

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université 8 Mai 1945 - Guelma

Faculté des Sciences et de Technologie

Département : Architecture



## Mémoire de Master

Option : ARCHITECTURE PROJET URBAIN ET DURABILITÉ

Thématique : ville, dynamique urbaine et enjeux sanitaires

---

**Sujet: La santé comme levier de dynamique urbaine ; cas  
d'étude le périmètre urbain (sud – est) de la ville  
Guelma**

---

Présenté par : **BENYAIHA Imane**

Sous la direction de: **M. DAIKH Adel**

---

Année universitaire 2018/2019

---

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## **Dédicaces**

*Je dédie ce modeste travail à :*

*À mes très chers parents **Aziz** et **Fatma**, les premières personnes qui ont cru en moi, qui m'ont encouragée et soutenue le long de mon chemin. Merci pour vos sacrifices, dévouement et surtout de m'avoir fait autant confiance, de n'avoir jamais douté de mes capacités et de m'avoir inculqué les valeurs justes de la vie, avec autant de sagesse.*

*Ma mère, qui a œuvré pour ma réussite, par son amour, son soutien moral, de m'avoir écoutée avec autant de patience, de m'avoir encouragée. Sans toi, je ne serais jamais arrivée au bout du chemin.*

*Mon père, pour les longues années de sacrifices et de privations pour m'aider à avancer dans la vie, merci pour les valeurs nobles, l'éducation et le soutien permanent venu de toi.*

*À mes très chers frères **Khair-Eddine** et **Imad Eddine** ; mon neveu **Anasse**. et mes sœurs **Meryem**, **Rihame** et **Amira***

*À ma grande mère, toutes mes tantes, oncles, cousins et cousines et toute la famille **BENYAHIA**.*

*À mes amis **Demmen Debih Khawla**, **Achoura Sarah**, **Founas Djihane**, **Bournane Bouchra** et **Hannachi Marwa** qui m'entourent avec beaucoup de protection, d'affection et d'amour.*

*À tous mes amis. Pour tous les merveilleux souvenirs que nous avons partagés ensemble.*

*Merci à vous tous.*

***Imane.***

## **REMERCIEMENT**

*Je remercie **Dieu** le Tout-Puissant de m'avoir donné toute cette force et ce courage, pour faire aboutir ce travail.*

*En premier lieu, je tiens à remercier mon encadreur, M. **Adel DAIKH**, d'avoir accepté de m'encadrer tout au long de ce travail, pour sa patience, son aide, sa disponibilité et ses conseils et suggestion qui ont beaucoup contribué à alimenter ma Réflexion et aide à atteindre mon objectif.*

*Mes remerciements vont également aux membres du jury, pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre travail, et qui m'ont fait l'honneur d'accepter l'évaluation de ce travail.*

*Mes remerciements vont enfin aux tous mes enseignants du département et toutes les personnes qui ont contribué, par la mise à ma disposition des informations ayant trait à l'élaboration de ce travail.*

*Il me reste à ne pas oublier de remercier tant de personnes, que je ne pourrais nommer tout, de peur d'en oublier ; que toutes sachent qu'elles sont bien présentes dans mon esprit et dans mon cœur.*

***Imane.***

## **Table de matière :**

<i>REMERCIEMENT</i> .....	
Table de matière : .....	I
Table des illustrations .....	VI
Glossaires des sigles et des abréviations : .....	IX
Introduction : .....	1
I. Problématique : .....	2
1. <i>Intérêt du sujet</i> : 3	
2. Questions de recherche globales : 4	
3. Question de recherche spécifique : 4	
II. Hypothèse de recherche: .....	4
III. Méthodologie : .....	5
IV. Approche d'investigation : .....	6
Introduction de la première partie : .....	7
Introduction : .....	9
I -1- urbanisation en Algérie : .....	10
I -1-1-définition de l'urbanisation : 10	
I -1-2- les trois âges de l'urbanisation : 10	
I -1-3- l'urbanisme réglementaire 11	
I -1-4- l'urbanisme opérationnel : 11	
I -1-5- les gestes et actes de l'urbanisme : 12	
I -1-6- les méthodes de l'urbanisme : 12	
I -1-7- la composition urbaine : 12	
I -1-8- l'avènement de la notion « Projet urbain » : 12	
I -2- Dynamisme urbain : .....	13
I -2-1-définition : 13	
I -2-2-les problèmes de la dynamique urbaine : 14	
Introduction : .....	16
II-1- Les liens entre la santé et l'urbanisme : .....	17

II-1- 1-le concept de santé :	17
II-1- 2- les principaux déterminants de la santé :	17
	17
II-1- 3-les effets de l'urbanisme sur la santé :	18
II-1- 3-1-Comportement individuel et style de vie :	18
II-1- 3- 2-Influence de l'environnement social :	18
II-1- 3- 3-Conditions structurelles locales. Au troisième niveau d'influence :	18
II-1- 3- 4-Conditions générales socio-économiques, culturelles et environnementales :	18
II-1- 4- Objectifs santé : douze objectifs clés pour les urbanistes:	19
II-1- 4- 1-Styles de vie saine :	19
II-1- 4- 2-cohésion sociale :	19
II-1- 4- 3- qualité du logement :	20
II-1- 4- 4- accès au travail :	20
II-1- 4- 5- accessibilité aux équipements et services :	21
II-1- 4- 5- production locale de denrées alimentaires avec faible apport d'engrais et de pesticides :..	21
II-1- 4- 7- à sécurité :	22
II-1- 4- 8-l'égalité :	22
II-1- 4- 9-qualité de l'air et esthétique :	23
II-1- 4- 10- qualité de l'eau et des équipements sanitaires :	23
II-1- 4- 11- qualité des terres et ressources minérales :	23
II-1- 4- 12- stabilité du climat :	24
II-1- 4-la Nécessité d'un urbanisme favorable a la santé :	24
II-2-liens entre santé et développement durable :	25
II-2-1- le programme SANTÉ 21 :	25
II-2-L'évaluation d'impact sur la santé (EIS) :	26
II-2-1-Définition :	26
II-2-2-Les objectifs de l'EIS :	26
II-2-3-Les différentes étapes d'une EIS :	27
II-3-Exemple : Le quartier des Buers à Villeurbanne :	27
II-3-1-présentation de quartier :	27
II-3-2-Le développement de l'EIS dans Le quartier des Buers à Villeurbanne :	27
II-3- 2-1-Sélection de l'étude:	27
II-3- 2-2-Le cadrage de l'étude :	31

II-3- 2-3-L'évaluation :	32
II-3- 2-4- Recommandations :	32
Conclusion :	33
Introduction :	37
III -1-Le contexte historique :	37
III -2-La situation géographique et les limites de la ville :	43
III -3-L'extension de la ville de GUELMA et l'évolution du cadre bâti :	44
III-3-1-La cité militaire 1836-1915 :	44
III -3-2-Guelma 1918-1954 : « la cité coloniale » :	47
III-3-3-Guelma 1954-1962 « la phase de transition » :	48
III -3-4-Guelma 1962-1966 « période de logique populaire » :	49
III -3-6 : Guelma durant les années 80:	49
III -3-7 : Guelma de 1990 jusqu'à l'époque contemporaine :	50
III -4-la typologie de l'habitat dans la ville de Guelma :	52
III -4-1 : L'habitat colonial :	52
<i>à Côté urbanistique:</i>	53
<i>b-Coté architectural:</i>	53
III-4-2 : Habitat individuel auto construction :	55
III -4-3-Habitat individuel planifié :	56
III-4-4-l'habitat collectif :	56
III-4-5-l'habitat sommaire :	57
Conclusion :	58
Introduction :	60
IV-1-Présentation de site :	60
IV-1-1-la situation du périmètre par rapport à la ville de Guelma :	60
IV-1-2-les limite de l'aire d'étude :	61
IV-1-3-Accessibilité :	62
IV-1-4-la topographie de l'aire d'études :	62
IV-1-5-les pointe de repère :	63
IV-2-analyse typo morphologique :	63
IV-2-1- étude de l'infrastructure :	63
IV-2-1- l'analyse du système vinaire de l'aire d'étude :	63

a-tracé des voiries :.....	64
b-Hiérarchisation des voiries et transports :.....	64
c-Flux mécanique et piéton :.....	66
IV-2-2- les Nœuds :	67
IV-2-3-la trame parcellaire :	68
à-la forme des parcelles :.....	68
b -la forme des ilots :.....	69
E-le rapport entre le système parcellaire et le système vinaire .....	69
IV-2-4- la trame verte :	69
Synthèse :	70
IV-2-2- étude de superstructure :	71
IV-2-2- 1-l'analyse du système bâti de l'aire d'étude :	71
<i>a-type d'habitat</i> :.....	71
<i>b-étude de plein et le vide</i> :.....	73
<i>C- Les équipements</i> :.....	73
IV-2-2- 2-l'analyse du système des espaces libres du l'aire d'étude :	76
Synthèse :	77
IV-3-analyse séquentielle du paysage:.....	78
IV-3-1-coupes schématiques :	78
IV-3-2-silhouette de l'espace :	81
IV-3-3-temporalité :	81
IV-3-4-analyse de l'usage :	82
IV-3-5-composante de l'espace :	83
IV-3-5-1-le mobilier urbain :.....	83
IV-3-5-2-végétations :.....	84
IV-3-5-3-le traitement de sol :.....	85
IV-3-5-4- bâtis :.....	85
Synthèse de l'analyse séquentielle :.....	88
Synthèse générale :.....	89
Diagnostic AFOM :.....	90
Enjeux et objectifs :.....	91
Scénario d'Actions :.....	92
Conclusion :.....	92



Conclusion de la deuxième partie : .....	93
ANNEXE .....	97
Approche Architecturale .....	97
Proposé pour le PFE.....	97
(Équipement de santé).....	97
I-Analyse de site : .....	98
1. Présentation de l'assiette d'étude :	98
2. Accessibilité :	98
3. Gabarie :	99
4. Tissue urbain :	99
5. Analyse physique :	99
5.1. Morphologie du terrain : .....	99
5.2. La coupe topographique : .....	100
5.3. Étude climatique du site : .....	100
III-Genèse et démarche de projet : .....	103
III -1-Schéma de principe :	103
➤ Première étape : les axes principaux	105
➤ Deuxième étape : les accès :	105
➤ Troisième étape : Environnement.	106
➤ Quatrième étape : Schéma de principe	107
2-Principe de conception :	107
III -3-programme : .....	109
<i>BIBLIOGRAPHIE</i> .....	109
ABSTRACT:.....	113
:ملخص.....	114
Résumé : .....	

## Table des illustrations

### Liste des tableaux :

Tableau 1 : tableau de synthèse .....	71
Tableau 2:tableau synthèse .....	77
Tableau 3:tableau synthèse .....	88
Tableau 4:tableau synthèse .....	89
Tableau 5:tableau AFOM .....	91
Tableau 6: tableau des enjeux.....	91
Tableau 7:programme surfacique .....	112

### Listes des figures :

Figure 1 : Les facteurs qui déterminent la santé .....	17
Figure 2 :Le modèle de <i>Dahlgren et Whitehead</i> présente les déterminants de la santé .....	17
Figure 3modèle conceptuel du développement durable	
Source :(http://www.who.dk/healthycities/hcppub.htm#Ind .....	25
Figure 4 la situation de quartier buers.....	27
<b>Figure 5 : la résidence de Villeurbanne</b> .....	27
Figure 6:les travaux de rénovation de quartier	
http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf .....	28
Figure 7 : Photo aérienne de la résidence Le Pranard .....	29
Figure 8: Hypothèses de travail du projet de réhabilitation de la résidence Le Pranard .....	29
Figure 9 :taux d'obésité/surpoids entre les enfants en grande section de maternelle (GSM) puis les mêmes enfants en CE2 à l'école jean Moulin .....	30
Figure 10 : Les déterminants retenus pour l'évaluation .....	31
Figure 11: vue aérienne de Guelma .....	37
Figure 12:Guelma, vue du théâtre romain	
Figure 13 : Façade du théâtre romain de Guelma .....	38
Figure 14 : La porte de la mosquée EL ATIK	
Figure 15 : La mosquée EL ATIK .....	39
Figure 16: Les quatre portes de la ville de Guelma (1848). .....	40
Figure 17: La porte de Souk – Ahrasse	
Figure 18: La porte de Constantine.....	40
Figure 19:Les anciens quartiers de la ville de Guelma .....	41
Figure 20 :La rue Carnot-GUELMA-	
Figure 21: La rue Négrier-Guelma- .....	42
Figure 22: La rue et la place St Augustin-GUELMA-	
Figure 23: Le rond- point et la rue Méllisimo .....	42
Figure 24 : La situation de la ville de GUELMA .....	43
Figure 25 : la situation de la commune de GUELMA .....	43
Figure 26 : Carte de l'emplacement de l'église et la place Saint-Augustin	
Figure 27: L'église et la place Saint-Augustin .....	45
Figure 28 : carte de la ville de Guelma en 1848 .....	46
Figure 29: La cité bonne Accueil.....	47
Figure 30 :La cité de recasement .....	48

