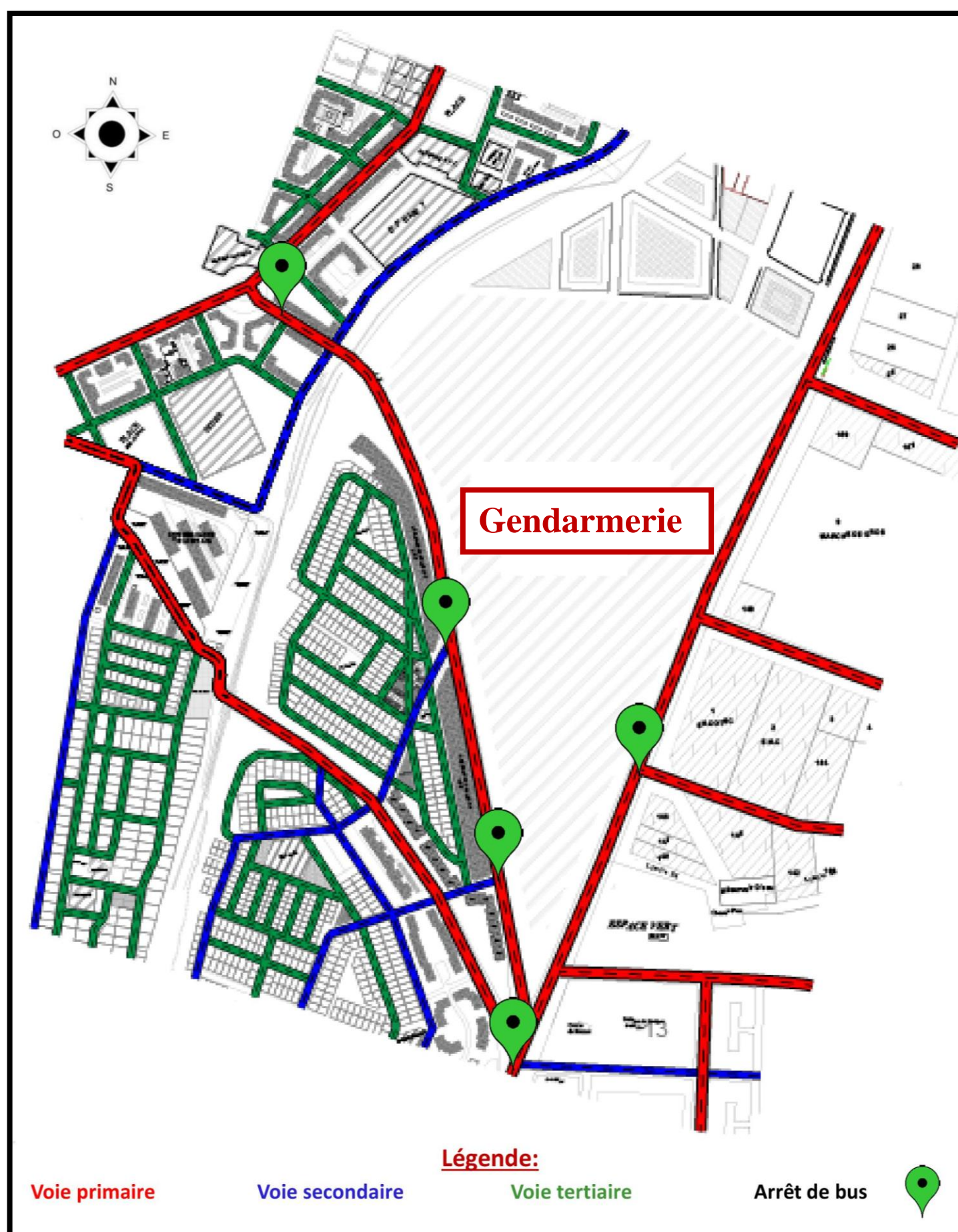


Figure 12 : Carte de la trame viaire et mobilité

### 3.2. Analyse de la typologie architecturale :

Lecture	Critique
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La zone d'étude constitue 3 types d'habitats :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'habitat individuel et l'habitat collectif avec un même pourcentage.</li> <li>• L'habitat semi collectif avec un faible pourcentage au niveau du quartier Baraka.</li> </ul> </li> <li>➤ Le fragment dispose une diversité d'équipement qui englobe plusieurs fonctions.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'existence des habitations illicites à proximité du chemin de fer.</li> <li>➤ Les différents secteurs sont détachés physiquement mais rattachés fonctionnellement.</li> </ul>

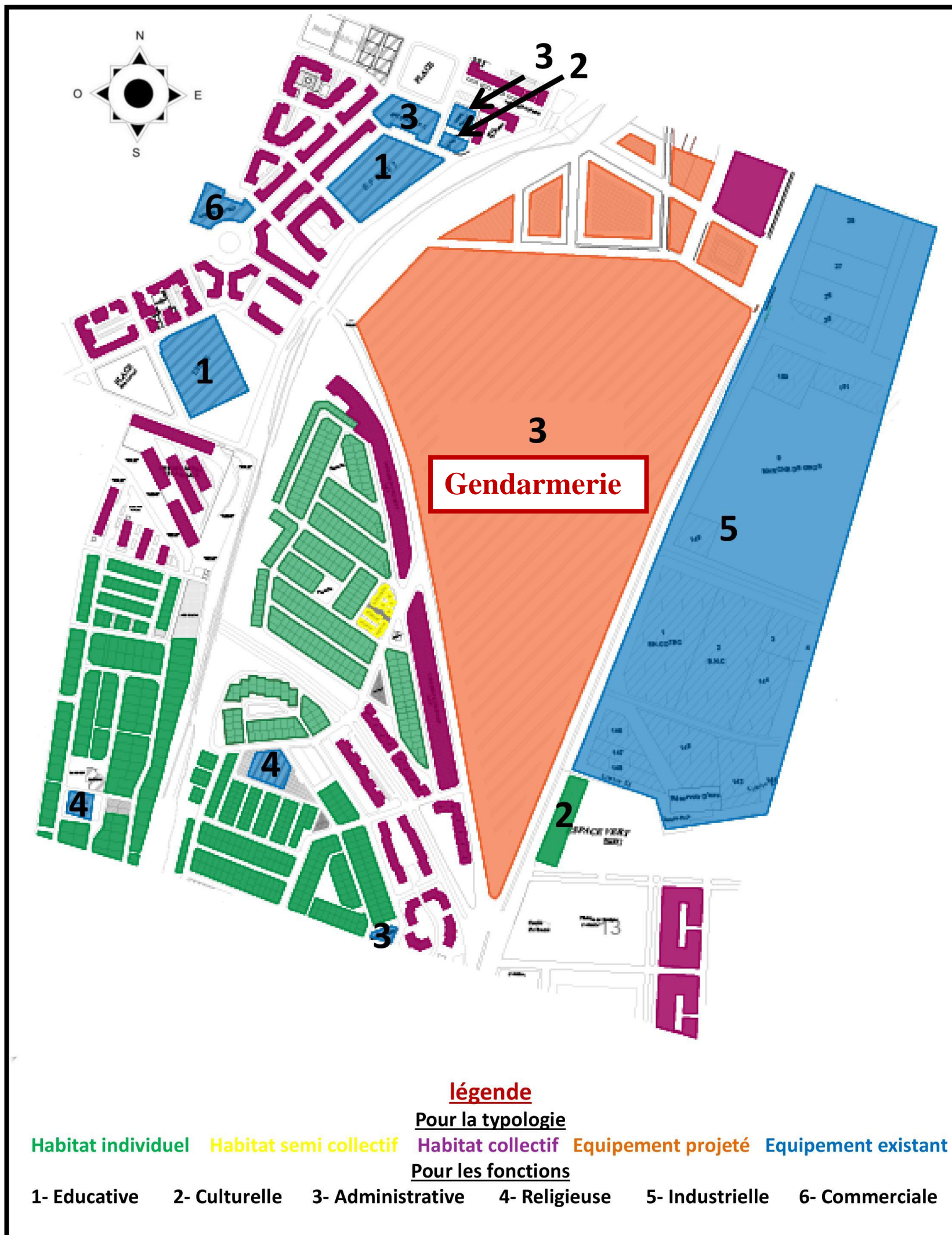


Figure 13 : Carte typologie architecturale

### 3.3 Analyse des hauteurs :

Lecture	Critique
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les habitations individuelles se trouvent au niveau du quartier Baraka et Berouaen Saïd avec un gabarit qui varie entre R+1 et R+2.</li> <li>➤ Les habitations collectifs se trouvent au niveau de :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- La nouvelle ville avec un gabarit qui varie entre R+5 et R+6.</li> <li>- Djawhara avec un gabarit qui varie entre R+5 et R+6.</li> <li>- Une partie de BerouainSaïd avec un gabarit de R+5.</li> <li>- Une partie de Baraka avec un gabarit qui varie entre R+2 et R+4.</li> <li>- Programme AADL d'un gabarit de R+9.</li> </ul> </li> <li>➤ Pour les équipements leur gabarit varie entre R+1 et R+2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La zone d'intervention dispose une diversité des hauteurs mais qui ne constitue aucun problème.</li> </ul>

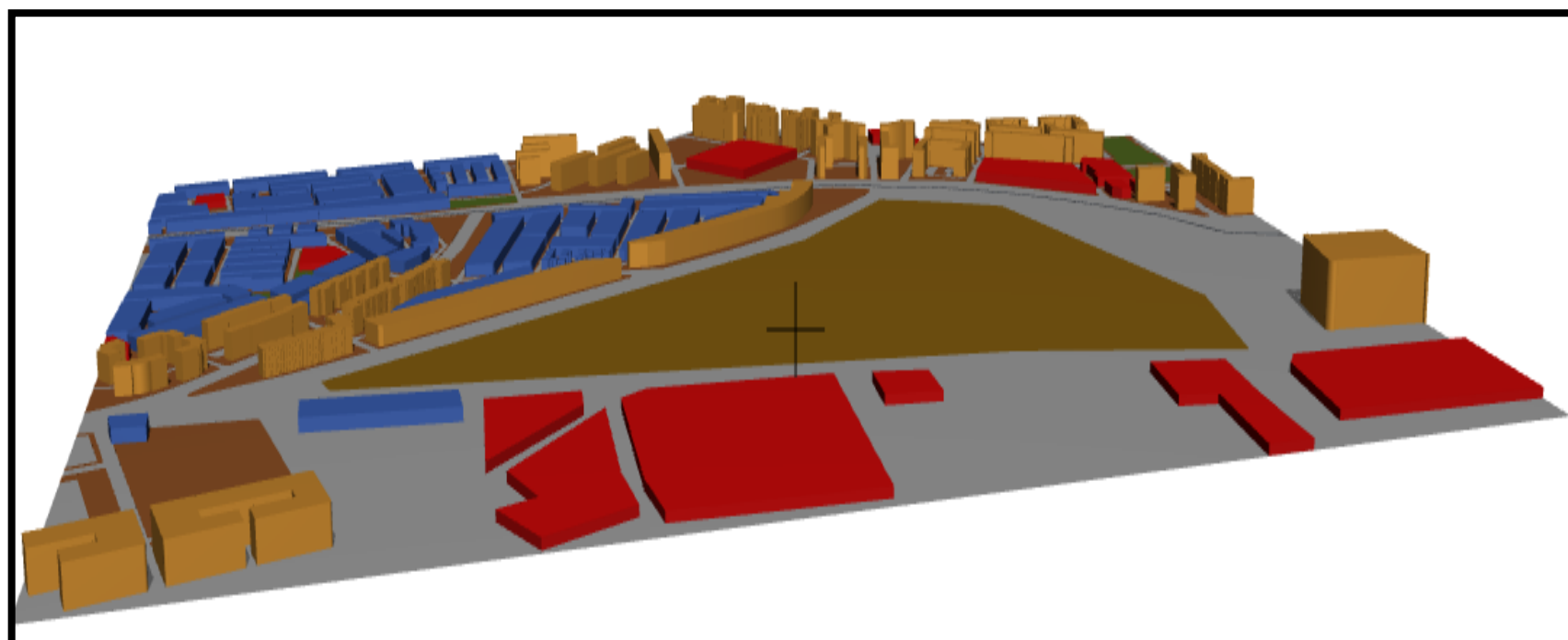
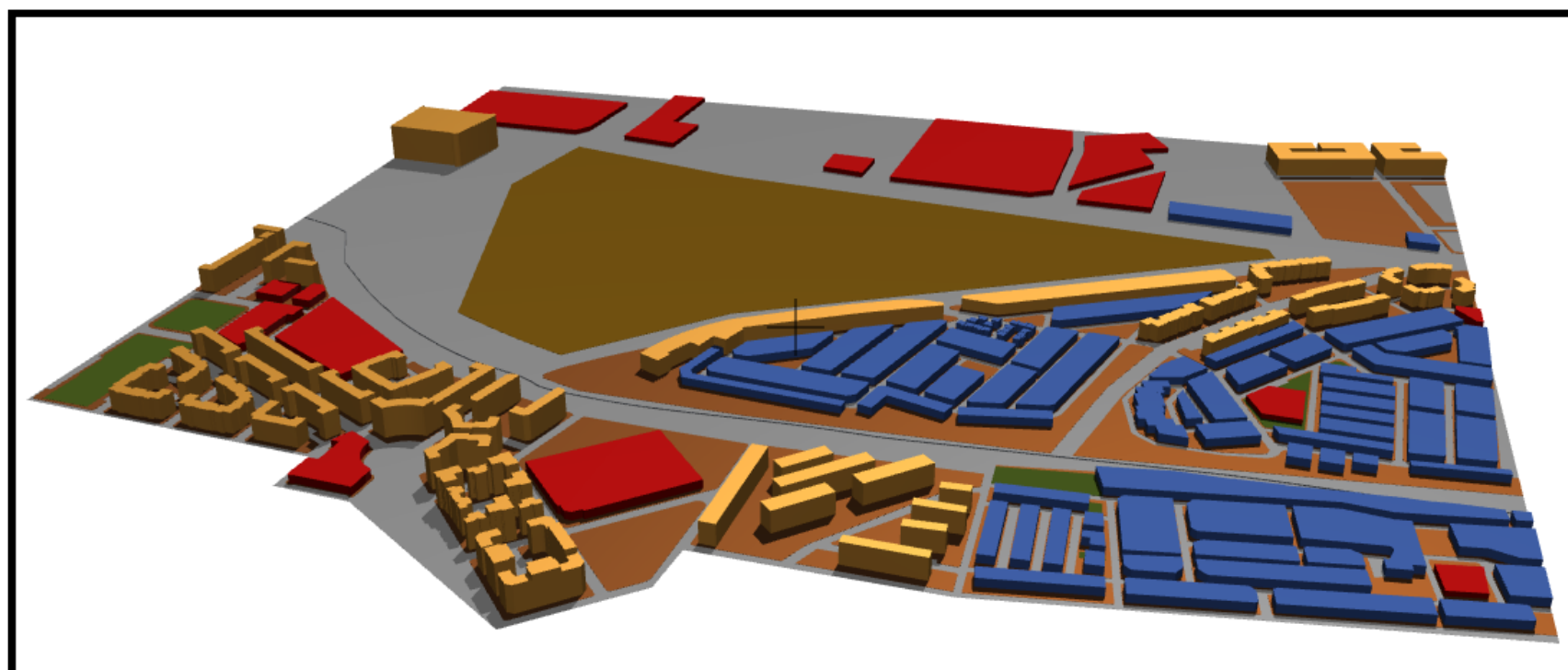
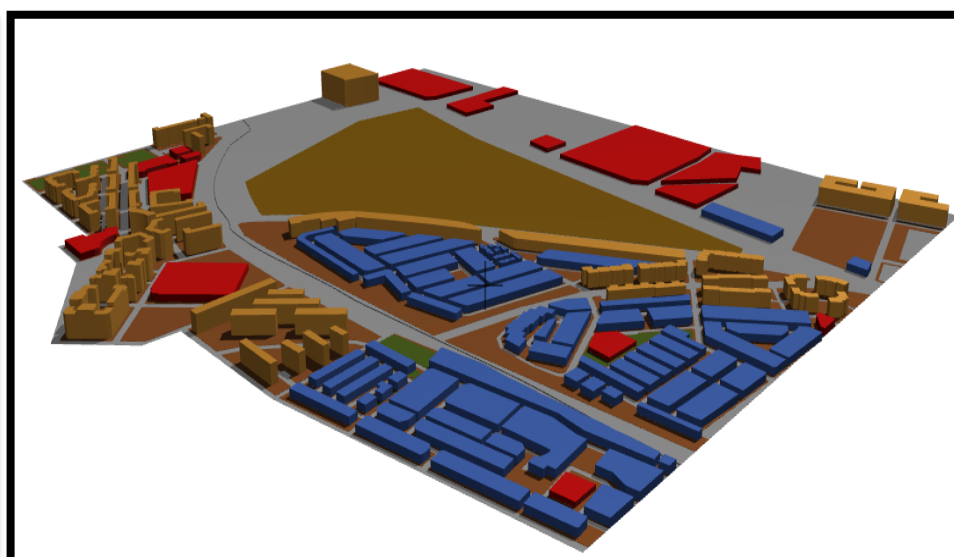
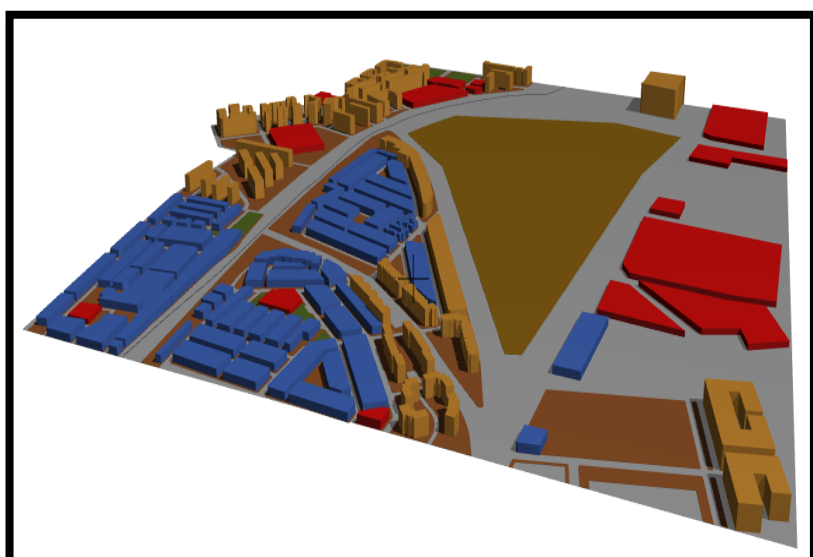


Figure 14 : Le gabarit architectural

### 3.4 Analyse des parcours piétons, éléments de repères et centralités :

Lecture	Critique
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les parcours piétons dans le fragment sont marqués par les trottoirs.</li> <li>➤ Pour les centralités le fragment dispose 2 centralités linéaires ; une dans le quartier de la nouvelle ville, et l'autre dans le quartier du Baraka.</li> <li>➤ Le fragment dispose de 3 éléments de repères :               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La zone d'activité : c'est un élément de repère à l'échelle régionale.</li> <li>▪ La place et le marché : sont des éléments de repères à l'échelle du quartier de la nouvelle ville.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les parcours piétons sont marqués que par les trottoirs.</li> <li>➤ L'absence des parcours piétons dans la partie Est du fragment.</li> <li>➤ Les centralités dans le fragment sont anarchiques et non étudié.</li> <li>➤ Bien que la zone d'activité présente un élément de repère à l'échelle régional, mais elle ne remplit pas son rôle par ce qu'elle n'est pas exploité que a 20%.</li> <li>➤ Les deux autres éléments de repères sont créés par l'aspect social de l'être humain.</li> </ul>

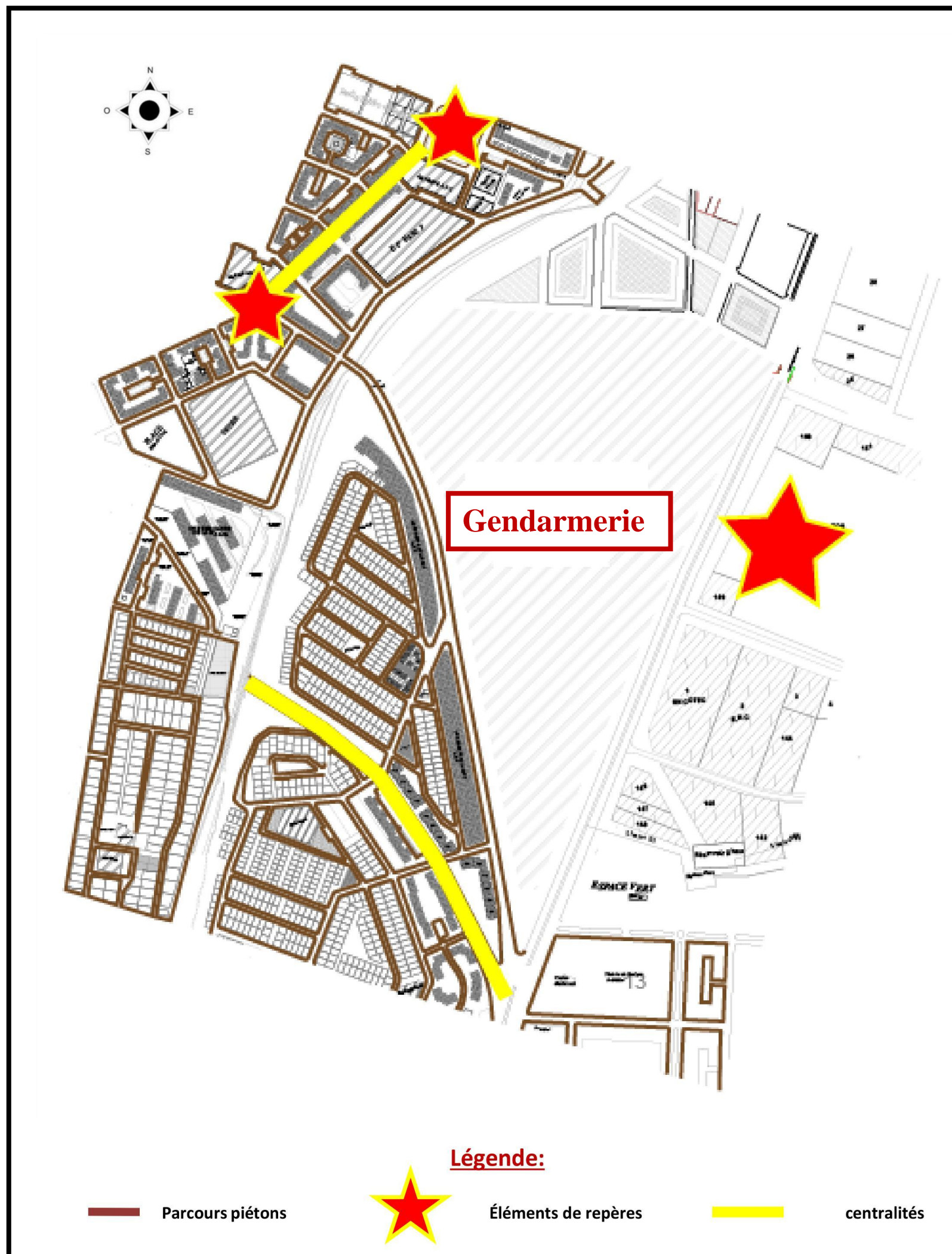


Figure 15 : Carte des parcours piétons, éléments de repères et centralités

### 3.5. Analyse des zones homogènes :

Lecture	Critique
<p>➤ D'après Kevin Lynch, il existe plusieurs limites dans le fragment qui le divise en plusieurs secteurs homogènes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La voie ferroviaire qui sépare la nouvelle ville, Berouain Said avec Baraka et la gendarmerie.</li> <li>• La topographie du terrain qui divise baraka en 2 quartiers.</li> <li>• La typologie d'habitat qui sépare la nouvelle ville du Berouain Said et djawhara de la zone d'activité.</li> </ul>	<p>➤ Les limites font ressortir plusieurs secteurs homogènes dont chaque secteur est différent de l'autre, même les zones qui ont le même caractère, mais elles ne sont pas pareilles, on sent clairement l'identité de chaque secteurs par rapport aux autres.</p>

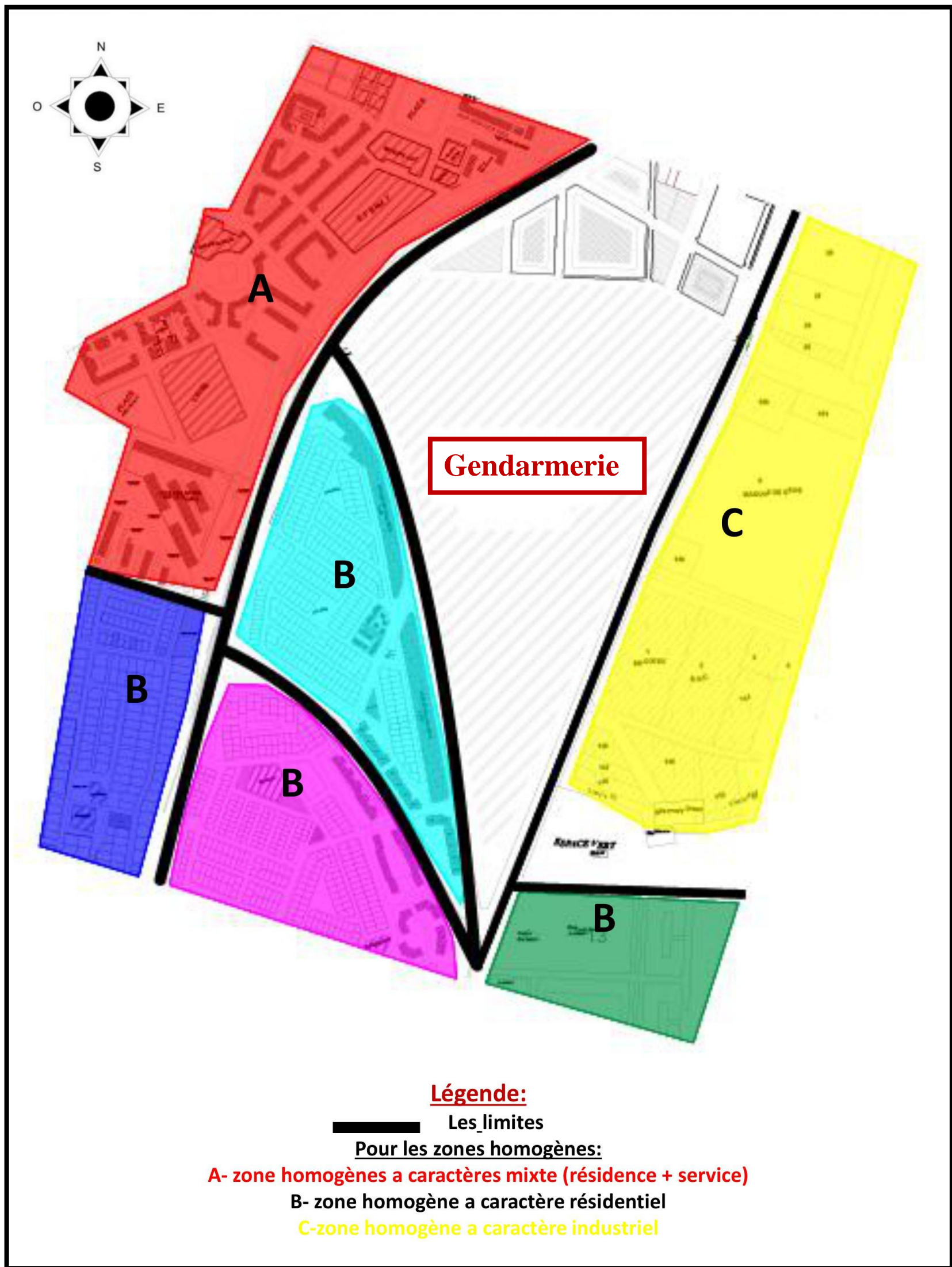


Figure 16 : Carte des secteurs homogènes

#### 4. Le dysfonctionnement urbain :

L'analyse typo morphologique nous a permis de ressortir les différents dysfonctionnements de la zone d'étude.

Ces dysfonctionnements se divisent en deux types naturels et artificiels.

- Contraintes naturelles :
  - L'existence des failles sismiques.
  - La topographie du terrain (terrain accidenté).
- Contraintes artificielles :
  - L'emplacement de la gendarmerie constitue une rupture urbaine car elle est en plein milieu urbain et occupe une grande surface (20 ha).
  - Le passage du chemin de fer en plein milieu urbain cause une rupture.
  - Les espaces non aménagés qui défigurent l'image de la ville (servitude de chemin de fer, zone d'activité).
  - L'existence des habitations illicites à côté du chemin de fer.
  - La non exploitation totale de la zone d'activités.
  - L'absence du parcours piéton sur l'axe de la zone d'activité.
  - La mal gestion des déchets de la zone d'activité.