Figure 31 : Carte de la ville de Guelma en 1962 .....	49
Figure 32 : la ville de Guelma en 1987 .....	50
Figure 33 : Les limites actuelles de la ville de Guelma .....	51
Figure 34:Le noyau colonial	
Figure 35 :L’habitat spontané.....	52
Figure 36 : La ZHUN d’Ain Defla	
Figure 37 : Les lotissements Ain Defla.....	52
Figure 38 : la situation des quartiers coloniaux dans la ville de Guelma .....	54
Figure 39:Immeubles coloniaux du centre-ville .....	55
Figure 40 :L’état des constructions de l’époque coloniale.....	55
Figure 41:Habitat spontané .....	55
Figure 42:Agglomération POS SUD cité nouvellement	
Figure 43: Cité EMIR ABDELKADE. ....	56
Figure 44: La cité Guehdour	
Figure 45: La cite frères REHABI .....	56
Figure 46: Les ZHUN, Champ de manœuvre.....	57
Figure 47: Le bidonville d’Oued El Maiz .....	57
Figure 48 : Bidonville d’OUED EL MAIZ .....	58
Figure 49 :la ZHUN (sud-est) Guelma.....	60
Figure 50 : plan de situation du périmètre sud –est .....	61
Figure 51: les limites de site .....	61
Figure 52: Accessibilités au site .....	62
Figure 53 : coupe topographique de l’aire d’étude .....	62
Figure 54 : carte les points de repère .....	63
Figure 55 : la mobilité et le transport dans l’aire d’étude.....	64
Figure 56: boulevards .....	65
Figure 57: la route nationale N80 .....	65
Figure 58 : les vois secondaires .....	65
Figure 59 : la voie tertiaire .....	65
Figure 60: carte des voiries actives et non actives .....	66
Figure 61:carte des Nœuds .....	67
Figure 62:Nœuds matérialisée	
Figure 63 Nœuds non matérialistes.....	67
Figure 64 :les formes géométriques des parcelles dans le site .....	68
Figure 65: les formes géométriques des parcelles dans l’aire d’étude .....	69
<b>Figure 66 : carte des espaces verts du périmètre sud-est de la ville .....</b>	<b>70</b>
<b>Figure 67 le bâtis planaire .....</b>	<b>72</b>
<b>Figure 68 : Le bâti linéaire .....</b>	<b>72</b>
<b>Figure 69 : Le bâti ponctuel.....</b>	<b>72</b>
Figure 70 : carte des pleins et vides dans l’aire d’étude.....	73
Figure 71 : carte des équipements.....	74
Figure 72 : résidence universitaire	
Figure 73 : technicum .....	74
Figure 74 : CEM	
Figure 75 : la ferme école.....	75

Figure 76 : hôpital	
Figure 77 : clinique .....	75
Figure 78 :H de finance	
Figure 79 : cadastre.....	75
Figure 80 : chambre agricole	
Figure 81 : poste polie.....	75
Figure 82 : stade communal	
Figure 83 : Mosquée .....	76
Figure 84 : des espaces des jeux privés.....	76
Figure 85 : coupes schématiques .....	78
Figure 86 : coupes schématiques 1 .....	79
Figure 87 : coupes schématiques 2 .....	79
Figure 88 : coupes schématiques 1 .....	80
Figure 89 : coupes schématiques .....	80
Figure 90 : carte de temporalité.....	81
Figure 91 : carte de l'usage de l'espace .....	82
Figure 92 le lampadaire de l'éclairage public .....	83
Figure 93 : végétations du périmètre .....	84
Figure 94 : traitement de sol dans le périmètre.....	85
Figure 95 :l'état de bâtis du périmètre .....	86
Figure 96 : habitats individuels .....	86
Figure 97 : L'habitat collectif.....	87
Figure 99 : l'état des cités du périmètre .....	87
Figure 99 l'habitat semi-collectif .....	87
Figure 100 : carte de scénario.....	92
Figure 101 :la situation de l'aire d'étude par rapporta la ville .....	98
Figure 102:carte d'accessibilité de l'assiette d'étude .....	98
Figure 103 : gabarie des constructions avoisinant .....	99
Figure 104:tissu urbain autour ce terrain .....	99
Figure 105:la forme de terrain .....	99
Figure 106 : coupe topographique de l'assiette .....	100
Figure 107:étude climatique de l'assiette d'étude .....	100
Figure 109:la situation de centre .....	101
Figure 110:plan des projets de construction.....	101
Figure 110:les plans de centre médical chirurgical Wallenstein .....	102
Figure 111:shémas indiquant l'axe majeur .....	105
Figure 112: schéma indiquant les accès de projet.....	106
Figure 114 : Schéma indiquant les principaux accès (Source : auteur).....	106
Figure 114 : schéma de principes du projet .....	107
Figure 115:la forme de projet et l'aménagement extérieur. ....	109

## **Glossaires des sigles et des abréviations :**

ZHUN : Zone d'habitat urbain nouvelle.

DD : Développement durable.

EIS : évaluation d'impact sur la santé

POS : Plan d'occupation de sol

PDAU : Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme.

DDU : Développement durable urbain.

PLU: Plan local d'urbanisme.

OMS: Organisation mondiale de santé

PUD : Plan d'urbanisme directeur.

PMU : Plan de modernisation urbaine.

SNAT : Schéma national d'aménagement de territoire.

SRAT : Schéma régional d'aménagement de territoire.

PAW : Plan d'aménagement de Wilaya.

ZHCC : Zone d'habitat collectif central.

ZHI : Zone d'habitat individuel.

ZDL : Zone de détente et de loisir.

ZV : Zone verte.

# **CHAPITRE INTRODUCTIF**

## Introduction :

La ville, le milieu urbain, fait l'objet de nombreuses représentations et discours contradictoires. Tantôt, lieu de tous les maux (pollutions, stress, austérité superficialité, anomie sociale, ségrégation, violence et délinquance) par opposition à une campagne magnifiée (lieu naturel, d'air pur, de rapports sociaux authentiques et pacifiés), la ville est aussi vue comme un lieu d'opportunités, de créativité et de supports multiples par opposition à une campagne en déprise, isolée, ringarde, etc.

Ces typifications, presque naturalistes, en associant au fait urbain des attributs figés – laudatifs ou négatifs –, donnent peu à comprendre les villes et la diversité des situations sanitaires que l'on peut y repérer. Pour cela, il semble nécessaire d'appréhender le fait urbain en comprenant les processus qui le produisent, l'actualisent, le transforment et qui est à l'origine de la diversité que l'on observe à toutes les échelles, du monde entier aux quartiers d'une même ville.

*« L'urbanisation est une des tendances mondiales majeures du XXI<sup>e</sup> siècle qui a un impact notable sur la santé. D'ici à 2050, plus de 70% de la population mondiale vivra dans les villes<sup>1</sup>. »*

La santé urbaine est influencée par des facteurs tels que la gouvernance urbaine, les caractéristiques de la population, l'environnement naturel et l'environnement construit, le développement économique et social, les services et la gestion des urgences sanitaires et la sécurité alimentaire.

Même si les villes peuvent offrir des possibilités, elles représentent aussi des défis à relever pour améliorer la santé. Les villes d'aujourd'hui et celles de demain se trouvent confrontées à une triple menace: les maladies infectieuses telles que le VIH/sida, la tuberculose, la pneumonie et les maladies diarrhéiques; les maladies non transmissibles telles que l'asthme, les cardiopathies, le cancer et le diabète; et la violence et les traumatismes, notamment les accidents de la circulation.

---

<sup>1</sup>Petersen, P. E. (2003). World Health Organisation. Organisation mondiale de la Santé. *Community Dentistry and Oral*

*Epidemiology*, 31 (6), 471-471. <https://doi.org/10.1046/j.1600-0528.2003.00124.x>

## **I. Problématique :**

L'Algérie a connu une croissance urbaine soutenue depuis l'indépendance. Dans un premier temps, les faubourgs de la période coloniale sont engloutis. Dans un second temps, c'est la pratique du zoning à l'image des grands-ensembles et lotissements, des zones industrielles et des zones d'équipements qui sont dressés à la périphérie de la ville. Parallèlement à cette période, une production sociale se manifeste, liée à la conjonction de l'industrialisation et à l'attirance du mode de vie urbaine, s'en est suivi un exode rural très conséquent relayé par un croît démographique très élevé en ville.

Tous ces facteurs ont favorisé l'apparition d'un phénomène avec une organisation spatiale propre, avec un processus foncier, avec une dynamique sociale : c'est l'urbanisation informelle, tout en excluant le bidonville de ce concept. En dépit des efforts consentis par l'état par d'importants programmes de logements, plusieurs quartiers informels ont ceinturé la ville en s'imposant actuellement comme un processus d'appropriation de l'espace urbain et ceci en réponse au verrouillage du formel à cette catégorie de citoyens. Il s'est intégré à l'urbain en 1985, puis est devenu un fait urbain dominant et cette tendance s'est accentuée par l'apparition d'une centralité.

En Algérie, après l'indépendance pour parer aux besoins urgents de la population en logements aggravés par un exode rural et une démographie galopante et en l'absence d'une planification urbaine, les responsables ont opté, dans les années 1970 pour la procédure des ZHUN, une procédure équivalente à celle des grands ensembles.

Les Z.H.U.N virent progressivement le jour à travers pratiquement toutes les villes du pays, se présentant sous forme de milliers de logements collectifs standard. Réalisés la plupart du temps au coup par coup qui se veut être fonctionnel et efficace, ces zones ne changeaient pas d'aspect et de configuration d'un programme à un autre, d'un projet à un autre. Elles semblaient, de prime abord n'avoir fait l'objet d'aucune analyse profonde des besoins réels de la population et de leur évolution dans le temps. Malheureusement, tout comme la politique des grands ensembles, la procédure ZHUN s'est révélée inapte à suivre quantitativement le rythme de demandes de logement, et inapte à répondre qualitativement aux besoins des habitants. Les problèmes communément posés par les grands ensembles sont reproduits dans les ZHUN en Algérie, mais avec plus d'acuité.

*« En milieu urbain, les systèmes de santé, d'approvisionnement en eau et d'assainissement, ainsi que les systèmes éducatifs, sont vraisemblablement plus structurés, accessibles, abordables et*



*satisfaisants du fait des économies d'échelle et de la concentration des ressources. Les réseaux de communication et les systèmes de transports publics facilitent l'activité économique, ce qui crée des emplois et des moyens de subsistance ».* <sup>2</sup>Des systèmes d'approvisionnement en eau, nourriture et énergie bien conçus et bien structurés et de bonnes infrastructures de gestion des établissements humains et d'élimination des déchets favorisent la santé urbaine.

*« L'absence de gestion de la croissance urbaine a engendré de nombreuses poches de pauvreté, de troubles sociaux et de mauvaise santé, en particulier parmi les populations vulnérables. L'urbanisation rapide et non planifiée a également augmenté le nombre de bidonvilles et de logements non structurés, qui ne sont pas équipés des services essentiels. ».* <sup>3</sup> Pour que les villes et les établissements humains soient sûrs, résilients, durables et ouverts à tous, une bonne gouvernance est essentielle. Les objectifs de développement durable, leurs cibles et leurs indicateurs peuvent servir de socle fédérateur pour orienter les mesures que prennent les institutions sanitaires nationales et les autorités locales pour améliorer la situation sanitaire dans les villes.

### **1. Intérêt du sujet :**

À l'instar des autres villes algériennes, la ville de Guelma est une ville qui occupe une position géographique stratégique. Cette localisation donne de la pertinence et de la dynamique à tout le territoire de la ville. ce référent attribua la localisation est un enjeu principale du développement de la ville qui reste cependant liée tant aux évolutions organisationnelles, qu'à l'aménagement récent des infrastructures de base, ainsi qu'à l'augmentation de la croissance démographique qui a engendré à une crise accentuée en termes de logement et

d'autre part, les ZHUN tendent à devenir un symbole de nuisance et de délabrement. Leurs occupants vivent des contraintes quotidiennes et des malaises permanents

la dégradation observée dans les Z.H.U.N. exprime l'inadaptabilité des habitants à cette forme urbaine qui se traduit par les malaises vécus et les rejets des espaces extérieurs.

---

<sup>2</sup>Rapport de la réunion interrégionale sur la santé dans les grandes villes : le défi de la justice sociale. Karachi, 27-30 novembre 1989. OMS, Genève, 1990.

<sup>3</sup>L'urbanisation et ses incidences sur la santé de l'enfant : possibilités d'action. Programme des Nations Unies pour l'Environnement/OMS, Genève, 1988.

Le mode d'occupation massif dans la Z.H.U.N, accéléré et sans égard aux niveaux socioculturels des occupants a induit la distorsion des relations sociales. Une meilleure prise en considération des pratiques sociales et des différences socioculturelles des occupants lors de l'affectation des logements serait susceptible d'y renforcer l'esprit de la vie communautaire.

## **2. Questions de recherche globales :**

Dans notre contexte les questions globales peuvent être éventuellement posées en ces termes :

- **Comment implémenter un programme de santé urbaine dans d'éventuels plans de développement durable visant à améliorer les compétences et la compétitivité des villes?**
- **Quelles sont les valeurs cibles pour un amarrage d'une santé urbaine pour la ville de Guelma ?**

## **3. Question de recherche spécifique :**

Afin de mieux circonscrire notre travail, il y a lieu de poser des questions ciblant au mieux notre périmètre d'investigation (ZHUN sud –est de Guelma)

Comment assurer une dynamique urbaine par une meilleure valorisation de la santé urbaine au niveau du périmètre urbain sud-est ? Par quel processus ?

## **II. Hypothèse de recherche:**

Nous allons soumettre une seule hypothèse laquelle nous allons nous y atteler tout au long notre travail

En effet la dynamique urbaine et infiniment liée à l'offre en matière de centralité, cette dernière est impulsée par de multiples facteurs.

Le facteur socio-environnemental est entre autres un pilier de développement durable et un pivot de santé urbaine tant escompté

Or, de prime abord notre périmètre d'étude ne reflète pas valeurs cibles citées en supra.