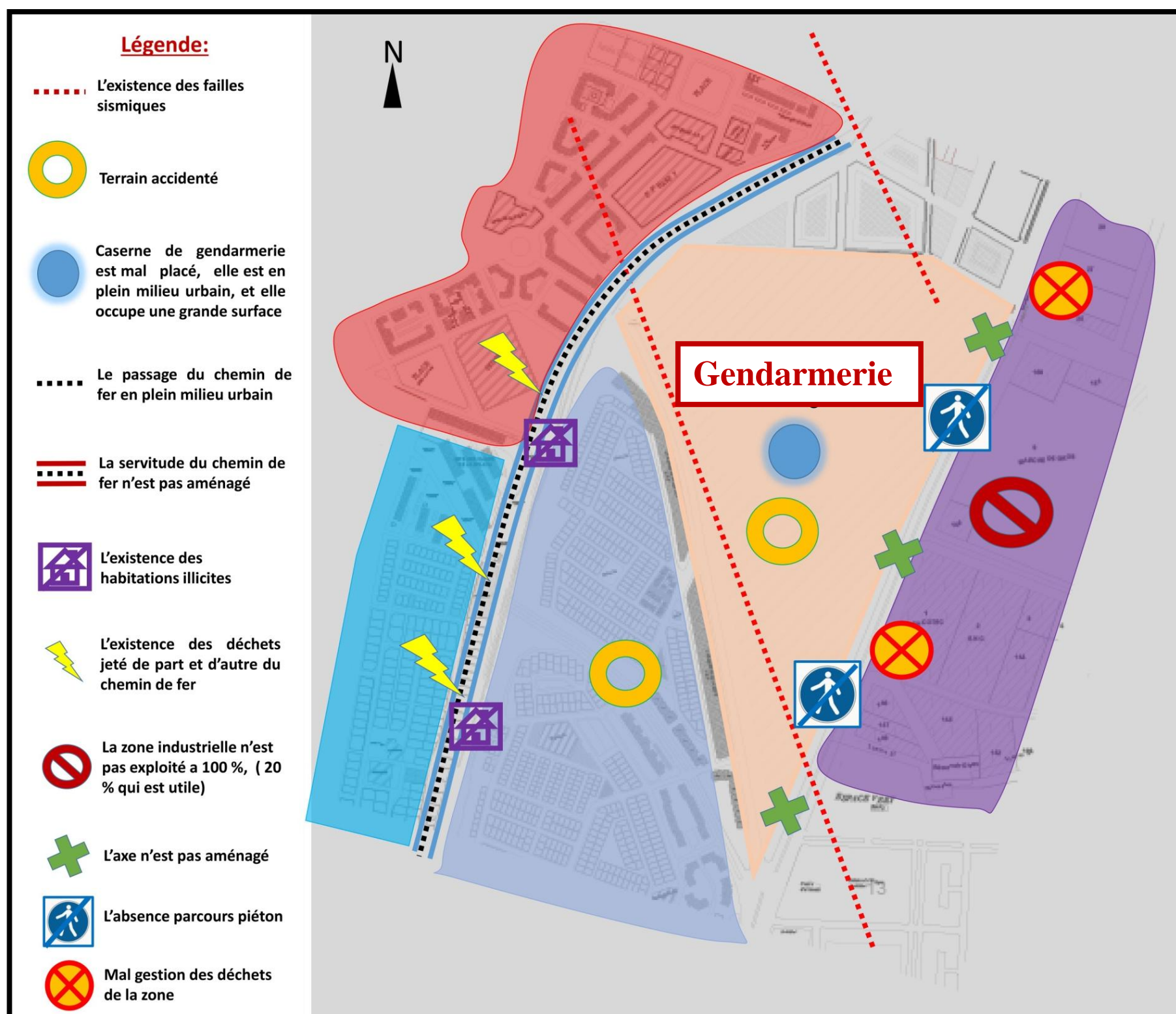


Figure 17 : Carte du dysfonctionnement urbain

## **5. Problématique spécifique :**

La zone d'étude dispose d'un élément de repère important à l'échelle régionale qui est la zone industrielle et elle est entourée au nord et à l'est par des terres agricoles.

Mais malgré ces potentiels, la zone reste toujours un lieu marginalisé et non cohérent, cela est causé par la grande surface réservée pour la gendarmerie en plein milieu urbain, la non exploitation totale de la zone industrielle, et le passage du chemin de fer.

Toutes ces contraintes provoquent un détachement et une rupture entre les différents secteurs du fragment.

Dans cette situation, comment revitaliser la zone en profitant de la vocation industrielle et la vocation agricole pour éliminer cette marginalisation ?

## **6. Hypothèses :**

Pour une meilleure compétitivité territoriale de la ville de Ain Temouchent et pour profiter de la vocation industrielle et agricole de la ville, on propose la projection d'un pôle de recherche et développement afin de créer une mixité sociale et fonctionnelle dans le secteur.



## **Chapitre 4 :**

# **Interventions opérationnelles**

## **Introduction :**

Dans ce chapitre on va aborder les différentes interventions et aménagements en s'inspirant des exemples thématiques afin de créer une compétitivité territoriale de la ville de Ain Temouchent ainsi d'obtenir une nouvelle centralité pour un quartier cohérent et attractif.

## **1. Analyse thématique :**

### **1.1 Exemple 1 : Technopôle El Ghazala**

#### **A. Présentation :**

ELGAZALA Technoparc est le premier technopôle en Tunisie.

Il est destiné à doter la Tunisie d'une place d'excellence en lui permettant de saisir les opportunités croissantes d'investissement et de création d'entreprises de développement des nouvelles technologies, ELGAZALA Technoparc se positionne aujourd'hui comme un acteur majeur des Technologies de l'Information et de la Communication en Tunisie, en Afrique et partout dans le monde. Sa principale vocation consiste à accueillir et à soutenir le développement d'activités de hautes technologies.

#### **B. Fiche technique :**

<b>Exemple</b>	<b>Technopôle El Ghazala</b>
Pays	Tunisie
Domaine	Le secteur des technologies de la communication
Surface du site	65HA

**Tableau 4**

#### **C. Situation :**

Le technopôle ELGHAZALA est situé dans la cité El Ghazala, de la banlieue nord de Tunisie à 10 km faisant partie du gouvernorat de l'Ariana.



**Figure 18 : Carte de la situation du technopôle ELGAZALA**

#### **D. Principe d'implantation :**

Le technopôle ELGAZALA a une situation stratégique à proximité de Campus Universitaires de Technologies de l'Information et de Management de l'Entreprise et à proximité de zones industrielles. Se positionne aujourd'hui comme un acteur majeur des technologies de l'informatique et de la communication en Tunisie et en Afrique.

#### **E. Objectif du projet :**

- Favoriser la création d'entreprises TIC et soutenir les processus de développement des entreprises TIC.
- Renforcer la création d'emplois dans le secteur des TIC.
- Promouvoir un environnement global favorable à l'innovation et aux acteurs du pôle.
- Faciliter l'appropriation des TIC pour les entreprises industrielles, agricoles, touristes et de services.

## F. Programme :

<b>Pôle</b>		<b>Surface</b>
<b>Pôle de formation</b>	L'institut supérieur des études technologiques en télécommunication L'école supérieure de télécommunication. Le centre des archives et de documentation. Le centre de vie	8,5 HA
<b>Pôle de recherche</b>	Le centre de développement de Tunisie télécommunication Le centre d'études et des recherches en télécommunication	3,3 HA
<b>Pôle de production</b>	La pépinière des projets de communication L'incubateur Le parc technologique des communications Espace conférence	10,4 HA
<b>Pôle de gestion</b>	Parc de télé services Administration Le bâtiment intelligent	5,2 HA
<b>Pôle d'hébergement</b>	Hôtel Habitation	3 HA
<b>Pôle de loisir</b>	Musé Imprimerie L'agence tunisienne d'internet Un centre commercial	5 HA
<b>Pôle sportif</b>	Un complexe sportif	3 HA

**Tableau 5**

## G. Organisation fonctionnelle :

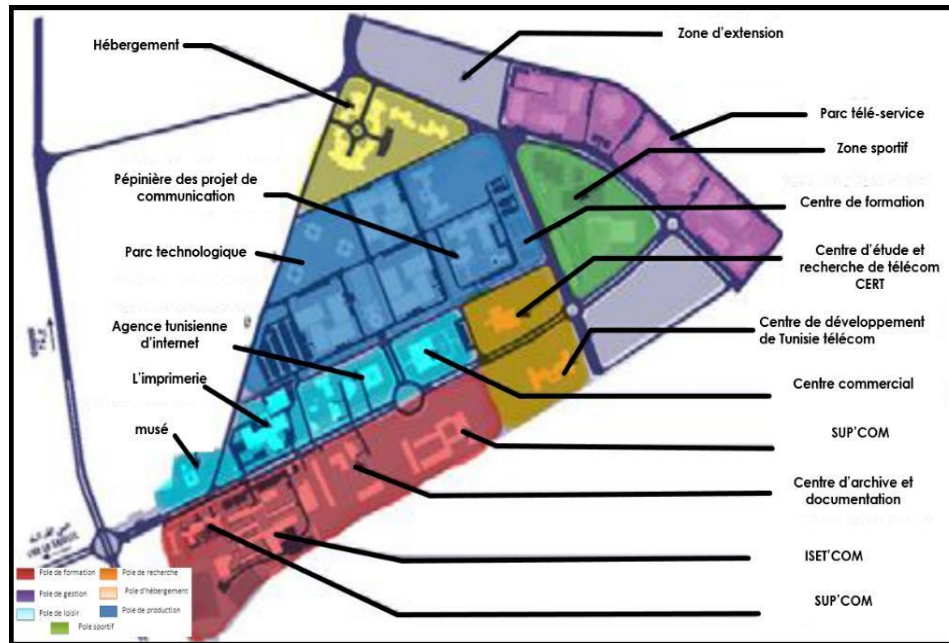


Figure 19 : Carte de l'organisation fonctionnelle du technopôle ELGAZALA

## H. Synthèse :

Cette exemple a été choisie vu sa pertinence car il est à proximité de la zone d'activité et l'université, de là on a tiré l'organisation fonctionnelle qui se développe autour de plusieurs pôles.

### 1.2 Exemple 2 : Technopôle de BorjCedria

#### A. Présentation :

Le Technopôle de BorjCédria est l'exemple de l'espace qui mérite bien son nom avec son fort potentiel de recherche développement, R&D, de formation et d'enseignement technique pouvant accueillir des entreprises innovantes ou en favoriser la création.

#### B. Fiche technique :

Exemple	Technopôle de Borj-Cedria
Pays	Tunisie
Domaine	Les Energies Renouvelables L'Eau et L'Environnement La Biotechnologie Végétale Les Sciences des Matériaux
Surface du site	65 A

**Tableau 6**

### C. Situation :

Le technopôle est situé dans la commune de Ben Arous. Le Technopôle est à 30,5 km de l'aéroport Carthage et à 23 km de centre-ville de Tunis et de 20 km de port de RADES.



**Figure 20 : Carte de la situation du technopôle de Borj-Cedria**

### D. Objectif du projet :

- La création de nouvelles entreprises innovantes dans ses espaces de lotissements à BorjCedria ou à Bouargoub.
- Le soutien à l'innovation en direction des entreprises existantes à travers le pays, particulièrement dans les régions de proximité, dans le cadre de la synergie de la TBC avec son environnement.

- L'organisation et la diversité, dans la complémentarité, des composantes de la Technopole elle-même participent à la réalisation combinée de ces objectifs liés à la recherche- développement d'une part et à la création et à la promotion d'entreprises d'autre part.

#### **E. Programme :**

<b>Pôle</b>		<b>Surface</b>
<b>Pôle de formation</b>	Institut supérieur des sciences et technologies de l'environnement Ecole d'ingénieurs L'Institut supérieur des technologies de l'information et de la communication	26 HA
<b>Pôle de recherche</b>	Le Centre de Biotechnologie Le Centre de Recherches et des Technologies des Eaux Le Centre de Recherche et des Technologies de l'Energie	25HA
<b>Pôle de production</b>	Incubateur Pépinière d'entreprise Zone industrielle	10 HA
<b>Pôle d'innovation</b>	Pépinière	22 HA

**Tableau 7**

#### **F. Organisation fonctionnelle :**



**Figure 21 : Carte de l'organisation fonctionnelle de Borj-Cedria**

**G. Synthèse :**

Cette exemple a été choisie vu sa problématique qui est la marginalisation de la commune de Ben Arous dont ils ont projeté le pôle de recherche afin de la revitaliser, de là on a tiré l'organisation fonctionnelle qui se développe autour de plusieurs pôles.

**1.3 Exemple 3 : Technopôle du Futuroscope**

**A. Présentation :**

C'est un technopôle français, située dans le département de la Vienne. Elle est implantée sur les communes de Jaunay-Clan et Chasseneuil-du-Poitou, autour du Parc du Futuroscope ; à 6 kilomètres au nord de Poitiers.

**B. Fiche technique :**

Exemple	Technopôle du Futuroscope
Pays	France
Surface du site	33 HA

**Tableau 8**



### C. Composition générale :

La Technopôle du Futuroscope accueille aujourd'hui 224 entreprises, 6000 salariés, 400 chercheurs, 2000 lycéens et étudiants, 13 laboratoires de recherche et un parc hôtelier de 1900 chambres, le tout sur une surface totale 330 000 m<sup>2</sup> de bâtiments.

### D. Organisation fonctionnelle :

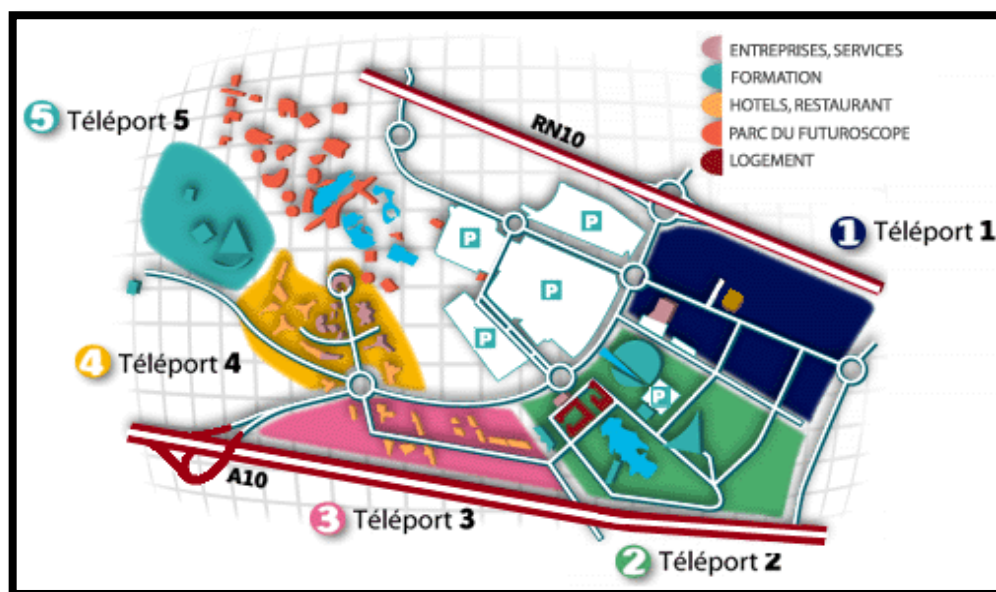
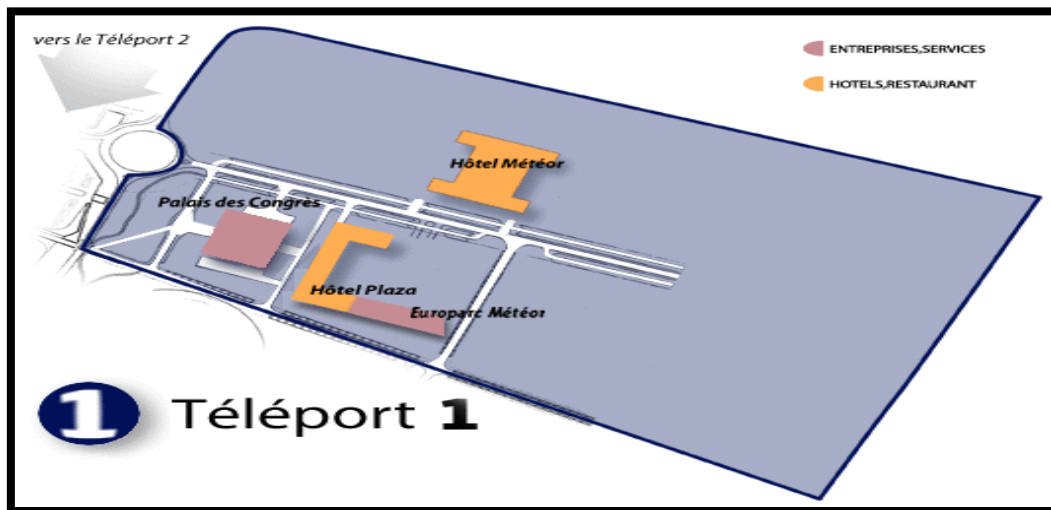


Figure 22 : Carte de l'organisation fonctionnelle du Futuroscope

### E. Description des Téléports :

- Le Téléport 1 est la partie Est de la technopole, elle comprend notamment :
  - Le Palais des congrès du Futuroscope.
  - Les @ : ensemble d'immeubles de bureaux, hôtels d'entreprises.
  - Le SDIS (Service départemental d'incendie et de secours de la Vienne), ouvert en 2007.
  - Le CEI (Centre d'Entreprises et d'Innovation de la Vienne) est la pépinière d'entreprises du Futuroscope.
  - Le siège de la Chambre de commerce et d'industrie de la Vienne.
  - Quelques hôtels sont implantés au Téléport 1 Plaza, Top Club Plaza et Altéora, ainsi qu'un restaurant KFC.
  - Un projet de centre aquatique, nommé *Futuraqua*.