-Initier une nouvelle prospective de santé urbaine par l'implémentation d'une stratégie de renouvellement urbain à même de Pallier au manque en matière de centralité de notre aire d'étude.

### **III. Méthodologie :**

Notre travail est basé sur l'approche hypothético-déductive avec un amarrage post-positif sous à 'épreuve des faits par une investigation empirique (expérimentation)

Le mémoire est structuré sur la base de deux (2) partie ; une première partie théorico-conceptuelle et une seconde analytico opérationnelle

#### ***La première partie : Approche théorique et thématique.***

Composé de deux (2) chapitres, cette partie a été consacrée aux fondements théoriques. et consiste en une recherche bibliographique et documentaire ayant pour objectif de comprendre tous les concepts et les éléments théorique de base en rapport avec le sujet de recherche, à savoir, la santé urbaine ; dynamique urbaine et la santé ; développement durable, renouvellement urbain ; évaluation d'impact sur la santé ; urbanisme favorable à la santé.

#### ***La deuxième partie : Approche analytique***

Cette deuxième partie s'articule autour de deux chapitres. son objectif est de vérifier l'hypothèse émise en s'appuyant sur des outils méthodologiques aptes à mener à des résultats fiables.

Dans le (chapitre III), nous allons passer la présentation de la ville de Guelma afin d'aborder le contexte historique de la ville de Guelma, l'extension de la ville ainsi que l'évolution urbaine

Le chapitre IV ; est consacré à analyser du cas d'étude par l'analyse typomorphologique et séquentielle, à présenter les résultats de ce type d'analyse et d'en exposer les enjeux, les scénarios avec les actions à dégager.

#### **IV. Approche d'investigation :**

- L'analyse typo-morphologique (Philippe Panerai, Gordon Cullen et Aldo Rossi) pour comprendre le tissu urbain de la ville de Guelma, et la relation entre les différentes parties ainsi que le périmètre d'étude. Ensuite une analyse séquentielle (Gordon Cullen).

**Première partie : de la génération de  
dynamique urbaine, la santé au cœur de  
l'action urbain**

## **Introduction de la première partie :**

Dans cette partie d'ordre théorique, nous présenterons les différentes définitions conceptuelles pour bien éclairer tous les concepts et toutes les notions y afférents, à savoir, de l'idéologie à la pratique de santé urbaine, l'intervention urbaine hygiéniste

Cette partie est structurée en deux chapitres :

- ***Chapitre I : « de l'urbanisation à la dynamique urbaine »***

Dans ce chapitre on expliquera de l'urbanisation, l'urbanisme opérationnel et réglementaire ; et la dynamique urbaine et l'événement de la notion projet urbain.

- ***Chapitre II : « de la santé à la santé urbaine »***

Dans ce chapitre, on expliquera les notions de la santé. Développement durable, la santé urbaine et de l'EIS, et la relation entre elles ainsi que leurs influences sur l'homme et l'environnement.

**Chapitre I : de l'urbanisation a la  
dynamique urbaine**

## Introduction :

Depuis l'Indépendance l'Algérie est entrée dans une phase d'intense urbanisation. Le taux d'accroissement des villes a été très rapide, car durant cette période, l'Algérie a connu en plus de la poussée démographique un important exode rural. Cette urbanisation ne fut malheureusement pas accompagnée à temps par une planification adéquate de manière à maîtriser cette croissance galopante.

En ce qui concerne le logement, le pouvoir politique a tenté durant la première décennie de l'indépendance de gérer le parc de logement hérité et les villes, toutefois « *la période planifiée de la décennie 1970 est celle qui a vu la refonte de l'ensemble des textes réglementaires, la mise en œuvre d'instruments de maîtrise de la croissance urbaine adaptés à la conjoncture et la concrétisation d'une série d'opérations d'urbanisme opérationnel* »<sup>4</sup>. Mais parmi tous les programmes de développement, ce n'est qu'avec le deuxième plan quadriennal (1974-1977) que l'État exprime sa grande préoccupation en matière d'habitat.

En effet, les autorités ont tenté de résorber le retard en édifiant de très vastes ensembles: les Z.H.U.N. ou zones d'habitat urbain nouveau adopté pour trois principaux avantages : modernité, caractère socialiste (habitat collectif) et rapidité de mise en œuvre, ils ont été jusqu'à présent la forme dominante de l'État en milieu urbain.

« *La dynamique urbaine est un outil de gestion pour l'analyse des politiques urbaines. Une dynamique urbaine modèle permet la simulation informatique de politiques alternatives pour améliorer la gestion de la ville* »<sup>5</sup>.

Les tests de politique peuvent aider à atteindre les objectifs des villes en croissance et à relancer les villes en déclin. La simulation révèle pourquoi certaines politiques antérieures ont échoué et pourquoi d'autres politiques peuvent réussir. Pour les villes à fort taux de chômage, la dynamique urbaine implique la nécessité de politiques qui équilibrent les emplois et les personnes dans une proportion sociale et économique plus viable.

---

<sup>4</sup>Sociologue, Université de la Méditerranée, Aix – Marseille, Chercheur à l'IREMAM, Aix-en-Provence

<sup>5</sup>Alfeld L. E. (1975). *Urban Dynamics—the First Fifty Years*. *System Dynamics Review*, Vol. **11**, No. 3, fall. Chichester, West Sussex, UK: John Wiley & Sons, Ltd. [A review authors of urban dynamics applications in the 1970s.



## **I -1- urbanisation en Algérie <sup>6</sup>:**

### **I -1-1-définition de l'urbanisation :**

L'urbanisation est l'action et l'effet d'urbaniser et une zone d'extension urbaine. Ce terme est généralement employé pour faire allusion à l'ensemble des constructions bâties dans un ancien milieu rural.

Au moment de développer l'urbanisation d'un terrain, celui-ci est divisé en plusieurs entités (polygones, pâtés de maisons, parcelles, etc.) afin de construire les bâtiments et l'infrastructure nécessaire. Une urbanisation a besoin d'électricité, d'eau potable, de collecte de déchets et de transport, parmi d'autres services basiques pour le voisinage.

La notion d'urbanisation peut varier. Ce concept désigne aussi bien le phénomène démographique en soi (la tendance à la concentration de la population dans les villes) que l'aménagement du territoire à des fins urbanistiques (en centre urbain).

On entend par processus d'urbanisation le phénomène de développement des villes. Ce processus démarre par la migration des personnes habitant dans des zones rurales (à la campagne) vers la zone urbaine (en ville) à la recherche de meilleures conditions de vie (grâce au développement des services sanitaires et éducatifs), possibilités de débouchés professionnelles ou une plus grande offre de loisirs.

### **I -1-2- les trois âges de l'urbanisation :**

Dans une simplification peut-être abusive, nous ne considérerons le phénomène d'urbanisation en Algérie que dans une époque récente. Cela nous permettra de déceler l'existence de trois périodes, chacune ayant des caractéristiques bien nettes, si on les met en rapport avec les autres données de la vie économique et sociale du pays. Nous aurions ainsi :

- a)-une longue période d'urbanisation coloniale;
- b) -une assez brève urbanisation nationale démographique;
- c)-une période naissante d'urbanisation nationale économique.

La définition de la première période ne pose pas de problèmes. C'est la phase coloniale, avec toutes ses séquelles, qui est responsable d'un certain type d'urbanisation et de

---

<sup>6</sup>Santos Milton. Croissance et urbanisation en Algérie. In: Méditerranée, nouvelle série, 2<sup>e</sup> année, n°8, 1971. pp. 731-740;

l'élaboration d'un réseau urbain adapté au service de l'économie dominante et destiné à la favoriser.

La seconde période, consécutive à l'indépendance et au départ des Européens, se caractérise par des transformations essentiellement rattachées à la croissance et aux mouvements démographiques. Un changement important de la nature du phénomène d'urbanisation se produit et répond surtout aux besoins immédiats de la population et de l'économie, par l'intermédiaire d'une adaptation. L'urbanisation est plutôt démographique et physiologique, et les changements intervenus autant pour l'économie urbaine que pour l'économie générale sont dus aux besoins incompressibles de leur propre fonctionnement.

La troisième période représente la reprise des initiatives et c'est précisément la direction de ces initiatives qui va conditionner le sens de l'urbanisation. Difficulté majeure pour le géographe, cette période commence à peine. Il n'est pas aisé de prévoir ce qui se passera sur le plan spatial, mais c'est pourtant un effort indispensable à réaliser : sans cette vue prospective, l'effort de régionalisation du pays, du point de vue de la planification, peut être voué à l'échec.

#### **I-1-3- l'urbanisme réglementaire :**

On y précise les règles d'usage du sol et des droits s'y rattachant. Aussi, il fallait préciser les lois de constructions dans un document juridique opposable aux tiers. Dans ce sens, il est question des SDAAM, SCU, PAW, PDAU et du POS. Bien que seuls les PDAU et POS sont directement opposables aux tiers, les autres documents le sont par extension dans la mesure où PDAU et POS sont conformes aux autres documents.

L'influence de ces documents sur la configuration spatiale, l'aspect des constructions, l'affectation des espaces au sein de la ville est primordiale. Chacun de ces documents édicte un nombre de normes d'ordre public auxquelles il est impossible de déroger. C'est dire qu'ils contiennent le génome ou l'ADN de la configuration socio spatiale de l'urbain.

#### **I-1-4- l'urbanisme opérationnel :**

Il s'agit de formule juridico-technique d'intervention sur l'espace tel que les Zones d'Aménagement concerté, fortement utilisée en France, le lotissement ou encore du statut spécifique des aménageurs se trouvant dans le giron public.

D'autres procédures sont utilisées selon le contexte et les objectifs escomptés : la restauration immobilière, les opérations programmées pour l'amélioration de l'habitat.

### **I -1-5- les gestes et actes de l'urbanisme :**

On dénombre huit catégories de gestes ou d'actes propres à l'urbanisme. C'est le jeu savant de ces démarches qui permet de rendre visible le fait urbanistique sur terrain : Prévoir et représenter, planifier, diviser/affecter, équiper, paysager, réglementer, autoriser, opérer et enfin intervenir foncièrement.

### **I -1-6- les méthodes de l'urbanisme :**

« *Préalablement à toute initiative, une réflexion est menée par une équipe pluridisciplinaire sous l'égide de l'autorité publique* »<sup>7</sup> a dressé une grille d'étude de six méthodes que l'urbanisme manipule afin d'atteindre les objectifs escomptés.

La mise en œuvre de ces méthodes nécessite des études de définition pour l'identification des problèmes à régler et des besoins avérés. Elle passe aussi par l'élaboration de stratégies d'action concertée. Mais pour quoi faire ? En vue de la composition urbaine.

### **I -1-7- la composition urbaine :**

La composition urbaine a pour rôle de définir physiquement l'organisation spatiale de la ville ou d'une partie de la ville. Elle est initiatrice dans le cas des quartiers nouveaux, gestionnaires dans le cas des parties anciennes, d'une dialectique des formes entre les éléments structurants qui contribuent à définir durablement l'image de la ville, hormis ces éléments nous évoquons les tracés des villes telles les plans en damier ou en grille, le modèle fonctionnaliste hiérarchisé ou encore le modèle hiérarchisé limité et les plans de quartier par exemple le modèle à îlots, le modèle fonctionnaliste ou encore le modèle haussmannien et fonctionnaliste.

Malgré toutes ces théories et l'application d'outils et méthodes différentes, l'urbanisme n'a pu régler les velléités de l'urbain. Et après ? Émerge alors une nouvelle notion, celle du projet urbain.

### **I -1-8- l'avènement de la notion « Projet urbain » :**

Une certaine pratique de l'urbanisme fortement influencée par les principes des Congrès internationaux de l'Architecture moderne a produit deux phénomènes urbains :

---

<sup>7</sup>J.P. LACAZE. Les Méthodes de l'urbanisme. Que sais-je. 2012. P.17

- La fragmentation de la ville, les zoning et zonage combinés aux besoins de l'industrialisation ont favorisé l'émergence des grands ensembles.
- « Les banlieues sensibles » sont nées d'une certaine pratique de l'urbanisme moderne : habiter, travailler, circuler, se recréer.

*« Cela a généré une segmentation sociale des territoires. Ghettoïsation, ségrégation, gentrification et relégation, subites ou orchestrées, sont apparues comme nouveaux maux de la Ville »<sup>8</sup>.*

En réaction aux doctrines et pratiques, du mouvement moderne, la réflexion de l'école d'avant-garde italienne, a permis l'avènement de la notion de PROJET URBAIN. Le projet phare est sans doute celui entrepris à Boulogne en Italie.

Ce concept prône notamment une mixité des fonctions dans la ville et ambitionne la régénération de la ville sur elle-même : le renouvellement.

La notion de Projet Urbain est associée à une nouvelle approche du territoire. C'est une culture de l'action urbaine et un mode opératoire par projet. Un processus et un résultat à la fois. En rupture avec les raisonnements sectoriels, elle ambitionne la prise en compte des logiques, parfois divergentes, portées par les acteurs intervenant dans la fabrique de l'urbain.

## **I -2- Dynamisme urbain :**

### **I -2-1-définition :**

Le dynamisme urbain est défini comme suit: toute croissance urbaine dans laquelle la croissance démographique contribue à des degrés divers selon les domaines, sachant que les villes connaissent une croissance continue, cette croissance peut être perçue à travers certains indicateurs concrets tels que la croissance démographique et l'agrandissement des bâtiments.