**Figure 23 : Carte du Téléport 1**

- Le Téléport 2 (Cité des Savoirs) comprend plusieurs établissements dédiés à la formation, dont :
  - L'ENSMA (École nationale supérieure de mécanique et d'aérotechnique)
  - La SP2MI (Faculté de sciences physiques, mathématiques, mécaniques et informatiques)
  - Le Juripôle : Faculté de droit et sciences sociales
  - Le Juriscope : Centre de documentation et d'information sur les droits juridiques internationaux
  - Le CNED (Centre national d'enseignement à distance)
  - L'École supérieure de l'éducation nationale (ESEN)
  - L'ICOMTEC (Institut de la communication et des technologies numériques) de l'Institut d'administration des entreprises de Poitiers (IAE Poitiers - UP).
  - Des laboratoires de recherche.
  - Le Téléport 2 comprend aussi des rues piétonnes offrant de nombreux services (bureau de poste, banques, cafés, pizzeria ...) et des résidences pour étudiants (CROUS de Poitiers).

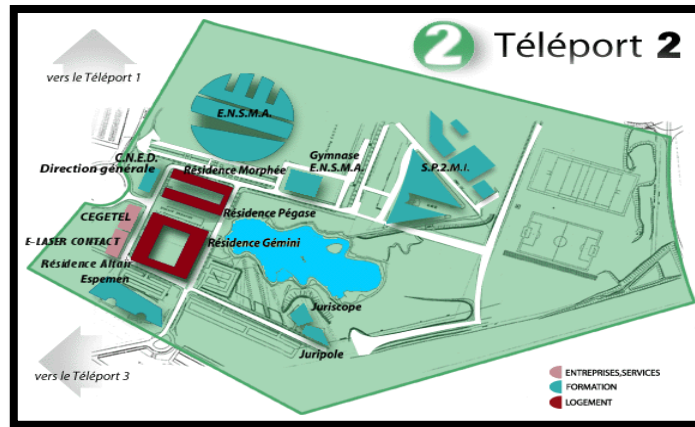


Figure 24: Carte du Téléport 2

- Le Téléport 3 est principalement occupé par des hôtels, des logements, et une agence Pôle emploi.

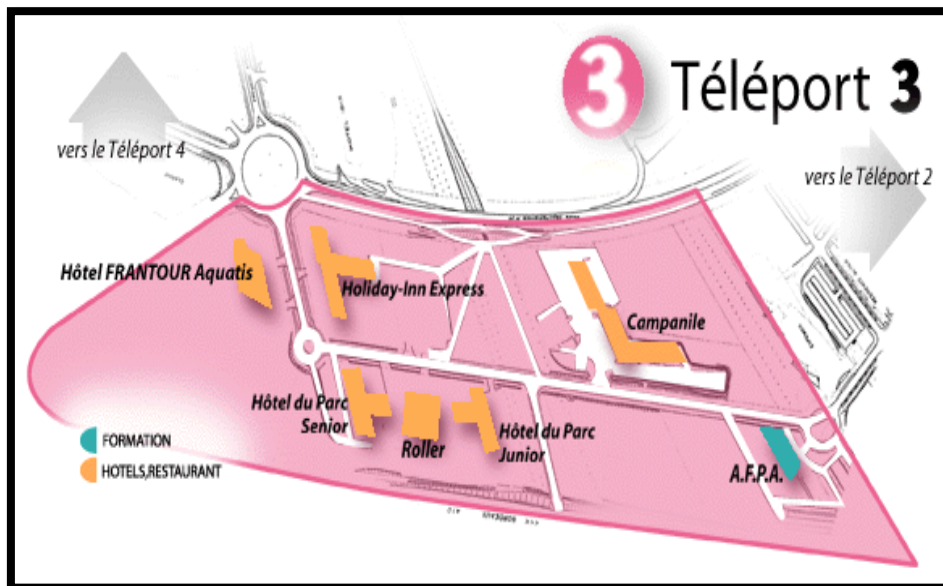


Figure 25: Carte du Téléport 3

- Le Téléport 4 comprend notamment :
  - Le bâtiment Téléport (France Télécom)
  - Les Astérama (ensembles de bureaux)
  - Futur polis (ensembles de bureaux)
  - Le CNED Institut de Poitiers Futuroscope.
  - Le Centre d'Affaires Futur pôle (ensembles de bureaux)

Le Téléport 4 comprend aussi des hôtels (Ibis, Novotel, Hôtel du Futuroscope).

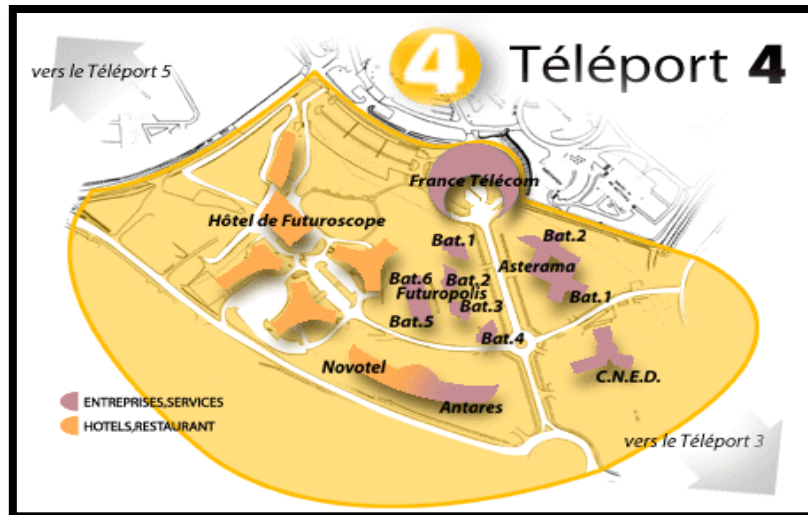


Figure 26: Carte du téléport 4

➤ Le Téléport 5, comme son nom ne l'indique pas, est la toute première partie de la technopole ayant vu le jour en 1987. Il se situe sur la commune de Jaunay-Clan.

Il comprend :

- Le Lycée pilote innovant international (LPII)
- L'Institut international de la prospective (IIP)
- Le CNED Audiovisuel : Studios et régies à mission pédagogique

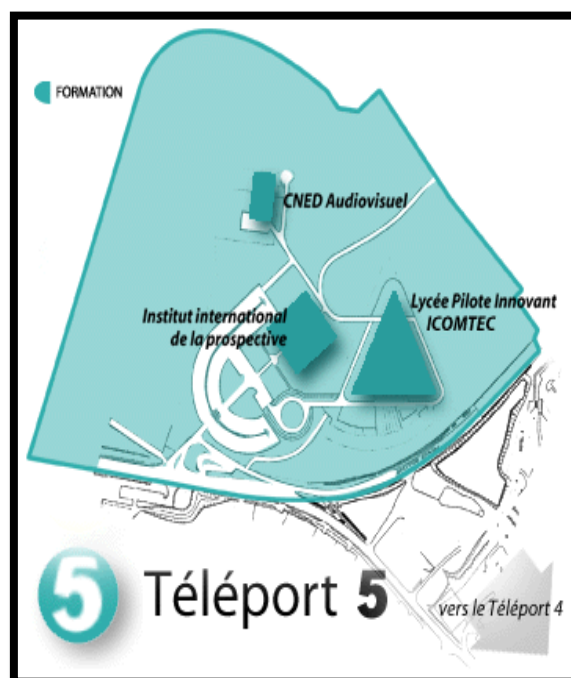


Figure 27: Carte du téléport 5

## **F. Synthèse :**

Cette exemple a été choisie vu son échelle qui se rapproche de celle de notre projet, de là on a tiré l'organisation spéciale du pôle (principe de l'îlot ouvert et mixte).

## **2. Les propositions d'aménagement :**

### **2.1 Les orientations d'aménagement :**

• Orientations 1 et 2 :

Elles sont liées à l'idée de préserver les propriétés étatiques toute en gardant l'emplacement de la gendarmerie mais en réduisant de sa surface, et projeter un pôle de recherche et de développement.

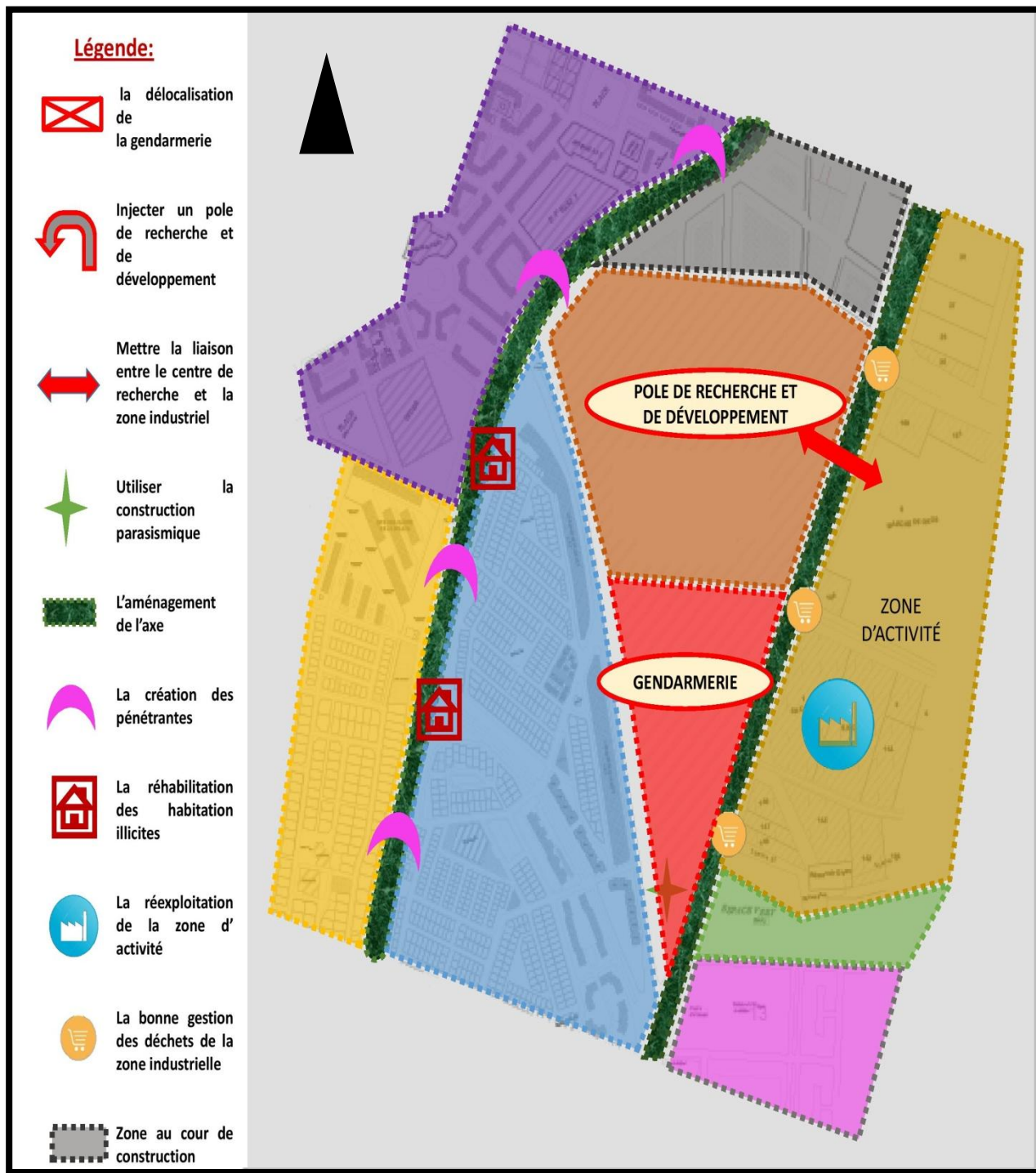


Figure 28: Carte de l'orientation 1

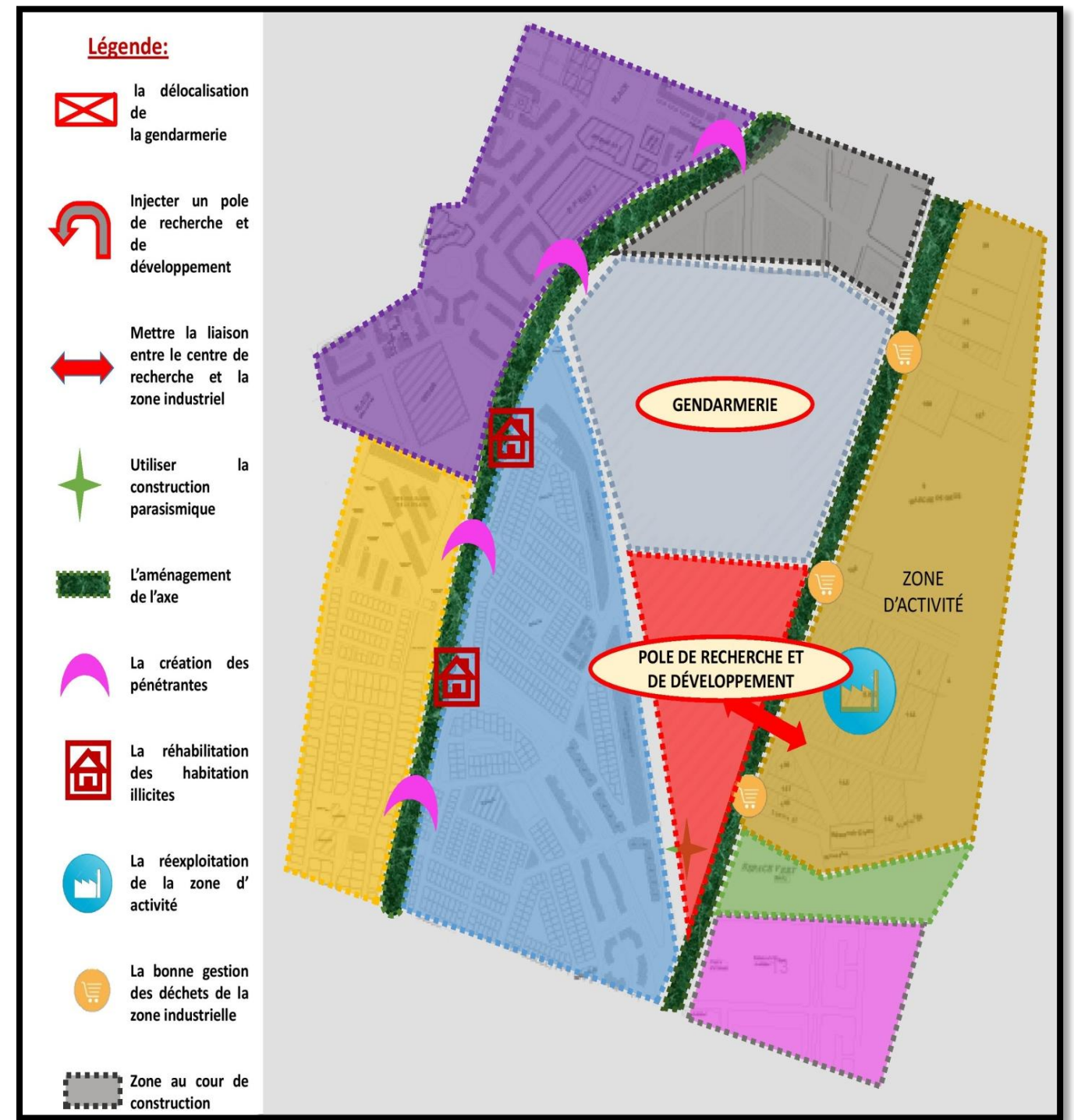


Figure 29 : carte de l'orientation 2

• **Orientation retenue :**

Puisque la gendarmerie est un espace fermé et clôturé, elle présente toujours un problème par son emplacement car elle coupe toute liaison entre les quartiers limitrophes.

Et pour cela on a proposé une orientation retenue qui est liée à l'idée de faire le lien entre les différents quartiers (nouvelle ville, Berouaen Said, Djawhara, Beraka) en revitalisant le fragment et cela se fait par la délocalisation de la gendarmerie et la création d'un pôle de recherche et de développement.

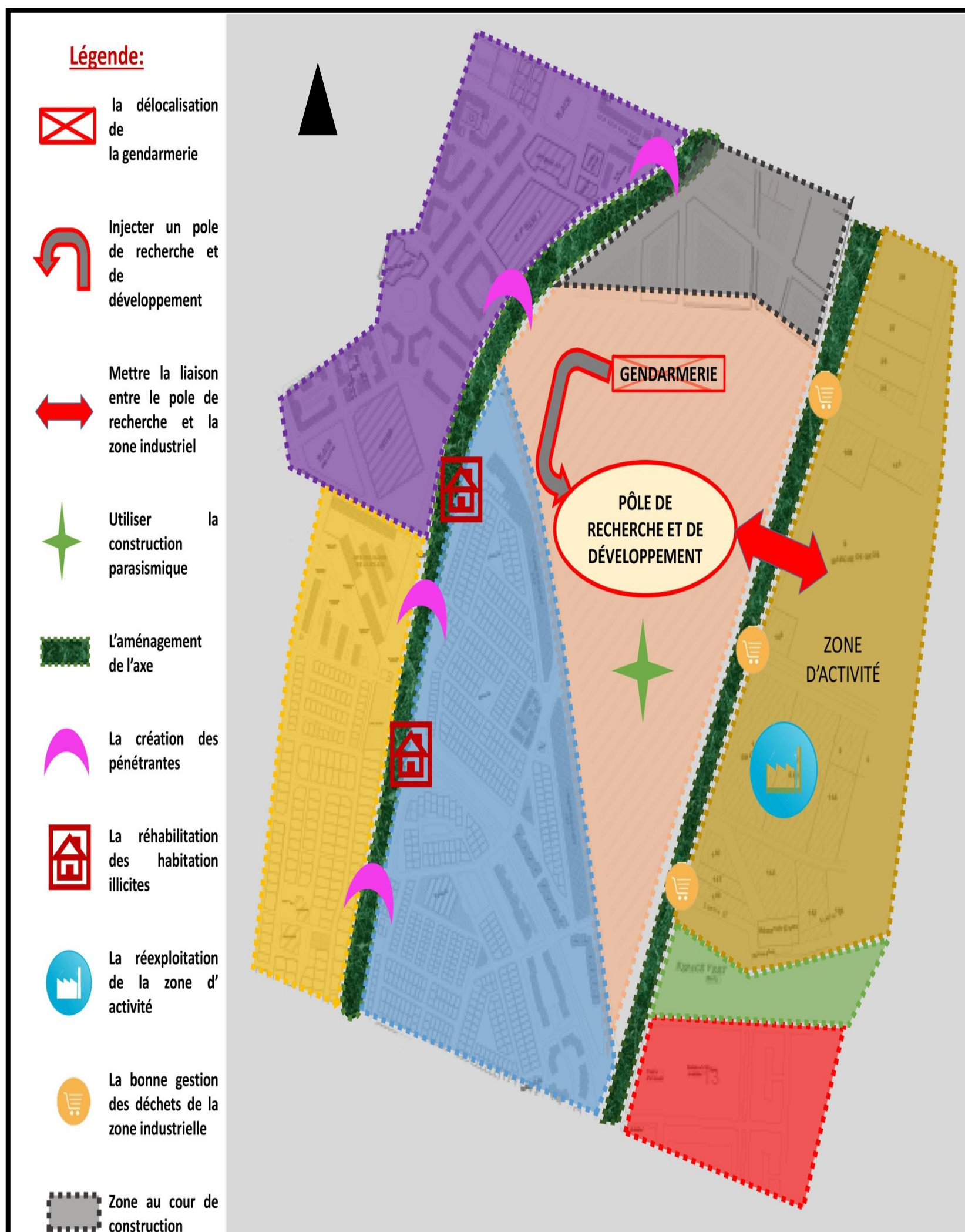


Figure 30 : carte de l'orientation retenue

## 2.2 Les scénarios :

### A. Scénario 1 : Un pôle de recherche et de développement pour une mixité sociale et une cohérence durable de la ville de Ain Temouchent.

Ce scénario a pour objet d'assurer la durabilité et la cohérence territoriale de l'aire urbaine de Ain Temouchent.

Comme premier lieu on a prévu l'élargissement de la voie principale de contournement et la création des voies secondaires à l'intérieur du fragment pour séparer et avoir une meilleure distribution aux différents pôles.

Comme deuxième lieu la création de plusieurs pôles (formation, résidence et loisir, recherche et développement...)

Et comme dernier lieu c'est la préservation d'un parc urbain qui change l'image de la ville.

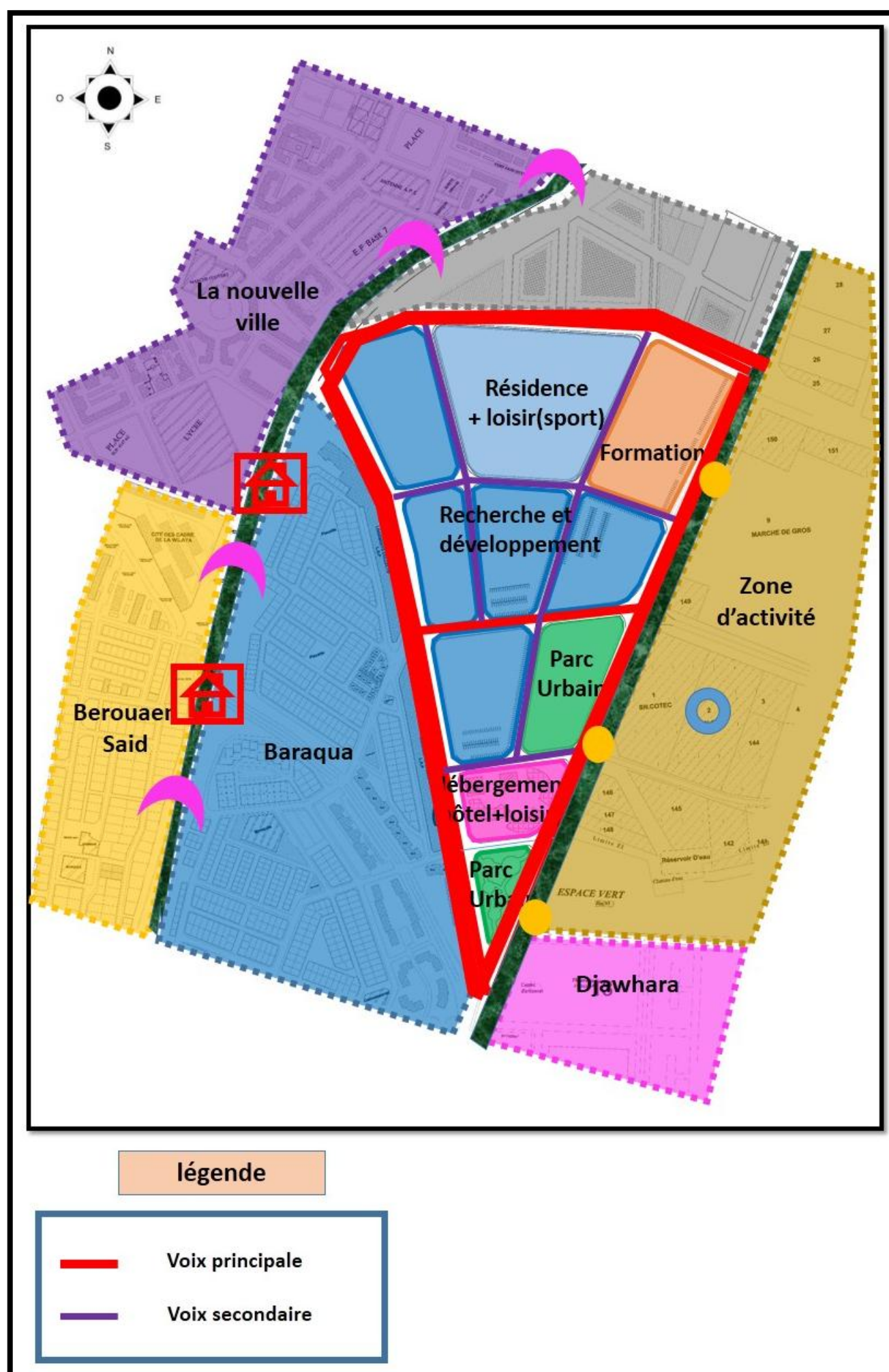


Figure 31 : carte du scénario 1



## B. Scénario 2 : Un pôle de recherche et de développement pour une meilleure revitalisation et une nouvelle centralité de la ville de Ain Temouchent.

Ce scénario a pour objet de créer une nouvelle centralité pour revitaliser le fragment et assurer la liaison entre les quartiers limitrophes.

Comme premier lieu on a prévu l'élargissement des voies principales de contournement ensuite la création de plusieurs pôles (formation, résidence et loisir, recherche et développement...)

Et pour faire la liaison entre ses pôles on a prévu la création d'une voie principale à l'intérieur du fragment et des voies secondaires.

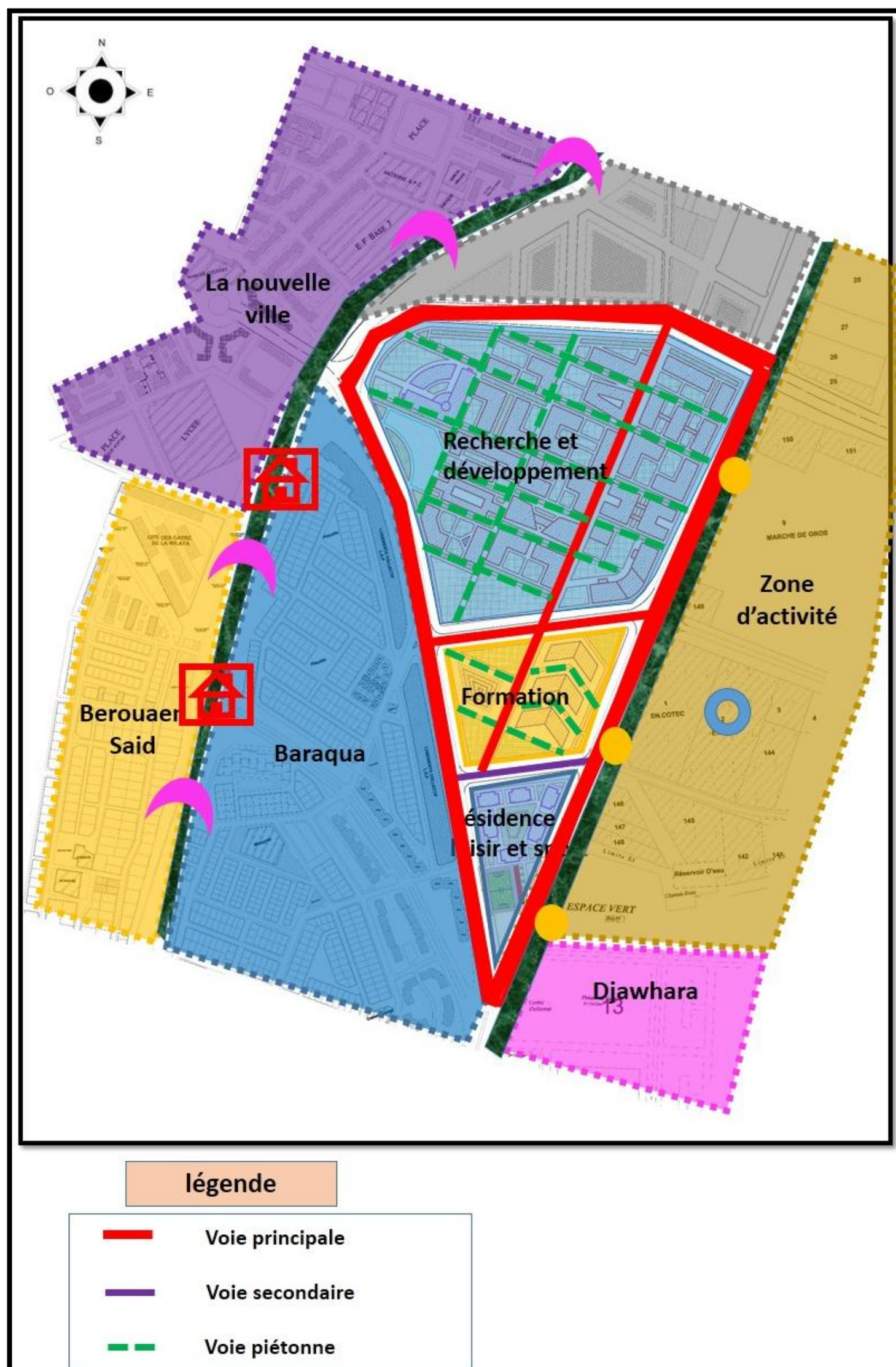


Figure 32 : carte du scénario

- **Scénario retenu : Un pôle de recherche et de développement pour une meilleure compétitivité territoriale de la ville de Ain Temouchent.**

Ce scénario a pour objet d'avoir une meilleure compétitivité territoriale de la ville de Ain Temouchent et la création d'une nouvelle centralité. Cette centralité est réalisée par le pôle de recherche et de développement qui se compose de quatre pôles : pôle de recherche et de développement, pôle de création et formation, pôle d'hébergement et loisir et le pôle événementielle.