Le dynamisme urbain est le produit d'une action théorique et pratique dans le cadre de relations interactives de toutes les composantes du phénomène urbain en termes de quantité, de type et de gestion, sous des forces internes et externes. Les forces internes sont les caractéristiques spatiales telles que la topographie, l'extension de la surface du bâtiment, les étapes de développement de la ville, Densité, distribution, immigration et autres.

---

<sup>8</sup>La TENDENZA. Courant de pensée qui prône l'idée de refaire la ville sur elle-même au lieu de recourir à des extensions systématiquement.

Les forces externes sont la relation du champ étudié à l'océan et à d'autres centres urbains, dans le cadre d'un temps continu lié au passé et au présent, en plus des tentatives de planification pour l'avenir.

### **I -2-2-les problèmes de la dynamique urbaine :**

La dynamique urbaine soulève plusieurs problèmes:

- La pénurie qui peut survenir dans l'équipement de base.
- Grandir dans des logements inappropriés.
- La détérioration de l'environnement urbain, qui a conduit à l'adoption du processus de planification urbaine pour la réglementation.
- La planification urbaine, qui est l'élément le plus important pour le développement économique, culturel et social.

## **CHAPITRE II : DE LA SANTE A LA SANTE URBAINE**

## Introduction :

Ce chapitre présente le concept d'"urbanisme et santé" ou urbanisme favorable à la santé.

Le chapitre donne la définition de la santé proposée par l'OMS où le terme santé ne signifie pas purement et simplement l'absence de toute maladie, mais inclut le bien-être humain et la qualité de la vie.

Il souligne les liens entre la santé et l'urbanisme et définit des objectifs de santé pour l'urbanisme le chapitre décrit la valeur exceptionnelle de l'approche Villes-Santé en matière d'aménagement urbain en montrant pourquoi le mouvement peut être utile aux urbanistes.

Poursuis par une discussion sur la portée de la notion "urbanisme et santé" et s'attache à expliquer dans quelle mesure celle-ci est devenue une réalité dans les villes qui depuis 1987 participent au projet Villes-Santé de l'OMS. Il présente aussi différents points de vue et études de cas tirés d'une enquête récente.

Dans ce chapitre aussi nous parlerons de « *L'évaluation d'impact sur la santé (EIS) est l'estimation des effets d'une action spécifique sur la santé d'une population. C'est une combinaison de procédures, méthodes et outils par laquelle les mesures peuvent être jugées selon leurs effets potentiels sur la santé de la population et la distribution de ces effets* »<sup>9</sup>. Elle offre un cadre méthodologique pour incorporer des objectifs de santé dans le processus de développement et de planification urbaine.

L'EIS a créé une dynamique de travail transversale entre des secteurs autres que ceux de la santé et a donné l'occasion de sensibiliser et d'informer les acteurs impliqués sur différents concepts et sur leurs rôles pour promouvoir les comportements favorables à la santé.

---

<sup>9</sup> Organisation mondiale de la santé, David V. McQueen, Matthias Wismar, Vivian Lin, Catherine M. Jones et Maggie Davies la gouvernance intersectorielle pour la santé dans toutes les politiques. Structures, actions et expérience. Série des études de l'Observatoire, n° 26 (en anglais) ; 2012

## II-1- Les liens entre la santé et l'urbanisme :

### II-1- 1-le concept de santé :

« La santé est un état de complet bien-être à la fois physique, mental et social et pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité »<sup>10</sup>. pouvoir bénéficier du niveau de santé le plus élevé possible est l'un des droits fondamentaux de tout être humain, sans distinction de race, de religion, de conviction politique ou de conditions économiques et sociales.

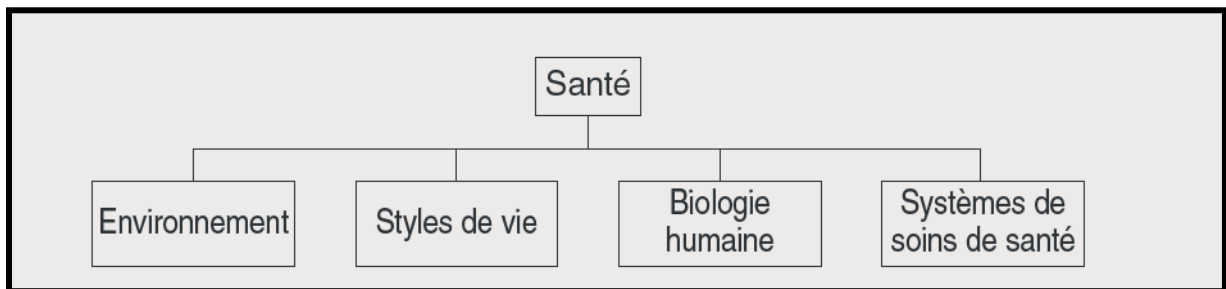


Figure 1 : Les facteurs qui déterminent la santé

Source : (<http://www.who.dk/healthycities/hcppub.htm#Indic>)

### II-1- 2- les principaux déterminants de la santé :

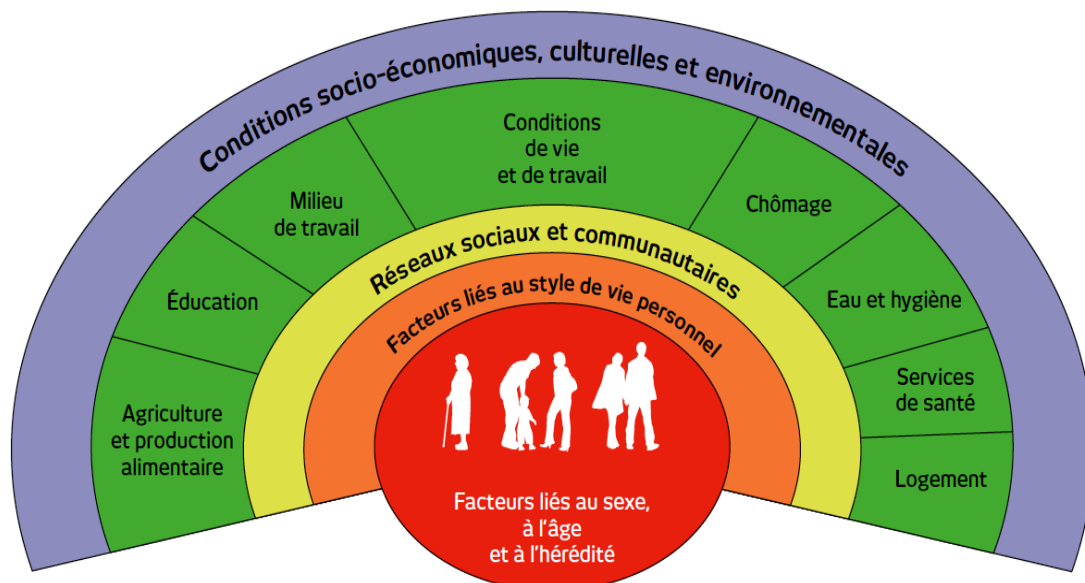


Figure 2 : Le modèle de Dahlgren et Whitehead présente les déterminants de la santé

Source : (<http://www.who.dk/healthycities/hcppub.htm#Indic>)

<sup>10</sup>Organisation mondiale de la santé. Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19-22 juin 1946.



Le premier niveau « **Facteurs liés au style de vie personnel** » concerne les comportements et « *styles de vie personnels, influencés par les modèles qui régissent les relations entre amis et dans l'ensemble de la collectivité* »<sup>11</sup>.

Le second niveau « **Réseaux sociaux et communautaires** » « *comprend les influences sociales et collectives : la présence ou l'absence d'un soutien mutuel dans le cas de situations défavorables a des effets positifs ou négatifs* »<sup>12</sup>.

Le troisième niveau « **Facteurs liés aux conditions de vie et de travail** » se rapporte à l'accès au travail, l'accès aux services et aux équipements essentiels : eau, habitat, services de santé, nourriture, l'éducation, mais aussi les conditions de travail.

Le quatrième niveau « **Conditions socio-économiques, culturelles et environnementales** » englobe les facteurs qui influencent la société dans son ensemble. « *Ces conditions, comme la situation économique du pays et les conditions du marché du travail ont une incidence sur toutes les autres strates* »<sup>13</sup>.

## **II-1- 3-les effets de l'urbanisme sur la santé :**

### **II-1- 3-1-Comportement individuel et style de vie :**

L'environnement physique qui se trouve façonné par les décisions d'urbanisme peut soit faciliter soit être un frein à un mode de vie salubre.

### **II-1- 3- 2-Influence de l'environnement social :**

L'urbanisme peut être un agent destructeur des réseaux sociaux, c'est le cas dans les projets de rénovation urbaine sans nuance.

### **II-1- 3- 3-Conditions structurelles locales. Au troisième niveau d'influence :**

Les conditions structurelles locales ET à politique d'aménagement affectent très directement et de façon diversifiée la santé de l'individu.

### **II-1- 3- 4-Conditions générales socio-économiques, culturelles et environnementales :**

L'organisation urbaine locale a une influence sur la qualité de l'air, de l'eau et des ressources du sol.

---

<sup>11</sup>Dahlgren G., 1995, "Intersect oral Action for Health", European Health policy Conference: Opportunities for the future, Copenhagen, World Health Organisation Regional Office for Europe, vol.

<sup>12</sup>Loc. it.

<sup>13</sup>Loc. it

## **II-1- 4- Objectifs santé : douze objectifs clés pour les urbanistes<sup>14</sup>:**

### **II-1- 4- 1-Styles de vie saine :**

#### ➤ *Bénéfices pour la santé :*

La pratique d'exercices favorables à la santé permet de combattre les maladies cardio-vasculaires, les accidents vasculaires et autres maladies associés à la fois aux emplois sédentaires et aux styles de vie stressants. Des modes de vie sains sont à même d'améliorer le bien-être mental et, par conséquent, avoir une influence sur la santé corporelle.

#### ➤ *Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :*

Les zones d'habitat à faible densité, et éloignées des possibilités d'approvisionnement impliquant des trajets plus longs entraînent l'utilisation excessive des véhicules, n'incitent pas à des styles de vie favorables à la santé.

#### ➤ *Effets positifs de l'organisation urbaine :*

L'urbanisme peut créer un environnement attrayant, sûr et commode qui incite les individus à se rendre à pied ou à bicyclette au travail, dans les magasins et les autres équipements locaux. Les projets d'aménagement doivent intégrer des possibilités de loisirs adaptées également réparties dans le quartier et faciles d'accès.

### **II-1- 4- 2-cohésion sociale :**

#### ➤ *Bénéfices pour la santé :*

Les réseaux amicaux et de soutien mutuel présent à travers les quartiers peuvent aider l'individu, à la maison et au travail, à accélérer son rétablissement après une maladie et à diminuer les dépressions et les maladies chroniques. Ceci peut conduire à un sentiment de satisfaction plus important. La ségrégation sociale tend à aboutir à la formation de ghettos fondés sur le statut socio-économique, l'âge et l'origine ethnique. Cette situation peut conduire à l'isolement et à l'insécurité.

#### ➤ *Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :*

La cohésion sociale peut se voir brisée par des projets de rénovation de logements peu nuancés ainsi que par la dispersion des habitants. Elle se trouve également amoindrie par

---

<sup>14</sup>Gothenburg consensus paper: Health impact assessment: main concepts and suggested approach. Brussels, European Centre for Health Policy, which Regional Office for Europe, 1999 -<http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf>

des routes qui coupent les liens au sein du quartier, constituent des barrières pour les piétons et, dans une large mesure, nuisent développement commercial.

➤ ***Effets positifs de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme n'est pas en mesure de créer des réseaux de quartier ou de cohésion sociale. Toutefois, la cohésion sociale peut être facilitée par la création d'environnements sûrs et ouverts avec des lieux de rencontre spontanée informelle.

**II-1- 4- 3- qualité du logement :**

➤ ***Bénéfices pour la santé :***

Les facteurs environnementaux, le manque d'hygiène et d'installations sanitaires dans les bâtiments et les espaces urbains ont été largement reconnus depuis la naissance de l'urbanisme comme source de maladies.

➤ ***Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :***

Des logements en nombre insuffisant et surpeuplé, construits avec des matériaux toxiques et des structures polluantes et dangereuses, s'avèrent nuisibles à la santé physique.

➤ ***Effets positifs de l'organisation urbaine :***

La qualité du logement peut être améliorée grâce à des études détaillées, une orientation et des matériaux favorables à bon rendement énergétique, permettant de réduire les déperditions de chaleur.

**II-1- 4- 4- accès au travail :**

➤ ***Bénéfices pour la santé :***

La sécurité de l'emploi peut améliorer la santé, le bien-être et la satisfaction professionnelle les personnes sans emploi souffrent d'un risque de stress économique pouvant être source de mauvaise santé, de troubles psychologiques et même de décès prématuré.

➤ ***Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme peut aussi bien contrecarrer que faciliter les possibilités d'emploi. La création d'emplois en des lieux inaccessibles ou encore le manque d'une diversité des emplois au sein d'un quartier peut affecter la santé de manière négative tant directement qu'indirectement.

➤ ***Effets positifs de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme, associé à des stratégies de relance économique, peut être bénéfique en facilitant l'émergence d'opportunités attractives pour les affaires ce qui peut favoriser la

diversité des emplois et garantir le maintien d'offre locaux d'emploi. Des politiques de transport équitables peuvent aussi jouer un rôle important en facilitant l'accès aux lieux de travail. Disposer d'emplois locaux permet de diminuer les durées de déplacement et réduit ainsi les émissions de gaz dues aux véhicules à moteur.