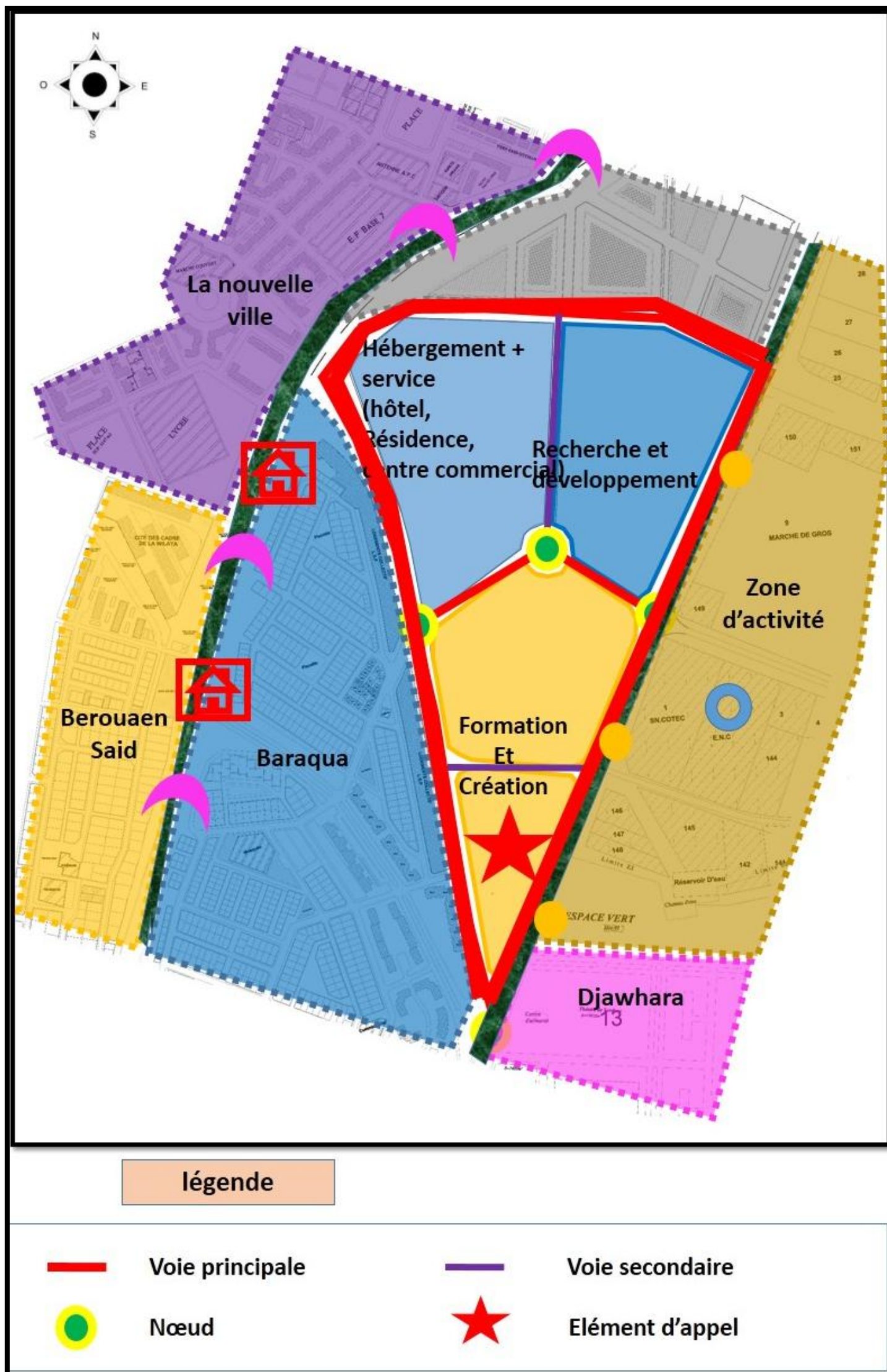


Figure 33 : carte du scénario retenu

### **3. Les Stratégies d'interventions :**

Notre projet prévoit l'aménagement d'une zone urbaine d'une surface d'environ 22 ha par l'élaboration d'un pôle de recherche et de développement.

#### **3.1 Infrastructure :**

Le projet propose la mise en place d'une trame viaire hiérarchisée tout en assurant un quartier vivant, suivant les voies existantes, des nouvelles voies de desserte réguleront la desserte, cette hiérarchisation est comme ci-dessous :

Premièrement on a prévu l'élargissement de la voie principale de contournement, ensuite la création des voies secondaires à l'intérieur du fragment pour avoir une bonne distribution au projet aussi la création d'un axe continue qui assure la liaison entre les différents pôles. Enfin la création des voies tertiaires permettant la desserte aux îlots.

#### **3.2 Mobilité :**

Nous visons à articuler le projet avec l'ensemble de la ville en améliorant la mobilité urbaine et cela par la création des nouvelles lignes de bus qui assure la bonne desserte au projet .

#### **3.3 Stationnement :**

Dans notre projet, on propose la création des parkings en sous-sol et entre sol et même des parkings en plein air afin de fournir le confort à nos usagers.

#### **3.4 Le paysage urbain :**

L'implantation des bâtiments suit le principe d'îlot ouvert, l'un des points clés de ce dernier qu'on a appliqué est la pénétration de la lumière au cœur de l'îlot, pour cela, des ouvertures visuelles au travers les îlots sont créés.

On retrouve aussi des jardins, des aires de jeu semi public et des placettes dans chacun des îlots, accessibles par des ouvertures directes le long des voies secondaires et tertiaires. Ces espaces sont des lieux de détente, de passage, rencontre et d'exposition en plein air pour les entreprises.

On peut aussi remarquer une autre caractéristique de ce type d'îlot qui est l'alignement des bâtiments sur la voirie qui nous va permettre de garder le même principe d'alignement des

façades le long des boulevards, afin d'assurer la continuité et la succession des façades urbaines et de l'activité commerciale et tertiaire aux niveaux de ces dernier.

### **3.5 Le pôle de vie :**

Le projet prévoit la création des résidences semi collectifs destinées aux employeurs et aux salariées et des résidence collectifs destinées aux étudiants et aux chercheurs.

### **3.6 Compétitivité :**

Une mixité fonctionnelle est adoptée afin de créer une attractivité au quartier, ce projet propose donc une diversité de fonctions qui rayonne jusqu'à l'échelle territoriale.

## **4. La programmation urbaine :**

Après l'élaboration des différentes analyses et les expressions des enjeux confrontées recueillies lors de phase analytique et la problématique, il s'agira d'établir tous les éléments qui vont permettre de poursuivre la mise en œuvre du projet d'aménagement envisagé, et ses conditions de faisabilité, ces éléments seront réunis dans reprogramme.

### **4.1 Le rayonnement du programme :**

- **A l'échelle de la ville :** satisfaire le besoin de la population locale en termes d'emploi, détente, divertissement, rencontre (loisir).
- **A l'échelle régionale :** doter la ville de Ain Temouchn et d'un nouvel atout pour renforcer sa position stratégique dans la région Nord-Ouest.
- **A l'échelle territoriale:** assurer une meilleure compétitivité territoriale à la ville de Ain Temouchent.

### **4.2 Les usagers :**

Le programme sera établi pour répondre au besoin des usagers suivants :

- Le public (clients, passants, visiteurs...).
- Les familles (parents, jeunes, enfants, adolescents...).
- Les étudiants.
- Les chercheurs.

### **4.3 L'objectif du projet :**

- Assurer la complémentarité et la coopération entre les différentes unités de recherche, de formation, de développement et de production.
- Assurer la compétitivité territoriale à la ville.
- Eliminer la marginalisation entre les différents secteurs et assurer la cohérence de la ville

### **4.4 Le programme :**

<b>Pôles</b>	<b>Fonction</b>	<b>Programmes</b>	<b>Rayonnement</b>	<b>Surfaces</b>	<b>Gabarit</b>
<b>Pôle de formation et de création</b>	Educative	École supérieure	A l'échelle régionale	48100 m <sup>2</sup>	R+3
		Institut supérieur (TIC-agroalimentaire – et produit pharmaceutique)			R+3
		Pépinières d'entreprises (4 bâtiment)			R+2
<b>Pôle de recherche et développement</b>	Recherche et développement	18 entreprises	A l'échelle territoriale	82000m <sup>2</sup>	R+3
<b>Pôle d'hébergement</b>	Habiter	Habitat semi collectif 18 blocs et 180 logements (144 places)	A l'échelle de la ville	149200 m <sup>2</sup>	R+2
		complexe sportif		48177 m <sup>2</sup>	R+1
		centre commercial et centre de loisir		9446 m <sup>2</sup>	R+2
		résidence (5blocs de bâtiments) (52 places)		10300 m <sup>2</sup>	R+6
<b>Pôle événementiel</b>	Hébergement	Hôtel	A l'échelle territoriale	22000 m <sup>2</sup>	De R+2 à R+15

**Tableau 9**

## **5. Le schéma d'aménagement global :**

Le projet constitue un futur quartier à vocation mixte, de la recherche scientifique, de la formation, de l'habitat, du commerce, des services, du transport et de loisir qui va créer une centralité et renforcer l'attractivité au quartier et l'ensemble de la ville.

Notre projet prévoit un programme multifonctionnel ces diverses fonctions vont être placées suivant deux types d'espaces : espace bâti et espace non bâti.

### **5.1 L'espace bâti :**

On a prévu l'implantation de plusieurs pôles :

- **Pôle de recherche et de développement qui se situe dans la partie nord est :**

Le pôle abrite 14 entreprises spécialisées dans les domaines suivants : le domaine de l'industrie agroalimentaire, domaine de technologies de l'information et de la communication et le domaine pharmaceutique. Ces domaines sont fixés selon une recherche faite sur l'activité projetée dans une nouvelle zone d'activité à Ain Temouchent. Et pour créer une mixité fonctionnelle entre la recherche et le loisir, on a prévu de densifier par l'injection des espaces semi public.

- **Pôle de formation et de création qui se situe dans la partie au milieu du fragment :**

Concernant le pôle de formation et de création on a prévu l'implantation des équipements de création d'accompagnement à travers des pépinières d'entreprises à multiservice et l'institut supérieur plus l'école supérieurs.

- **Pôle d'hébergement qui se situe au nord-ouest :**

Le pôle d'hébergement abrite deux types d'habitat : de l'habitat semi collectif destinés aux employés et aux chercheurs et de l'habitat collectif destinés aux étudiants.

Et pour compléter la fonction d'habiter on a projeté un complexe sportif et des espaces semi privé, ainsi qu'un centre commerciale et un centre de loisir pour une meilleure attractivité à la ville.

- **Pôle événementielle qui se situe au sud :**

Le pôle est marqué par la projection d'un hôtel de haut standing qui va attirer la population locale, nationale et internationale.

Ce pôle est un élément d'appel pour notre projet vu sa position stratégique qui est le noyau centrale des différents quartiers limitrophes, sa vocation événementielle qui va améliorer l'image de la ville et aboutir à une compétitivité territoriale.

## **5.2 L'espace non bâti :**

Le projet vise à créer une série d'espace public qui constitue un lieu de vie et d'animation pour le quartier et la ville.

- A l'extérieur on a créé un recul qui va entourer le fragment pour lui donner l'aspect d'un espace jardiné avec l'implantation des arbres.
- A l'intérieur du fragment on distingue plusieurs types d'aménagement tel que :
  - Les placettes et des squares comme des espaces de détente et de rencontre.
  - Des aires de jeux pour enfants.
  - Pour séparer entre les différents pôles on a utilisé un écran végétales afin de laisser une perspective visuelle tout en suivant les principes d'aménagement de l'îlot ouvert et l'îlot mixte.
  - On a préservé des espaces de stationnements en plein air pour assurer le confort et la satisfaction aux usagers du pôle.
  - On a considéré le reste de la surface non bâtie comme étant un parcours piéton et mécanique afin d'avoir une meilleure desserte aux différents éléments qui constituent notre pôle.



# Schéma d'aménagement globale

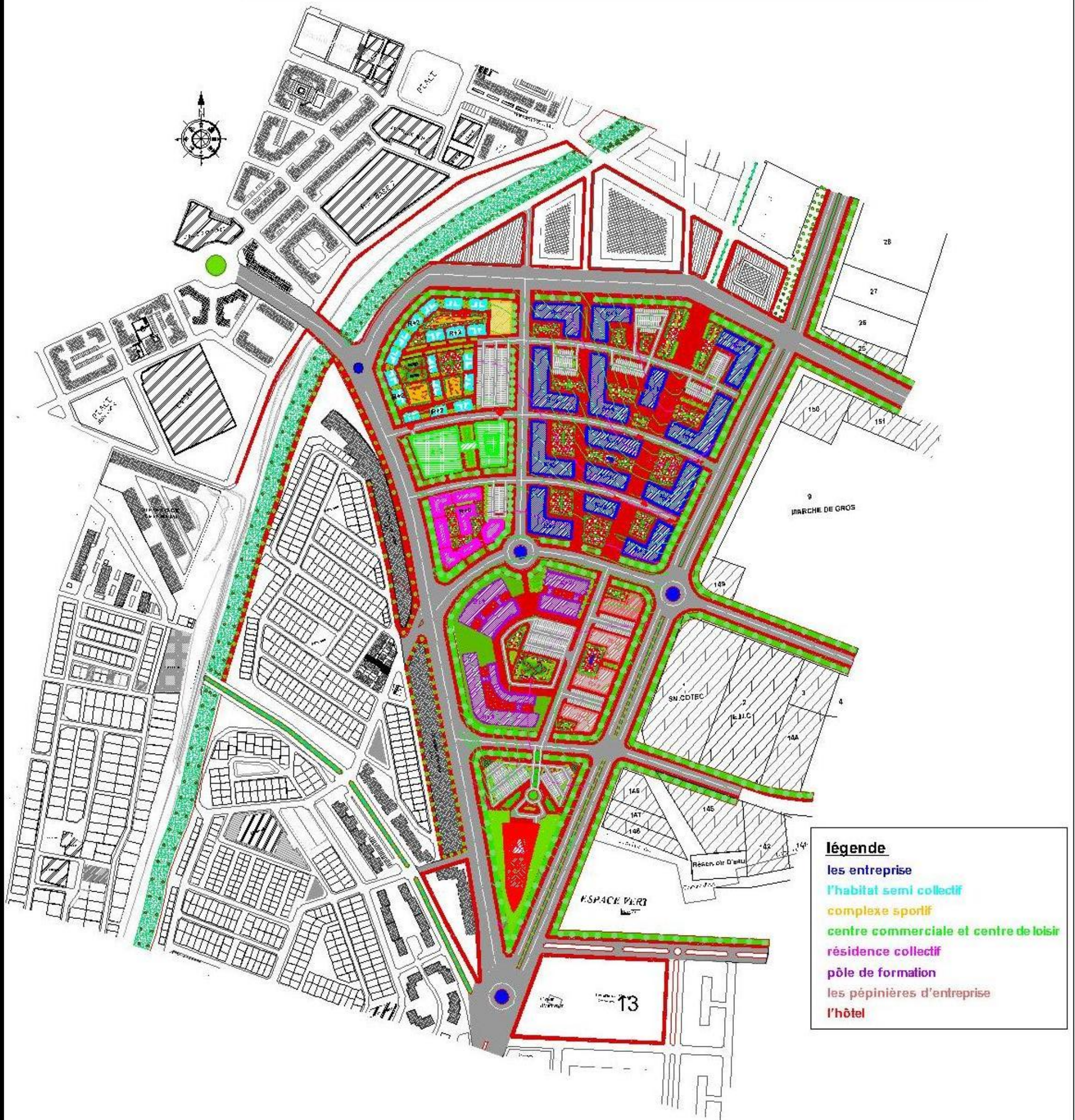


Figure 34 : schéma d'aménagement global



Figure 35 : vue aérienne du projet

## 6. Des vues 3D du projet :

### 6.1 Vue d'ensemble :

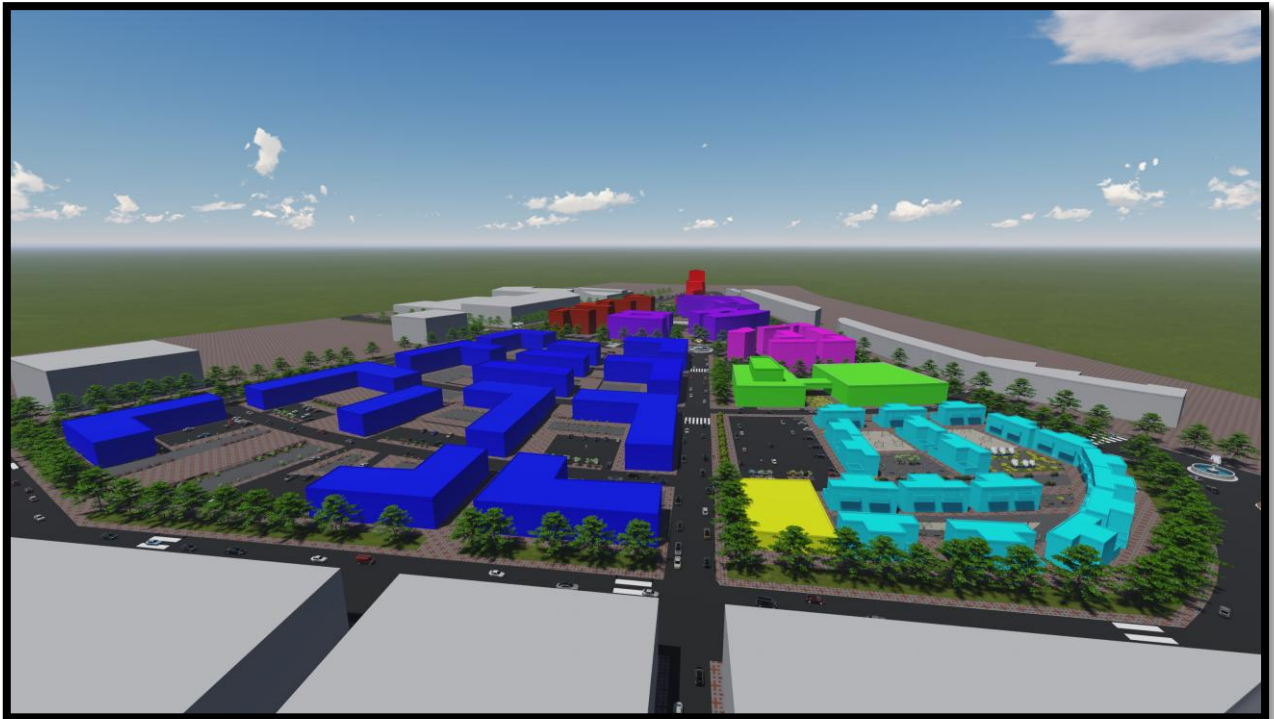


Figure 36

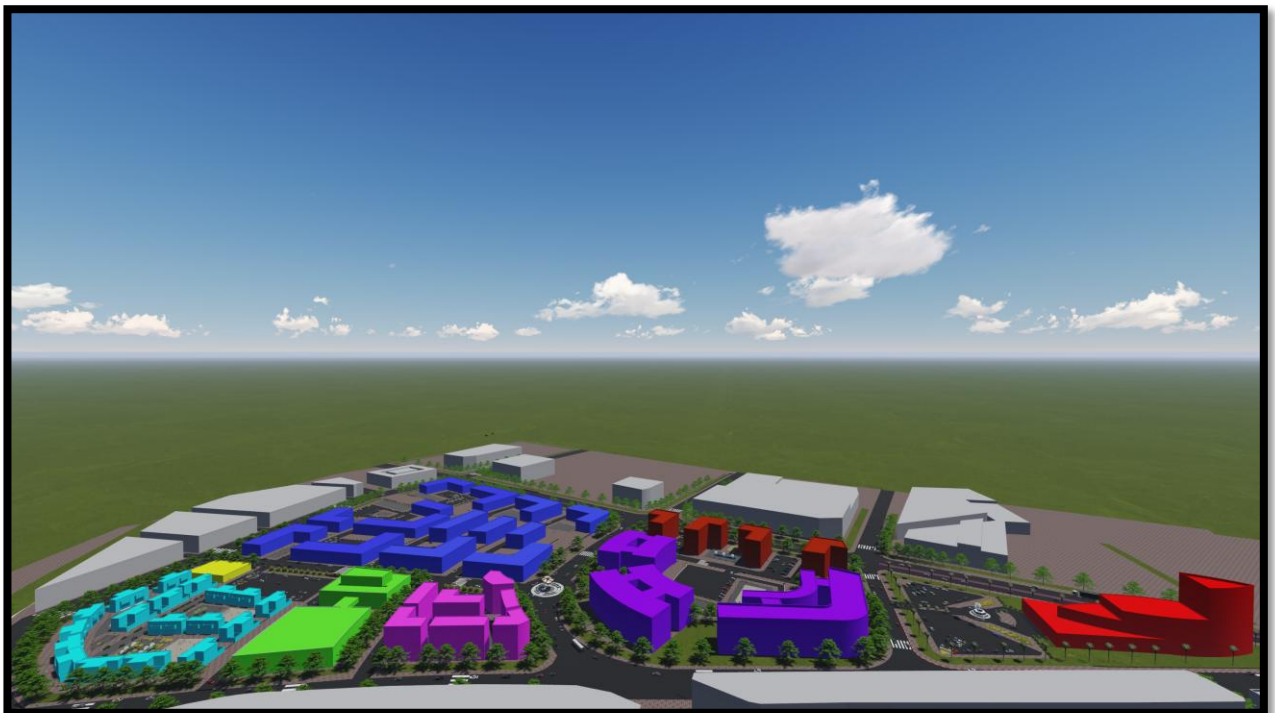


Figure 37

## 6.2 le pôle de recherche :

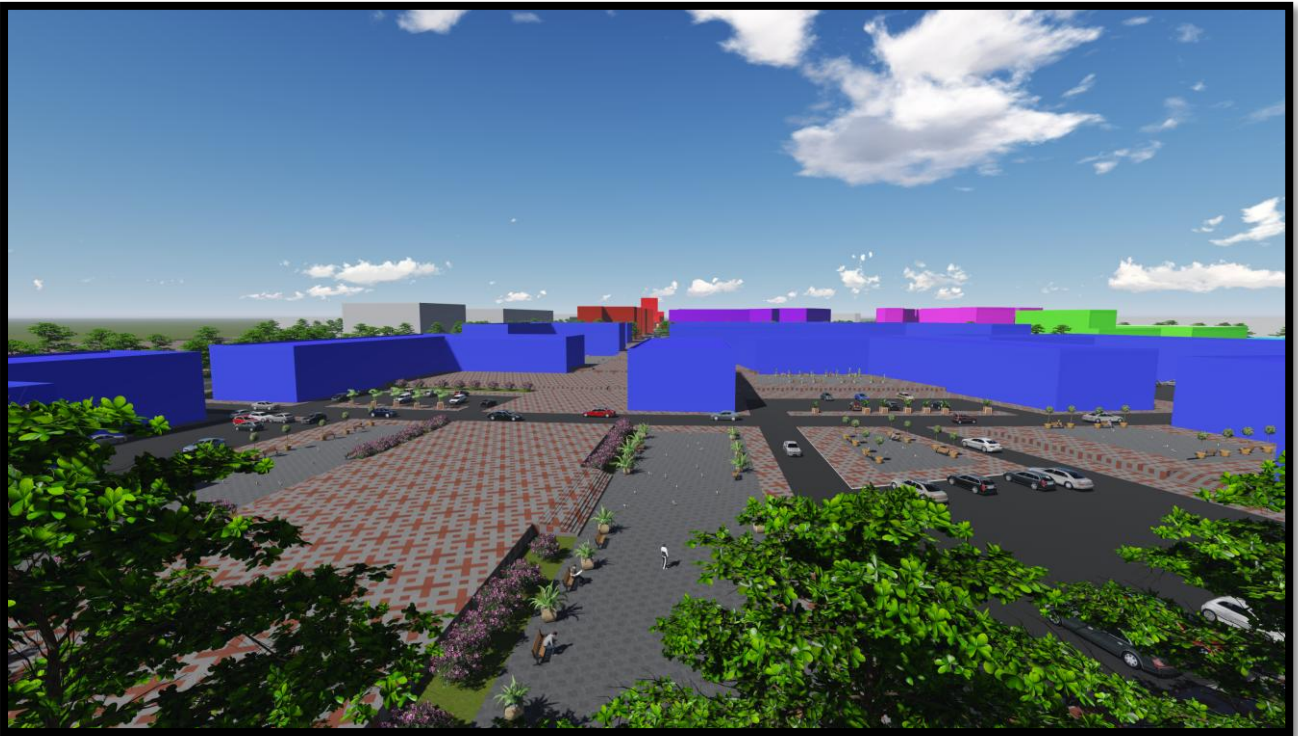


Figure 38

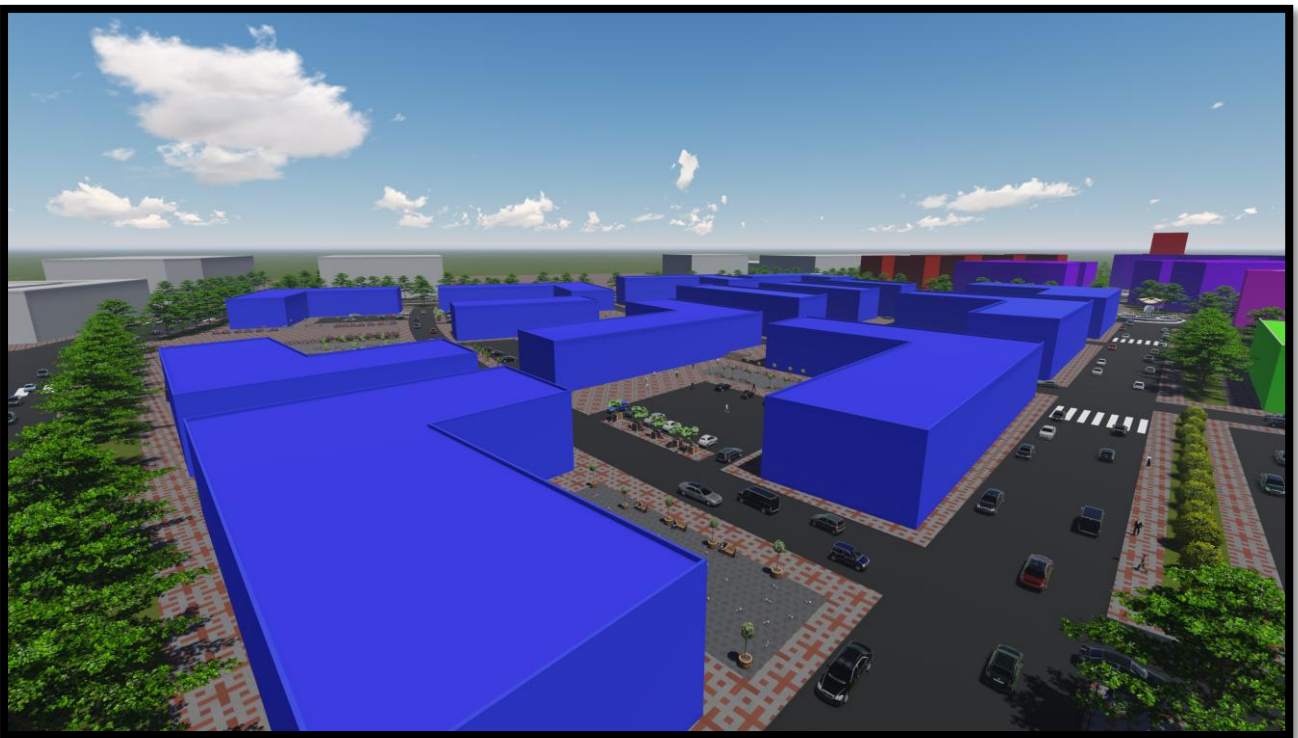


Figure 39

### 6.3 le pôle de création :

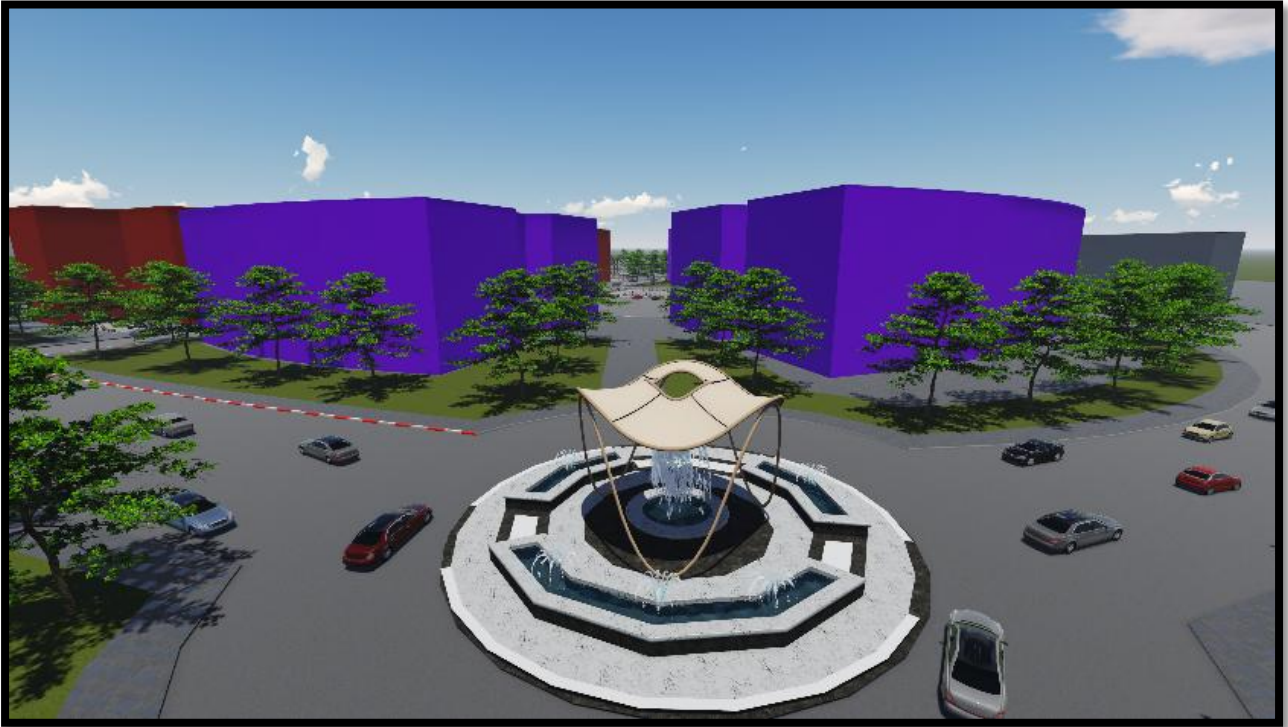


Figure 40



Figure 41

## 6.4 le pôle d'hébergement :

- habitat semi collectif :