#### **II-1- 4- 5- accessibilité aux équipements et services :**

##### **➤ *Bénéfices pour la santé :***

Réduire la dépendance vis-à-vis des voitures et de toute forme motorisée de déplacement peut aboutir à davantage d'activité physique et réduire les maladies cardio-vasculaires et autres maladies chroniques.

##### **➤ *Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :***

Dans beaucoup de pays, les services publics comme les hôpitaux et les écoles sont en phase de rationalisation, aboutissant par là même à la fermeture de certains équipements. On répercute la responsabilité du déplacement aux personnes.

##### **➤ *Effets positifs de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme peut améliorer le choix entre différents modes de transport, en particulier en rendant les équipements locaux plus facilement accessibles à ceux qui se déplacent à pied, à bicyclette ou en utilisant les transports publics.

#### **II-1- 4- 5- production locale de denrées alimentaires avec faible apport d'engrais et de pesticides :**

##### **➤ *Bénéfices pour la santé :***

Les gradients sociaux dans la qualité nutritionnelle et l'origine de nutriments contribuent à l'inégalité vis-à-vis de la santé avec la consommation excessive de sucres et graisses riches en calories. Les recommandations nutritionnelles en vue d'éviter les maladies chroniques, soulignent en permanence la nécessité de consommer plus de fruits et légumes frais.

##### **➤ *Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme ne tient pas toujours compte de l'importance de proposer des espaces publics et des jardins familiaux. La concentration des commerces et la croissance de vastes supermarchés réduisent la diversité de denrées alimentaires disponibles localement et désavantagent ceux qui ne disposent pas d'une voiture ce qui accentue les inégalités sociales.

##### **➤ *Effets positifs de l'organisation urbaine :***

Les sources locales de denrées alimentaires que sont les jardins maraîchers, les jardins ouvriers, les petites propriétés et fermettes ainsi que les fermes de villes permettent aux personnes à revenus faibles de produire leurs propres fruits et légumes. Les nouveaux lieux de vie " favorables à la santé " développent ce type d'initiatives sur place pour combiner santé, bien-être et activités physiques douces.

#### **II-1- 4- 7- à sécurité :**

➤ ***Bénéfices pour la santé :***

La cause la plus importante d'accidents est liée à la circulation routière. Les groupes les plus vulnérables, jeunes, personne âgé et handicapé sont plus particulièrement exposés au danger.

➤ ***Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme peut faire beaucoup pour aggraver ou supprimer les problèmes de sécurité dans les rues. Le sentiment de sécurité dans la rue passe à la fois par le fait d'être protégé des agressions et par le sentiment d'être en sûreté.

➤ ***Effets positifs de l'organisation urbaine :***

Les techniques visant à tempérer la circulation pour réduire la vitesse et donner la priorité aux piétons et aux cyclistes sont des éléments clés pour la construction d'un environnement sûr.

#### **II-1- 4- 8-l'égalité :**

➤ ***Bénéfices pour la santé :***

Il est possible de réduire le mauvais état de santé et les décès prématurés en diminuant le niveau de pauvreté.

➤ ***Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme n'a pas d'effet direct sur les revenus, mais il a de nombreux effets indirects. Le système d'urbanisme peut être utilisé, par exemple, pour freiner, mais aussi pour faciliter l'accès aux différents équipements et aux lieux d'approvisionnement ce qui permet de diminuer les inégalités.

➤ ***Effets positifs de l'organisation urbaine :***

Le type d'urbanisme choisi peut faciliter la mise à disposition de logements sociaux ou de logements à faible coût ; il peut favoriser l'emploi, et en ayant une influence sur la

sécurité et les commodités du quartier peuvent améliorer les types de déplacement en proposant toute une série d'équipements faciles d'accès.

#### **II-1- 4- 9-qualité de l'air et esthétique :**

➤ ***Bénéfices pour la santé :***

Les bénéfices pour la santé qu'apporte une meilleure qualité de l'air portent sur la réduction de graves maladies pulmonaires (bronchite chronique ou emphysème) ainsi que de l'état cardiaque et probablement, sur la moindre gravité de l'asthme chez l'enfant.

➤ ***Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :***

Une mauvaise qualité de l'air résulte en partie de politiques inefficaces des transports et de l'occupation des sols aboutissant à une circulation routière intense ainsi qu'à la présence d'usines polluant les zones résidentielles.

➤ ***Effets positifs de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme peut aider à intégrer dans les plus hautes priorités, l'amélioration de la qualité d'environnement locale des zones commerciales set industrielles ainsi que des zones d'habitation.

#### **II-1- 4- 10- qualité de l'eau et des équipements sanitaires :**

➤ ***Bénéfices pour la santé :***

Une bonne qualité de l'eau et de la salubrité s'avèrent essentielles à la santé et à la prévention des maladies.

➤ ***Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme ne peut affecter que de manière indirecte l'approvisionnement en eau et le traitement des eaux usées, mais la santé peut être défavorablement affectée si l'utilisation des ressources locales et le traitement local ne sont pas encouragés.

➤ ***Effets positifs de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme peut imposer des normes et des critères auxquels tout nouvel aménagement doit satisfaire il peut promouvoir le captage des eaux sur site, la purification et la réinfiltration dans le sol et aider à faire remonter le niveau des cours d'eau.

#### **II-1- 4- 11- qualité des terres et ressources minérales :**

➤ ***Bénéfices pour la santé :***

Réduire la contamination provenant des déchets industriels causée par une gestion inefficace des déchets et des dépôts d'ordures peut considérablement améliorer la santé humaine et la qualité de l'environnement.

➤ ***Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme n'est pas toujours en mesure d'avoir une influence sur ces points, mais il peut amener à la prise de conscience que la dégradation des terres peut être le résultat d'une agriculture et d'une déforestation trop intensive ou par l'utilisation excessive des ressources minérales dans le cadre de projets d'équipements.

➤ ***Effets positifs de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme permet de garantir que des matériaux recyclés et renouvelables sont utilisés chaque fois que cela s'avère possible dans la construction. Le compostage et la culture de denrées alimentaires devraient désormais faire partie intégrante de notre nouvelle façon de concevoir les aménagements et l'urbanisme.

#### **II-1- 4- 12- stabilité du climat :**

➤ ***Bénéfices pour la santé :***

Limiter les écarts extrêmes de température permet d'éviter la survenue de décès au sein des groupes les plus démunis et chez les personnes âgées. S'il est possible d'éviter les maladies et les hausses du niveau de la mer résultant d'une instabilité du climat moins de personnes tomberont malades ou se trouveront déplacées hors de leurs foyers.

➤ ***Effets négatifs potentiels de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme peut aggraver les problèmes climatiques s'il ne prend pas en considération les politiques qui incitent à réduire l'utilisation des combustibles fossiles et à faire des économies d'énergie dans la construction et l'usage des bâtiments.

➤ ***Effets positifs de l'organisation urbaine :***

L'urbanisme peut avoir une incidence sur le taux d'émission des gaz à effet de serre dû à l'homme dans la mesure où il joue un rôle quant à l'utilisation d'énergie dans les constructions et les transports ; il permet aussi le développement de sources d'énergie renouvelable.

#### **II-1- 4-la Nécessité d'un urbanisme favorable a la santé :**

Les objectifs de santé liés à l'urbanisme décrit ci-dessus illustrent comment, en agissant sur toute une série de facteurs de la vie des villes, l'urbanisme peut aussi bien promouvoir la santé et la qualité de la vie, que leur être nuisible.

Un type d'urbanisme favorable à la santé implique des pratiques d'aménagement qui tendent à promouvoir la santé et le bien-être ce qui présente beaucoup de points communs avec les principes du développement durable et nécessite de porter une attention particulière aux êtres humains et à la manière dont ils traitent l'environnement dans leurs projets urbains plutôt que de se préoccuper uniquement du bâti et de l'économie.

Un urbanisme en faveur de la santé implique d'intégrer au sein même du processus décisionnel des valeurs telles que l'égalité, la coopération intersectorielle et la participation. Ces thèmes font l'objet d'une étude détaillée dans le présent ouvrage et constituent des valeurs clés de la politique de l'OMS de la Santé pour tous dont le prochain chapitre fait état.

Promouvoir l'égalité comme pivot de l'urbanisme pour la santé implique de mettre en œuvre des politiques qui visent à améliorer les niveaux de vie des populations vulnérables et défavorisées. Il convient de garder à l'esprit la diversité des habitants des villes, que ce soit en termes d'âge, de sexe, d'aptitude physique, d'origine ethnique et de situation économique.

Mettre le principe de l'égalité cœur même des pratiques d'urbanisme réduit le déséquilibre qui existe au sein du tissu urbain, il permet de réduire les problèmes liés à la pollution de l'air, aux nuisances sonores et à l'accès aux transports. C'est permettre d'améliorer encore la qualité des espaces publics ainsi que la cohésion sociale, de promouvoir des modes de vie sains et de créer des emplois.

## II-2-liens entre santé et développement durable <sup>15</sup>:

La santé et le développement durable sont intimement liés l'un à l'autre, l'absence de développement peut affecter lourdement la santé de nombreuses personnes.

Toutefois, le développement peut être préjudiciable à l'environnement social et physique qui, à son tour, peut venir affecter de manière négative la santé.

### II-2-1- le programme SANTÉ 21 :

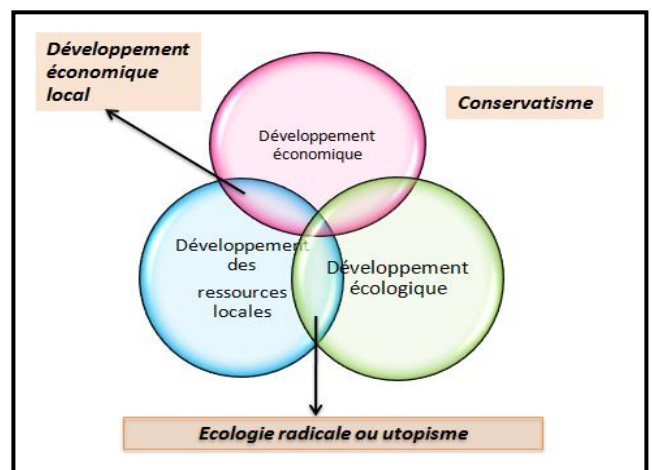


Figure 3 modèle conceptuel du développement durable  
Source : (<http://www.who.dk/healthycities/hcppub.htm#Ind>)

<sup>15</sup> La face cachée des villes : mettre au jour et vaincre les inégalités sanitaires en milieu urbain. Organisation mondiale de la Santé, Centre OMS pour le développement sanitaire (Kobe) et Programme des Nations Unies pour les établissements humains (ONU-Habitat), 2010



Tire son origine du secteur de la santé, s'inscrit donc dans la perspective de la santé de l'homme. Il considère le développement durable comme un mécanisme permettant d'améliorer la santé, le bien-être et la qualité de vie des êtres humains. Les préoccupations liées à l'environnement, à l'économie et aux problèmes sociaux sont nées de ce programme " humaniste ".

L'Agenda 21 tire son origine d'une préoccupation concernant la relation mutuelle existant entre développement et environnement, chacun pouvant affecter l'autre de manière positive ou négative. Ce qui touche à la santé de l'homme est une préoccupation majeure.

Les origines du programme SANTÉ 21 et de l'Agenda 21 diffèrent, mais elles sont, à l'évidence complémentaire, les principes et les actions qui les sous-tendent présentent de nombreux points de chevauchement..

❖ **Les trois valeurs fondamentales sont les suivantes :**

- la santé, droit fondamental de l'être humain
- l'égalité devant la santé et la solidarité active entre les pays.
- la participation et la responsabilité.

## **II-2-L'évaluation d'impact sur la santé (EIS) :<sup>16</sup>**

### **II-2-1-Définition :**

- ✓ La démarche d'évaluation d'impact sur la santé (EIS) s'inscrit dans les principes de la charte d'Ottawa
- ✓ été développée par le Bureau européen de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) en 1999,
- ✓ L'EIS propose une démarche systématique en 5 étapes qui permet de structurer les actions visant à identifier les déterminants de la santé touchés par la mesure.

### **II-2-2-Les objectifs de l'EIS :**

L'Évaluation d'impact sur la santé a pour objectif d'améliorer la santé des et d'aller vers plus de justice sociale en réduisant les inégalités de santé.

#### **Les quatre piliers de l'EIS:**

1. la démocratie.
2. La justice sociale.

---

<sup>16</sup>O'Reilly, J., Trueman, P., Redmon, S., Yi, Y. et Wright, D. (2006). *Cost benefit analysis of Health Impact Assessment*. England. York Health Economics Consortium. Department of Health.

3. Le développement durable.

### II-2-3-Les différentes étapes d'une EIS :

- ❖ **Sélection** : Définir s'il y a lieu de faire une EIS.
- ❖ **Cadrage** : Définir l'envergure de l'EIS, ce qui permet d'en établir les frontières et de définir les déterminants de santé à analyser.
- ❖ **Évaluation des impacts positifs et/ou négatifs** : Analyser les facteurs pouvant avoir des effets négatifs et/ou positifs sur la santé et leur répartition.
- ❖ **Recommandation** : Formuler des recommandations visant à minimiser les effets négatifs et à renforcer les effets positifs.
- ❖ **Décision** : Décider des mesures complémentaires à prendre ou des corrections à apporter dans la mesure initiale.

### II-3-Exemple : Le quartier des Buers à Villeurbanne :

#### II-3-1-présentation de quartier :

Le quartier des Buers est un quartier situé au nord-est de la ville de Villeurbanne qui est concerné par une rénovation urbaine.

Dans ce cadre, la résidence Le Pranard située au nord de ce quartier fait l'objet d'une réflexion quant à son réaménagement.



Figure 4 la situation de quartier buers

Source :

<http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf>

#### II-3-2-Le développement de l'EIS dans Le quartier des Buers à Villeurbanne :<sup>17</sup>

##### II-3- 2-1-Sélection de l'étude:

Notre évaluation d'impact sur la santé s'inscrit dans le cadre du contrat local de santé de la ville de Villeurbanne qui a pour objectif



Figure 5 : la résidence de Villeurbanne

Source : <http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf>

<sup>17</sup>O'Reilly, J., Trueman, P., Redmon, S., Yi, Y. et Wright, D. (2006). *Cost benefit analysis of Health Impact Assessment*. England. York Health Economics Consortium. Department of Health.

la meilleure prise en compte des enjeux de santé en particulier dans les travaux de réaménagement urbain.

**L'objectif principal** : sont d'aboutir à une meilleure prise en compte des enjeux de santé dans les travaux de réaménagement du quartier, en analysant les liens entre urbanisme et santé.

### **II-3- 2-2- 2-Le contexte historique :**

Aux abords des grandes villes, certains quartiers ont été le creuset historique de l'intégration d'une grande partie de populations d'origine étrangère. Des ensembles plus ou moins grands ont été construits pour faire face à une demande grandissante de logements. Mais dès le début des années 1970, les pouvoirs publics prennent conscience des difficultés liées à ces grands-ensembles d'habitat social et mettent en place différents programmes successifs afin de revaloriser les zones urbaines en difficulté et réduire les inégalités entre les territoires.

#### **✓ Les objectifs :**

De ces programmes sont d'améliorer le quotidien des habitants sur le long terme, ainsi que la mixité sociale et fonctionnelle des quartiers et leur pleine insertion au sein des villes et des agglomérations.

#### **❖ La rénovation urbaine :**

Le programme national de rénovation urbaine comporte des actions sur l'habitat (démolition, reconstruction, réhabilitation, présidentialisation\* des logements locatifs sociaux, interventions sur l'habitat dégradé) et des actions sur les équipements (création, réaménagement ou reconstruction), des espaces d'activité et des aménagements extérieurs (voirie et réseaux, espaces extérieurs, présidentialisation d'espaces en pieds d'immeubles...).



**Figure 6: les travaux de rénovation de quartier**  
<http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf>

#### **✓ Les objectifs :**

Sont d'améliorer la qualité de vie des habitants, au quotidien et sur le long terme, ainsi que la mixité sociale et fonctionnelle des quartiers et leur pleine insertion au sein des villes et des agglomérations.

✓ **Problématiques territoriales du quartier :**

- donner au site une nouvelle urbanité
- articuler des secteurs aujourd'hui déconnectés, faciliter les déplacements piétons par la création de « chemins » permettant une liaison avec l'ensemble des « ilots immobiliers » et des parcs avoisinants et aujourd'hui enclavés (espace de vie de l'Abbée Borde sur la rue Louis Armand, complexes sportifs – Mateo/Armand, rue Octavie,...

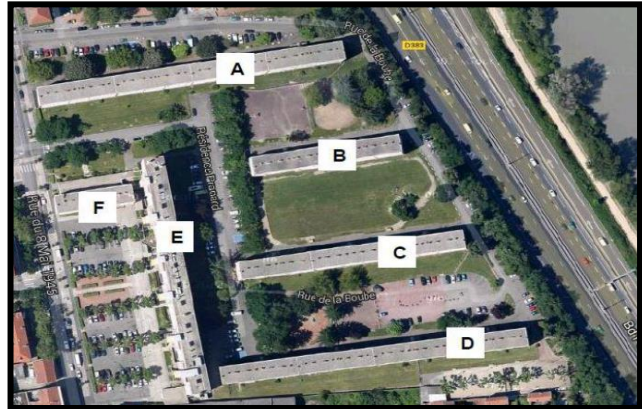


Figure 7 : Photo aérienne de la résidence Le Pranard

Source : <http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf>

- créer de nouveaux espaces publics et des équipements fédérateurs
- intensifier la vie sociale
- valoriser la vitrine de la ville, le quartier étant à proximité directe d'axes de desserte importants

✓ **Le projet a pour principaux enjeux :**

- De proposer une offre de logement de qualité pour les habitants, par la rénovation de l'existant et la création de logements neufs
- De créer et requalifier les espaces extérieurs

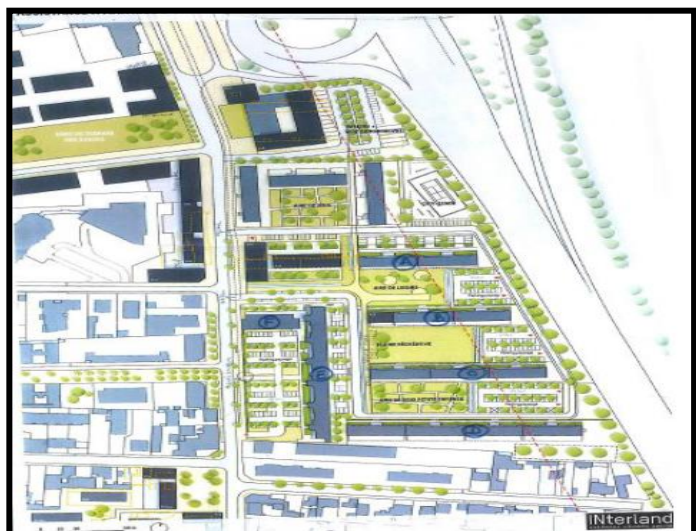


Figure 8: Hypothèses de travail du projet de réhabilitation de la résidence Le Pranard

source : <http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf>

Le projet dans sa globalité n'est pas définitivement arrêté, néanmoins plusieurs décisions ont été prises :

- Mise en valeur des espaces extérieurs
  - Création d'un axe nord-sud pour les piétons et les cyclistes, reliant les résidences entrent elles, ainsi qu'une liaison vinaire entre les deux voies de circulation existantes à l'arrière
  - Présidentialisation\* de chacun des immeubles
  - Remplacement de la chaufferie générale avec création de chaufferies annexées à chaque bâtiment.
- ✓ **Les problèmes de santé identifiés au sein du quartier des Buers Nord :**

Les statistiques transmises par la le service de santé scolaire de Villeurbanne sur le suivi du poids des enfants montre que le taux global d'enfants en surpoids cache des inégalités sur le territoire.

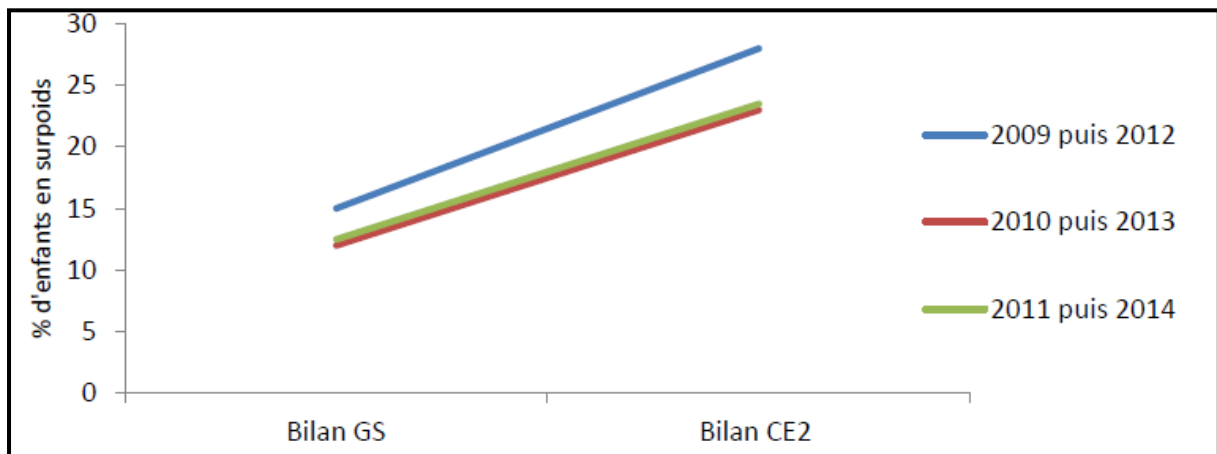


Figure 9 :taux d'obésité/surpoids entre les enfants en grande section de maternelle (GSM) puis les mêmes enfants en CE2 à l'école Jean Moulin

Source : <http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf>

L'obésité induit de nombreux risques de complications qui dépendent de l'âge et des pathologies déjà présentes. Ce sont :

- Complications psychopathologiques.
- Complications cutanées.
- Complications orthopédiques.
- Complications cardio-respiratoires.
- Complications endocriniennes.

### II-3- 2-2-Le cadrage de l'étude :

La phase de cadrage a permis de définir les composantes à prendre en compte. Ainsi au vu de la problématique de santé identifiée (le surpoids des enfants), l'objectif principal de notre EIS est d'aboutir à une meilleure prise en compte des enjeux de santé dans les travaux de réaménagement du quartier en analysant la mobilité des enfants de 5/6 ans et 8/9 ans dans le but de contribuer, à long terme, à favoriser l'activité physique de ces derniers.

Organisation d'une première réunion en mars 2015.

À l'issue de la réunion, les éléments de cadrage ont été définis en fonction du terrain d'étude et du périmètre géographique retenu.

Les déterminants de santé retenus ayant un impact potentiel direct ou indirect sur la mobilité des enfants ont été regroupés sous quatre grandes catégories :

- l'environnement extérieur,
- les usages des espaces verts,
- les offres sportives et dispositifs adaptés,
- les voiries.

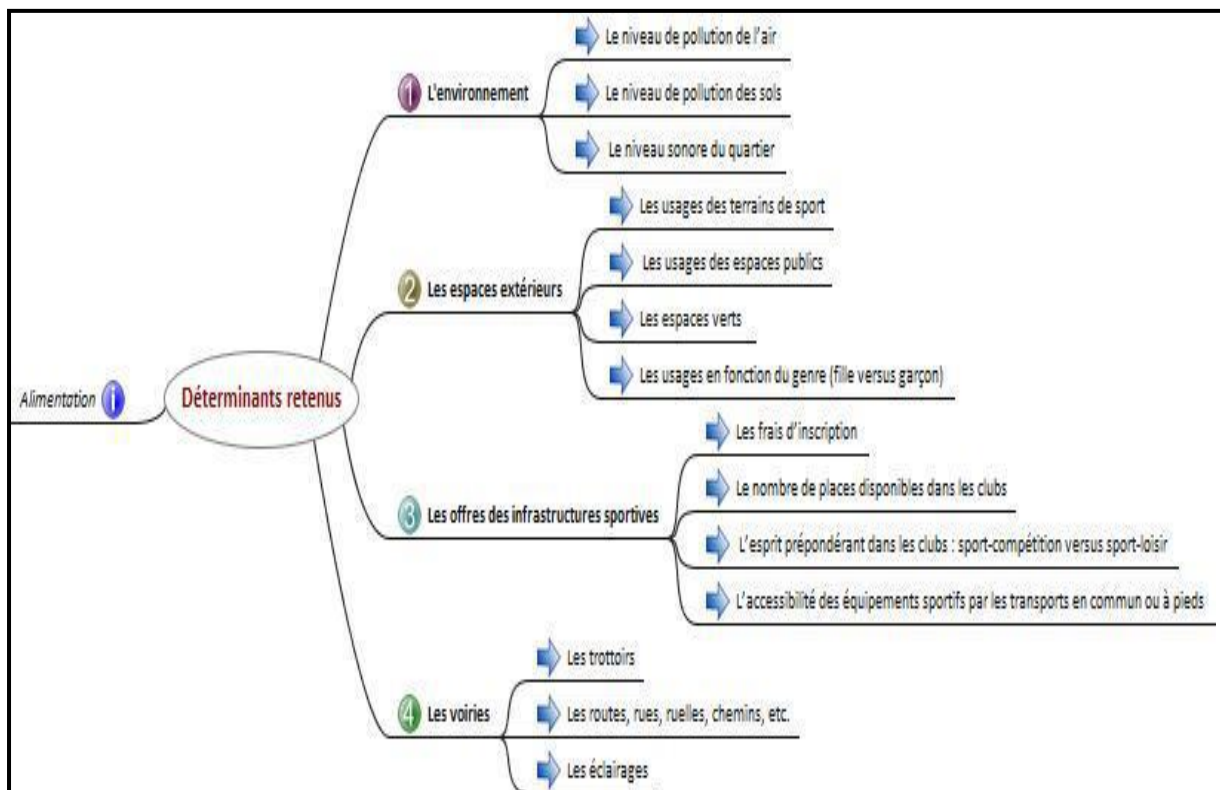


Figure 10 : Les déterminants retenus pour l'évaluation

Source : <http://www.euro.who.int/document/PAE/Gothenburgpaper.pdf>

### **II-3- 2-3-L'évaluation :**

Suite à la validation du cadrage et aux ajouts/ajustements réalisés, l'évaluation se décline comme suit :

#### **a) L'environnement :**

#### **Synthèse des enjeux :**

- L'environnement du site présente une sensibilité particulière en termes de qualité de l'air extérieur en ce qui concerne : le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), le benzène et les particules fines (PM<sub>10</sub>)
- L'environnement du site présente une sensibilité particulière en termes de bruit extérieur liée essentiellement à la présence du périphérique.
- Le sol ne présente pas de pollution avérée.