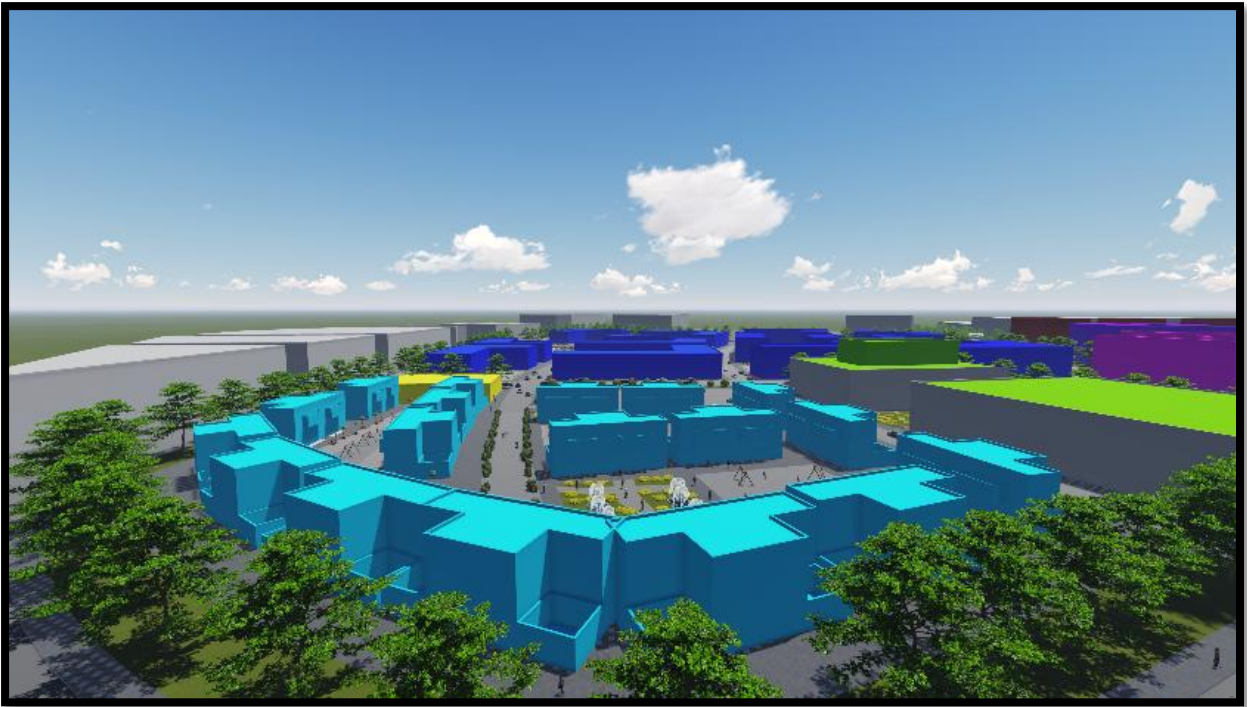


Figure 42



Figure 43

- **Résidence collective :**



**Figure 44**



**Figure 45**

- Le centre commercial et la centre de loisir :

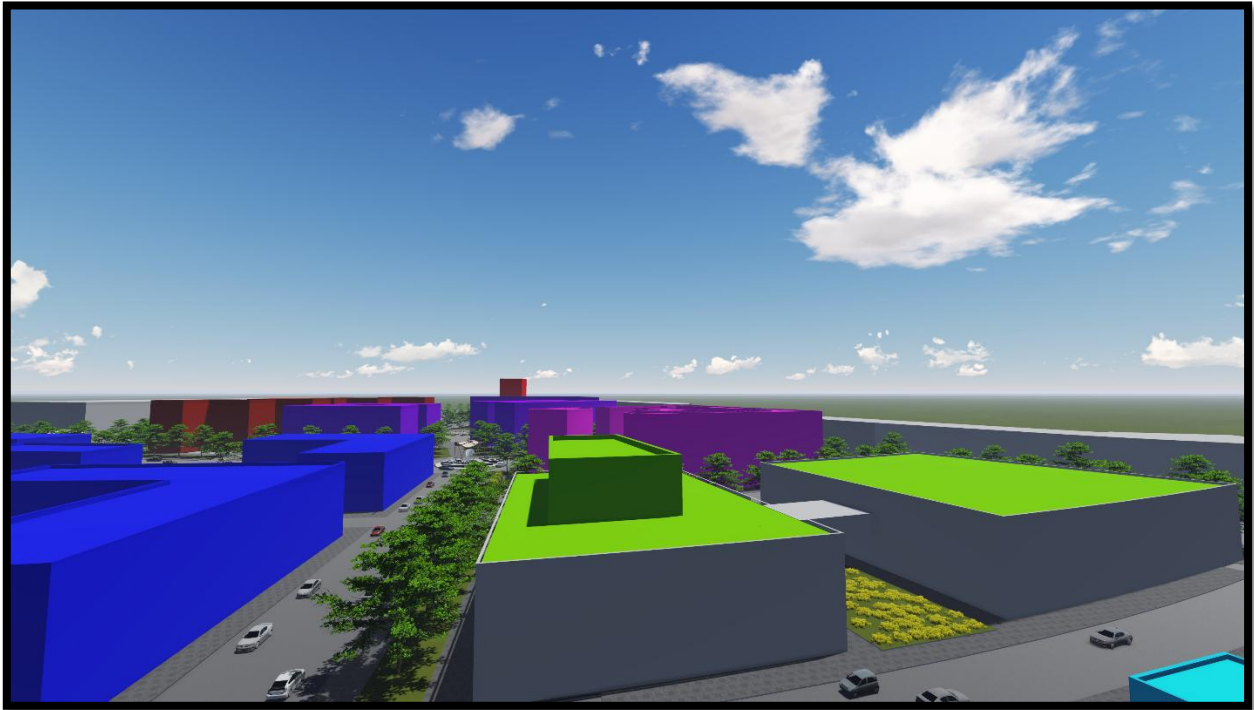


Figure 46

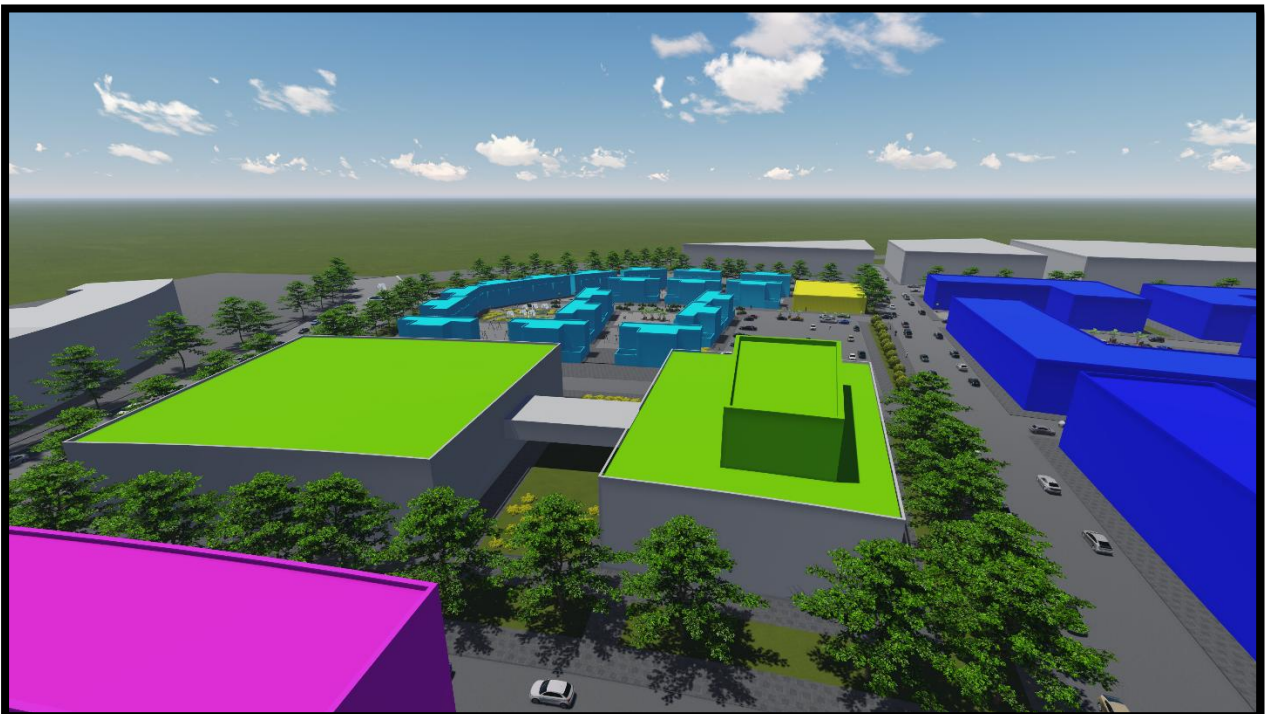


Figure 47



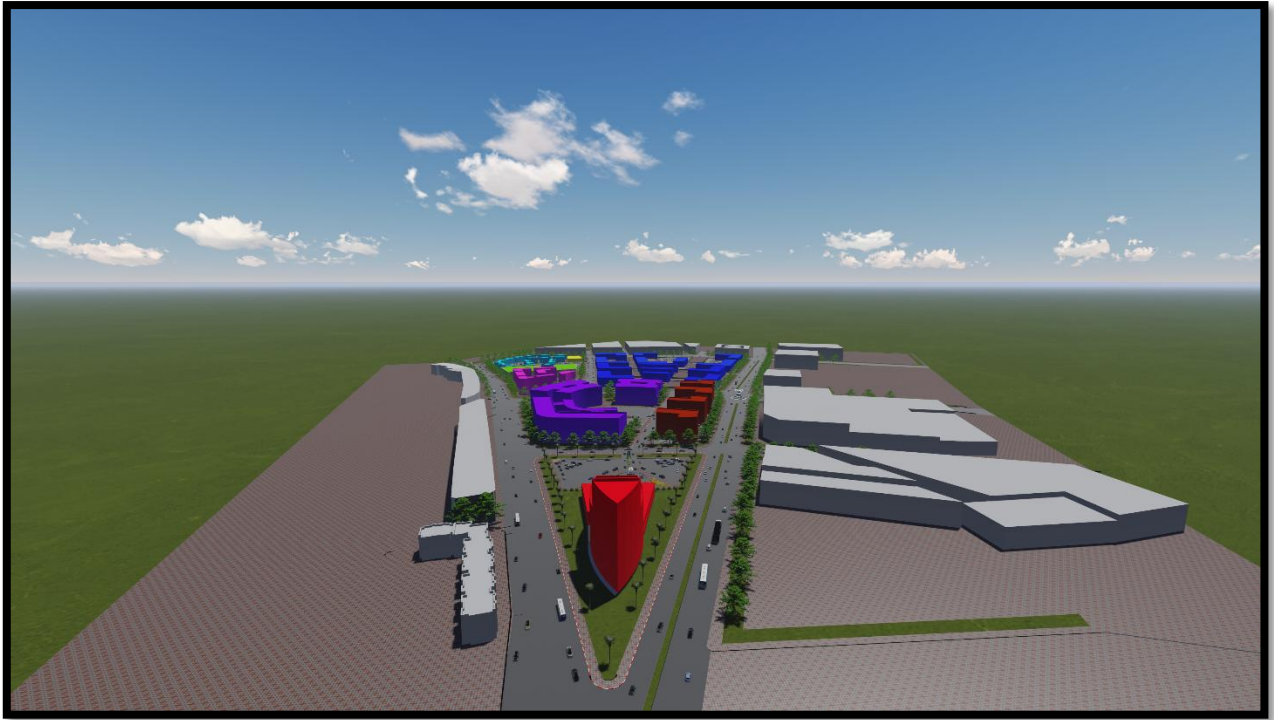
## 6.5 le pôle événementiel :



Figure 48



Figure 49



**Figure 50**



**Figure 51**

# Plan de masse 1/200



Figure 52 : Plan de masse 1/200

# Coupe façade urbaine

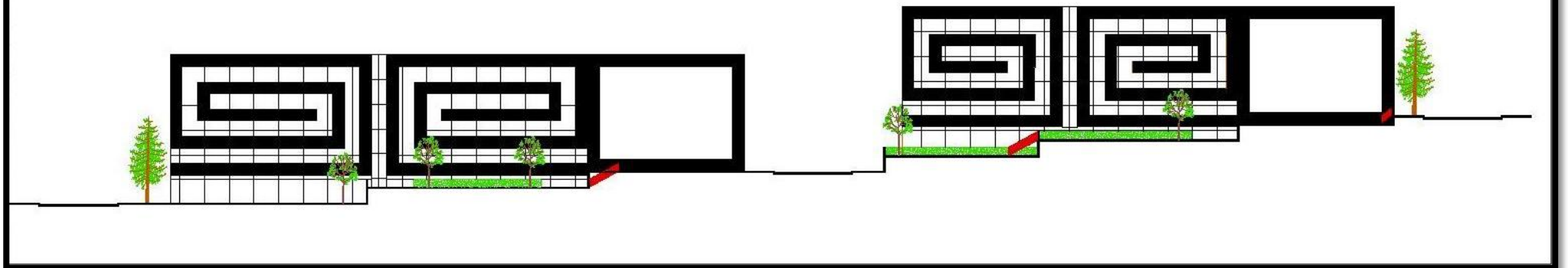


Figure 53 : Coupe AA



Figure 54 : Technopole d'Ozas à Vilnius (Lituanie)

## **Conclusion générale**

Notre mémoire a abordé la question et la problématique de l'étalement urbain et ses conséquences dans la ville de Ain Temouchent.

A partir de cette problématique on a établi une lecture et une analyse générale de l'agglomération Ain Temouchent. Cela nous a poussés faire ressortir une problématique générale à la ville.

Après avoir diagnostiquer la ville on a passé à une échelle approfondie l'échelle de notre zone d'étude partant d'une analyse typo morphologique, ceci nous a permis de bien étudier l'état actuel du fragment ainsi à faire ressortir un problématique spécifique à la zone.

Et pour répondre à la problématique posée on a réalisé un pôle de recherche et de développement dans le but de créer une compétitivité territoriale et une mixité sociale.

# Bibliographie

## Livre :

- KEVIN LYNCH, *L'image de la cité*. Dunod, Paris, 1976.
- MANGIN. PH. PANERAI, *Projet urbain*. Parenthèses, Marseille 1999.
- LE CORBUSIER, *Urbanisme*. Vincent et Fréal, 1966.
- PH. PANERAI. JEAN CHARLES DEPAULE. MARCELLE DEMORGON, *Analyse urbaine*. Parenthèses, Bruxelles, 1980.
- PIERRE MERLIN ET FRANÇOISE CHOAY, « *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement* ». Paris, Presses universitaires de France, 1988.
- Pierre Pinon, *Composition urbain*. avril 1992

## Mémoire :

- Mémoire de master en architecture. **Un cluster de recherche et de développement pour une métropole rayonnante du grand Oran.**2015\_ 2016.
- Mémoire de master en architecture. **Une nouvelle centralité urbaine pour une cohérence durable du territoire de l'agglomération de Tlemcen.** 2015-2016.
- Mémoire de master en architecture. **Entre passé industriel et renouveau culturel : revitalisation urbaine pour Beni Saf ville rencontre.** 2014-2015.
- Mémoire de master en architecture. **Entrée de ville, un projet de renouvellement urbain pour une meilleure compétitivité territoriale de la ville de Beni Saf.** 2015-2016.

## Document :

- Journal officiel de la république algérienne.
- P.D.A.U de Ain Temouchent.
- PATW de AinTeouchent.
- POS SUD EST 2.
- POS de l'AADL.

## Site internet :

- <http://www.cnrtl.fr/definition/urbanisme>

- <https://fr.wikipedia.org/wiki/Ville>
- <https://www.mataf.net/fr/eco/edu/guide-economie/competitivite>
- DATAR. [competitivite.gouv.fr](http://competitivite.gouv.fr)

### **Administration :**

- DUCH Tlemcen.
- DUCH Ain Temouchent.
- Zone d'activité Ain Temouchent.
- Direction de transport Ain Temouchent.
- Chambre de commerce Ain Temouchent.
- Direction des industries et des mines Ain Temouchent.

### **Organisme :**

- Hôtel renaissance Tlemcen.