#### **b) Les offres des infrastructures sportives et dispositifs adaptés :**

#### **Synthèse des enjeux :**

- Les infrastructures (terrains de sports, aire de jeux, espaces de jeux) sont existantes, mais négligées et délabrées et n'incitent pas à leur utilisation.
- Manque de parking dédié aux vélos dans ou aux abords de l'école ni de local au sein de la résidence.

#### **c) Les espaces extérieurs, paysagers et les voiries :**

#### **Synthèse des enjeux :**

- Les enfants ne disposent pas aujourd'hui d'espaces verts publics à l'extérieur de la résidence. Conflits d'usage entre vélo, piéton et des véhicules parfois mal garés.
- Le petit passage est très apprécié, mais un peu trop étroit.

### **II-3- 2-4- Recommandations :**

Les recommandations ont été co-construites avec les membres du COPIL et l'équipe évaluatrice.

Pour cela, les différents enjeux de l'EIS ont été présentés au COPIL le 16 octobre 2015. À l'issue de cette présentation, il a été demandé aux membres de ce COPIL de réfléchir

par binôme aux recommandations qu'ils feraient par enjeux. Ensuite, l'ensemble des recommandations ont été exprimées et sont reprises dans ce rapport.

### **Synthèse des enjeux :**

1. Rénover les logements en installant des systèmes de ventilation performants, un double vitrage et des menuiseries extérieures et des occultations neuves.
2. Choisir des espèces végétales spécifiques en bordure du talus longeant le périphérique.
3. Créer des aires adaptées pour le public de plus de 7 ans, si possible proche des aires pour les plus petits en impliquant les enfants et leurs parents dans leur élaboration.
4. Réhabiliter les terrains de sport, les rendre attractifs et pratiques, pour les enfants et leurs parents.
5. Augmenter le nombre de places voire encouragé certaines familles repérées à participer au dispositif de prise en charge des enfants détectés en surpoids.
6. Refaire les trottoirs et les élargir pour séparer matériellement la voie piétonne de la piste cyclable.

### **Conclusion :**

La santé se définit comme étant un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. Cette définition implique qu'une multitude de facteurs individuels, sociaux, économiques et environnementaux interviennent sur la santé d'une population.

Le concept d'un urbanisme favorable à la santé a été élaboré comme un élément essentiel du projet Villes-Santé de l'OMS, programme déjà ancien qui porte sur tous les aspects de la santé en milieu urbain. Les actions d'urbanisme tout comme les villes elles-mêmes sont à même d'agir sur la santé des citoyens aussi bien positivement que négativement. Les liens entre l'urbanisme et la santé sont complexes et revêtent de nombreuses dimensions y compris des dimensions sociales, environnementales et économiques.

Un urbanisme favorable à la santé se focalise sur les aspects positifs ce qui implique que les urbanistes réorientent alors leur travail en fonction de la santé et de la qualité de la vie et s'attachent plus particulièrement à faire en sorte que ces objectifs liés à la santé soient au



centre du processus de prise de décision. Ceci fait que la personne se retrouve au centre même du programme d'urbanisme.

La santé constitue l'un des éléments principaux du développement durable et un urbanisme favorable à la santé vise à améliorer à la fois la qualité de l'environnement construit et la qualité de vie aussi bien des individus que de l'ensemble de la population vivant dans la ville. C'est en fonction de ces orientations que l'on peut créer une économie, un environnement et une société en bonne santé.

Évaluation d'impact sur la santé s'inscrit dans le cadre du contrat local de santé de la ville de Villeurbanne qui a pour objectif la meilleure prise en compte des enjeux de santé en particulier dans les travaux de réaménagement urbain. Le quartier des Buers est un quartier situé au nord-est de la ville de Villeurbanne qui est concerné par une réhabilitation urbaine. Dans ce cadre, la résidence Le Pranard située au nord de ce quartier fait l'objet d'une réflexion quant à son réaménagement. L'étude fait suite au constat par le service de la médecine scolaire de la ville de Villeurbanne d'un taux important d'enfants en surpoids sur les trois écoles primaires du quartier.

Cette première EIS devrait permettre une sensibilisation des différents acteurs aux déterminants de santé et la découverte de nouveaux outils d'aide à la décision. Dans la perspective plus globale du développement de l'EIS dans la Région Rhône-Alpes, l'application de cet outil au projet de réhabilitation du quartier des Buers devrait contribuer à en évaluer la pertinence et la valeur ajoutée.

**Deuxième partie : étude de la santé  
urbaine a la ville de Guelma**

## **Introduction de la deuxième partie :**

La deuxième partie est analytique, son objectif est de vérifier les hypothèses émises au début de notre recherche, en s'appuyant sur des outils méthodologiques :

Cette partie s'articule autour de trois chapitres :

***\*Chapitre III: « la présentation de la ville de Guelma ».***

Ce chapitre abordera l'histoire de la ville de Guelma et son extension à travers le temps ainsi que l'évolution de son cadre bâti à travers les différentes phases.

***\* Chapitre IV : « le cas d'étude, périmètre urbain sud-est de la ville de Guelma »***

On se limite dans notre analyse à périmètre urbain sud-est de la ville de Guelma en identifiant sa formation, sa situation, sa forme et sa structure urbaine

L'étude est fondée sur une analyse morphologique du tissu urbain de ce périmètre

## **Chapitre III : Présentation de la ville de** **Guelma**

## **Introduction :**

Dans sa croissance urbaine, la ville de Guelma a vu se succéder plusieurs civilisations et formes d'urbanisation et la ville actuelle se présente comme le résultat de son évolution historique.

Elle se distingue par trois périodes d'urbanisation importantes : précoloniale, coloniale et post colonial.



**Figure 11: vue aérienne de Guelma**

**La source : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Guelma>**

Chaque période présente un espace particulier avec ses caractéristiques morphologiques spécifiques.

Dans cette étude, nous nous intéresserons particulièrement à la production architecturale et urbaine de l'époque coloniale, mais pour arriver à cela il est indispensable d'évoquer un bref historique des époques précédentes.

À cette époque, le centre-ville de Guelma - de formation coloniale bien évidemment - constituait l'élément centralisateur et intégrateur de toute la ville, car il concentrait tous les édifices publics, la quasi-totalité des équipements, et infrastructures et la grande majorité des habitations. Ces espaces ont été le théâtre de plusieurs transformations et réaménagements tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des bâtisses ; ajouté à cela la réaffectation des habitations pour les différents usages commerciaux, d'une part, et le manque des moyens financiers des propriétaires d'autre part, ont fait que ce type de bâti, d'origine coloniale, se retrouve aujourd'hui dans un état de dégradation très avancé.

### **III -1-Le contexte historique <sup>18</sup>:**

Guelma est une ville sur laquelle les différentes périodes historiques ont laissé D'innombrables empreintes.

---

<sup>18</sup>ANAT. plan directeur d'aménagement et d'urbanisme, Guelma (PDAU), 1994.

En effet, Guelma a abrité depuis la préhistoire jusqu'à la colonisation française plusieurs civilisations.

La ville numide s'appelait Malacca et fut importante sous le règne de Massinissa.

Des inscriptions libyques trouvées à Guelma prouvent que la région a été civilisée bien avant l'arrivée des Carthaginois ou des Romains; des mentions latines attestent que Guelma portait déjà le nom de « Calama », bien que ce nom soit probablement d'origine phénicienne. L'histoire de Guelma est riche en événements, et son territoire est parsemé de sites d'une étonnante originalité.

Avec Hippone, Taghaste et Cirta, l'antique Calama constitue alors, indéniablement un centre d'habitat de la civilisation numide au cours de 1er millénaire av. J.-C., au point que les Phéniciens s'y installent progressivement, faisant de Calama et sa région une enclave convoitée où ils érigent des postes et des fortifications.

Devenue possession romaine prospère dès le 1er siècle de notre ère, Calama est érigée en Municipie puis en colonie, pour constituer, avec Hippone et Sétifis, les principaux greniers à blé de l'empire, sous le règne des sévères. Son imposant théâtre de 4500 places, l'un des plus grands et des mieux conservés d'Afrique du Nord, est témoin de son statut de pôle économique et d'échange.



Figure 12:Guelma, vue du théâtre romain



Figure 13 : Façade du théâtre romain de Guelma

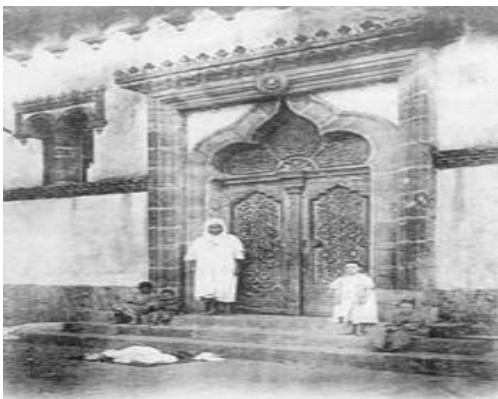
La source : <http://www.saravoyages.com/circuits>

Au cours de l'émergence puis de l'hégémonie du monothéisme chrétien, Calama est élevée au statut d'évêque. Dès que se confirme la menace d'invasion vandale, en 431,

Possidius se réfugie à Hippone et Calama tombe sous l'empire de Genséric, avant d'être reprise par Byzance, dans le cadre de « la reconquête de l'Afrique du Nord », par Solomon, général de Justinien, qui y édifie une place forte.

Vint ensuite l'époque de la civilisation arabo-musulmane qui marquera à jamais, l'histoire de Calama appelée désormais « Guelma ». Elle participe dès lors au rayonnement économique et culturel sous le régime des Fatimides et des Zirides et fut dès le début du 11e siècle, des tribus arabes, en particulier les Banou Hillal, s'étaient déjà installées dans cette région attractive selon Ibn Khaldoun.

L'époque ottomane à partir de 1515, quant à elle, n'a pas effectué de changements radicaux dans le paysage socioculturel de la ville, cependant elle a bien laissé des traces elle aussi, ne serait-ce que par quelques noms de famille qu'on retrouve aujourd'hui.



**Figure 14 : La porte de la mosquée EL ATIK**



**Figure 15 : La mosquée EL ATIK**

source : <http://www.piednoir.net/guelma/histoire/rub-histoire.html> La source : PDAU 1998

Le Maréchal Clauzel, frappé par l'importance stratégique du site, y installa un Camp permanent en 1836. C'est en 1845 que fut créée la ville coloniale, qui occupa tout le site antique, et s'entourait d'un rempart percé de 04 portes. À l'intérieur, la Citadelle militaire se calquait sur l'enceinte byzantine.

**VILLE DE GUELMA**  
**PLAN DE SITUATION**

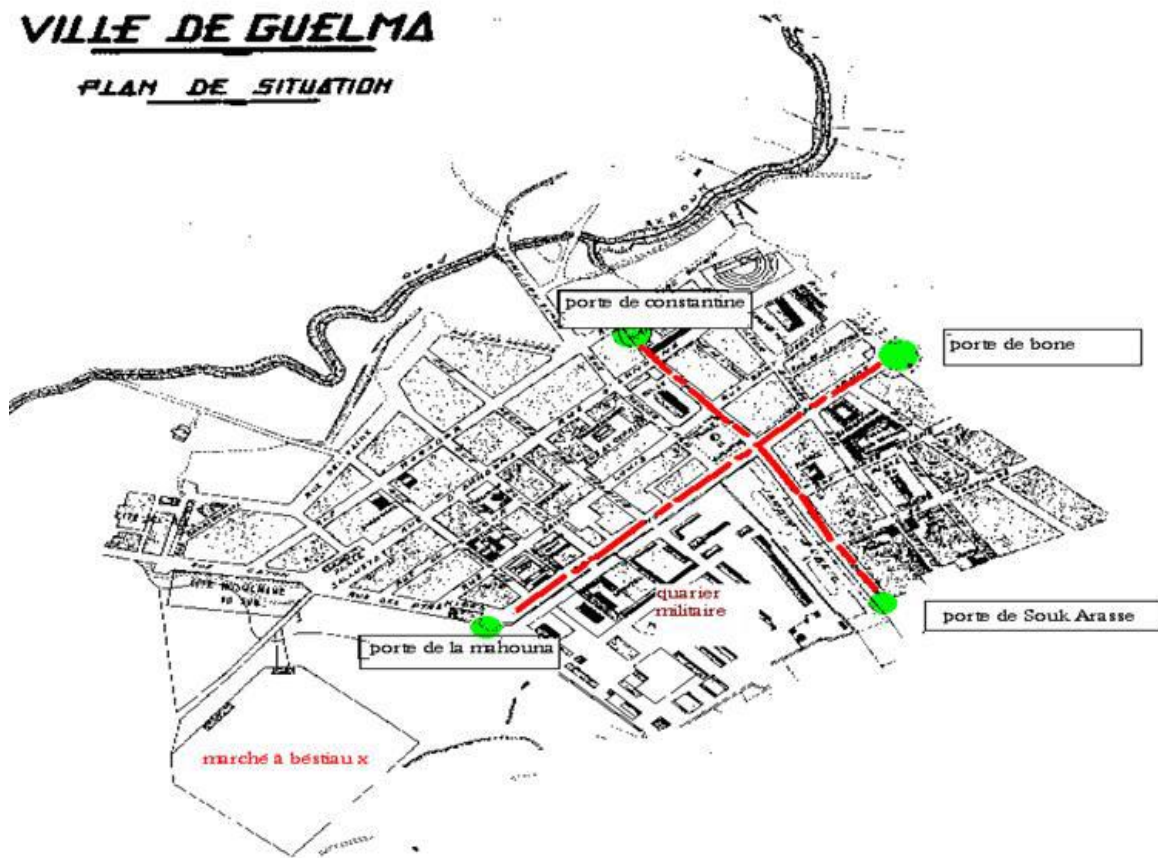


Figure 16: Les quatre portes de la ville de Guelma (1848).

La source : Archive de l'APC de Guelma



Figure 17: La porte de Souk – Ahrasse



Figure 18: La porte de Constantine

La source : PDAU 1998



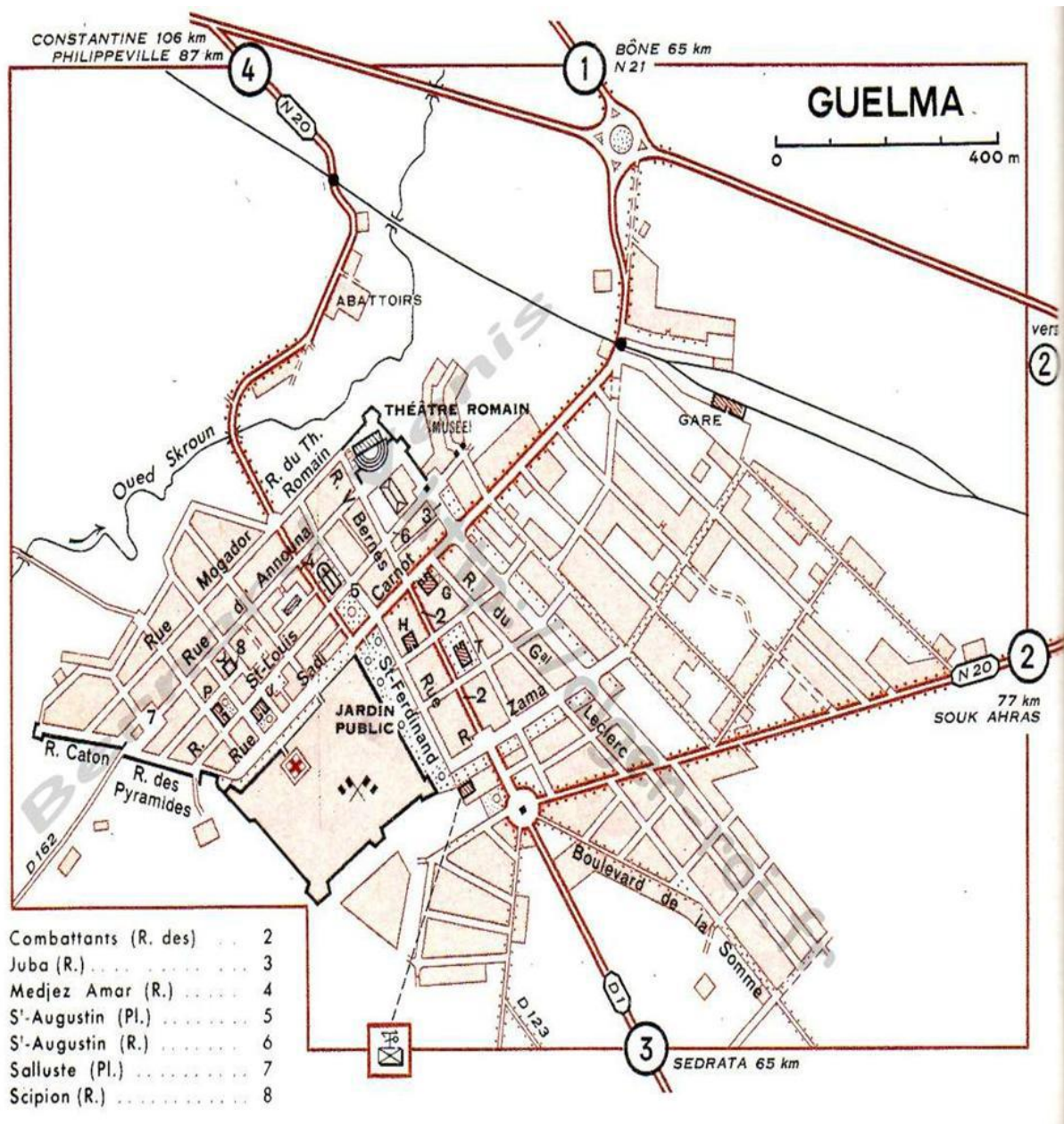


Figure 19: Les anciens quartiers de la ville de Guelma

La source : [http://alger-roi.fr/Alger/guelma/pages/0\\_plan\\_ville\\_guelma\\_guide\\_vert.htm](http://alger-roi.fr/Alger/guelma/pages/0_plan_ville_guelma_guide_vert.htm)

Le damier de la ville européenne est resté centre-ville, avec son square, le jardin public des Allées, la citadelle transformée en ensemble administratif, et la célèbre rue d'Announa, qui depuis plus de cent ans est la grande rue commerçante de Guelma. En bordure, le théâtre romain, de fière allure, résulta d'une reconstitution faite en 1908 par M. Joly ; il renferme un musée.



Figure 20 :La rue Carnot-GUELMA-



Figure 21: La rue Négrier-Guelma-

La source : <http://www.piednoir.net/guelma/histoire/rub-histoire.html>



Figure 22: La rue et la place St Augustin-GUELMA-



Figure 23: Le rond- point et la rue Méllisimo

La source : <http://www.piednoir.net/guelma/histoire/rub-histoire.html>

La source : PDAU 1998

Dix ans plus tard, l'élitent, l'élite nationale à l'origine de la révolution de Novembre 1954 va y constituer un véritable fief de combat qui a ébranlé le pouvoir colonial. Elle va surtout jouer un rôle prépondérant dans l'acheminement des armes à partir de la base de l'Est en Tunisie et le transit des éléments de l'A.L.N. En fin, elle va être le théâtre de batailles mémorables dont la région garde les séquelles.

Guelma n'est donc pas seulement ce fort turc colonisé par les Français au 19e siècle, présenté complaisamment par les écrivains de la colonisation, mais une ville antique favorisée par la voie d'eau que formaient la Seybouse et ses défenses naturelles. « Guelma est réputée pour sa position stratégique, ses ressources thermales (ruines des thermes romains). Eaux carbonatées, sodiques, légèrement ferrugineuses prescrites pour le traitement de la goutte, des rhumatismes, des affections respiratoires et circulatoires. »<sup>19</sup> C'était notre ville, elle fut Malaca la Punique, puis Calama sous Rome, chrétienne jusqu'à l'année 604, rasée par les guerres successives et deux séismes, demeurera en ruines jusqu'à l'arrivée des troupes françaises en 1836, avant de devenir **GUELMA**.

<sup>19</sup>Guelma France par Gilles Martinez

### III -2-La situation géographique et les limites de la ville :

Guelma se situe géométriquement au Nord-est de l'Algérie, entre la 39e et la 80e parallèle, de latitude Nord à 60 Km au sud de la Méditerranée à 110 Km à l'Est de Constantine et à 150 Km à l'Ouest de la frontière tunisienne.

Elle occupe une position géographique stratégique, en sa qualité de carrefour dans la région nord-est de l'Algérie, reliant le littoral des Wilayas d'Annaba, El Tarf et Skikda, aux régions intérieures telles que les Wilaya de Constantine, Oum El Bouagui et Souk-Ahras.



Figure 24 : La situation de la ville de GUELMA

La source: <http://www.univguelma.dz/news/IMAGE2008/Informations.htm>

#### La situation géographique de la commune de Guelma :

Localement la commune de Guelma profite d'une position géométrique centrale par rapport à ses plus importants centres (Oued Zenati et Bouchegouf), elle s'étend sur une superficie de 44 Km<sup>2</sup> entre les berges d'Oued Seybouse au nord et le mont de la Mahouna au sud.

Administrativement la commune de Guelma est limitée :

- AU nord par les communes d'El Fedjoudj et Héliopolis
- Au sud par la commune de Bendjerrah
- A l'est par la commune de Belkheir
- À l'ouest par la commune de Medjez-Amar elle a été érigée en commune mixte en 1854, puis en chef-lieu d'arrondissement (Daïra) en 1858, avant d'être promue chef de wilaya en 1974.



Figure 25 : la situation de la commune de GUELMA

La source : PDAU 1998

### **III -3-L'extension de la ville de GUELMA et l'évolution du cadre bâti :**

Une ville est liée à son histoire, elle est le lieu où se manifestent différents courants, différents intervenants. Le tout dans un contexte économique, social, culturel ou politique à une époque donnée beaucoup d'événement marquent l'espace et remonter dans le temps, c'est retrouver dans la genèse d'une ville les marques d'une succession d'époques et donc l'explication de l'état actuel.

La période la plus importante ou la ville de Guelma a connu des extensions c'est bien la période coloniale, la ville de Guelma commence à s'étaler dans des sens différents.

*"Dans le Maghreb colonisé, la ville est le symbole le plus éclatant de la colonisation française et l'Algérie constitue à cet effet un véritable laboratoire expérimental."*<sup>20</sup>

En effet, dès le début de la colonisation française, l'Algérie était considérée comme un champ vierge sur lequel toutes les expérimentations étaient permises.

Sur le plan urbain, les premiers dessins de ville étaient confiés exclusivement aux officiers du *Génie militaire*. Ils avaient la lourde tâche de réaliser tout le réseau urbain du pays.

*"Ces officiers ont pour mission de permettre l'installation militaire, de pacifier et défendre le pays, puis d'organiser le territoire pour l'accueil des civils et l'exploitation économique de l'Algérie. Ils œuvrent pour créer des villes confortables, adaptées au climat méditerranéen, et sans doute plus françaises que les villes de la métropole."*<sup>21</sup>

Guelma fait partie des villes Algériennes et elle passe par le même itinéraire, et pour comprendre son évolution il faut remonter dans le temps en commençons initialement par :

#### **III-3-1-La cité militaire 1836-1915 :**

Répondant aux critères de site défensif, les vestiges romains ont servi comme assiette d'implantation pour la colonisation française, et les remparts ont assuré ainsi la sécurité de la ville naissante, créée en 1896, comme champ militaire dont le rôle était d'assurer la

---

<sup>20</sup> Assia. Malki-Allouani, « Quartiers de formation coloniale : Processus de réappropriation de l'espace colonial, Cas du Coudiat-Aty, Constantine », p196, Université Mentouri (Constantine), Département d'Architecture et d'Urbanisme, 2000.

<sup>21</sup> André NOUCHI : « Limite du modèle européen dans le Maghreb colonial » p.39 in : La ville Européenne outre-mer : Un modèle conquérant ? (XVe- XXes siècles). Édition l'Harmattan, Paris, 1996.

surveillance de tout le cercle de Guelma, la cité a été proprement édiflée en 1845, suite à une politique coloniale de peuplement.

Guelma ne comptait à cette même période qu'une partie du centre-ville actuel avec une population de 2224 habitants<sup>52</sup>, et c'est vers le nord que se sont effectuées les premières extensions entre 1850-1914.

### ***a/Structuration ou organisation de la cité :***

Les grands traits de la cité militaire ont largement repris ceux de la cité romaine.

Le croisement de deux axes donne sur un centre culturel « géométrique » matérialisé par la présence de l'église et de place saint –augustin qui prend l'emplacement de l'ex-forum romain.

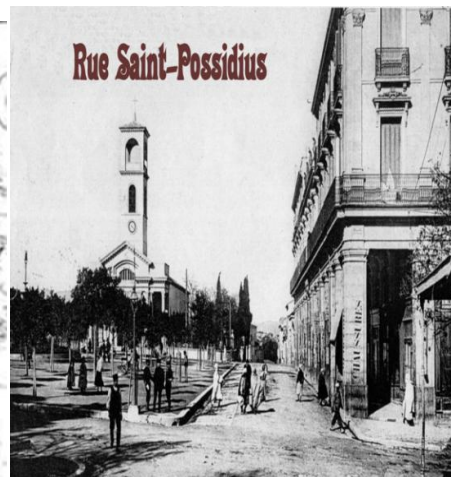
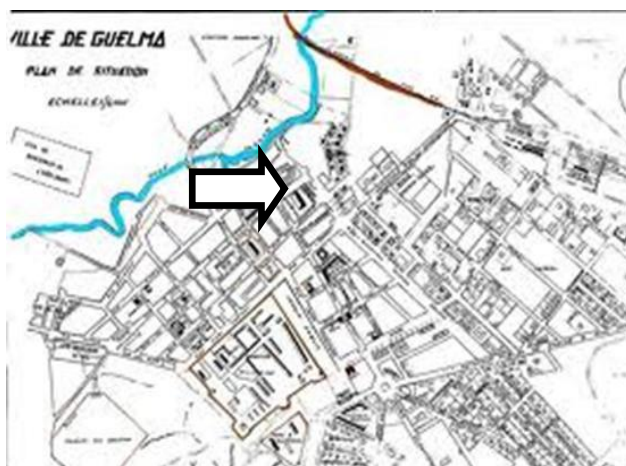


Figure 26 : Carte de L'emplacement de l'église et la place Saint-Augustin

Figure 27: L'église et la place Saint-Augustin

La source : <http://www.piednoir.net/guelma/histoire/rub-histoire.html>

Une partie de ce secteur était le lieu de résidence, de commerce et d'échange pour les communautés juives et musulmanes.

La présence de ces communautés se manifestait par le voisinage de la mosquée et de la synagogue.

On peut dire que la cité présentait un espace hétérogène, différencié structuré par deux axes distingués : le premier, s'impose par l'importance de sa largeur structurant la cité, le second le complète et le recoupe.

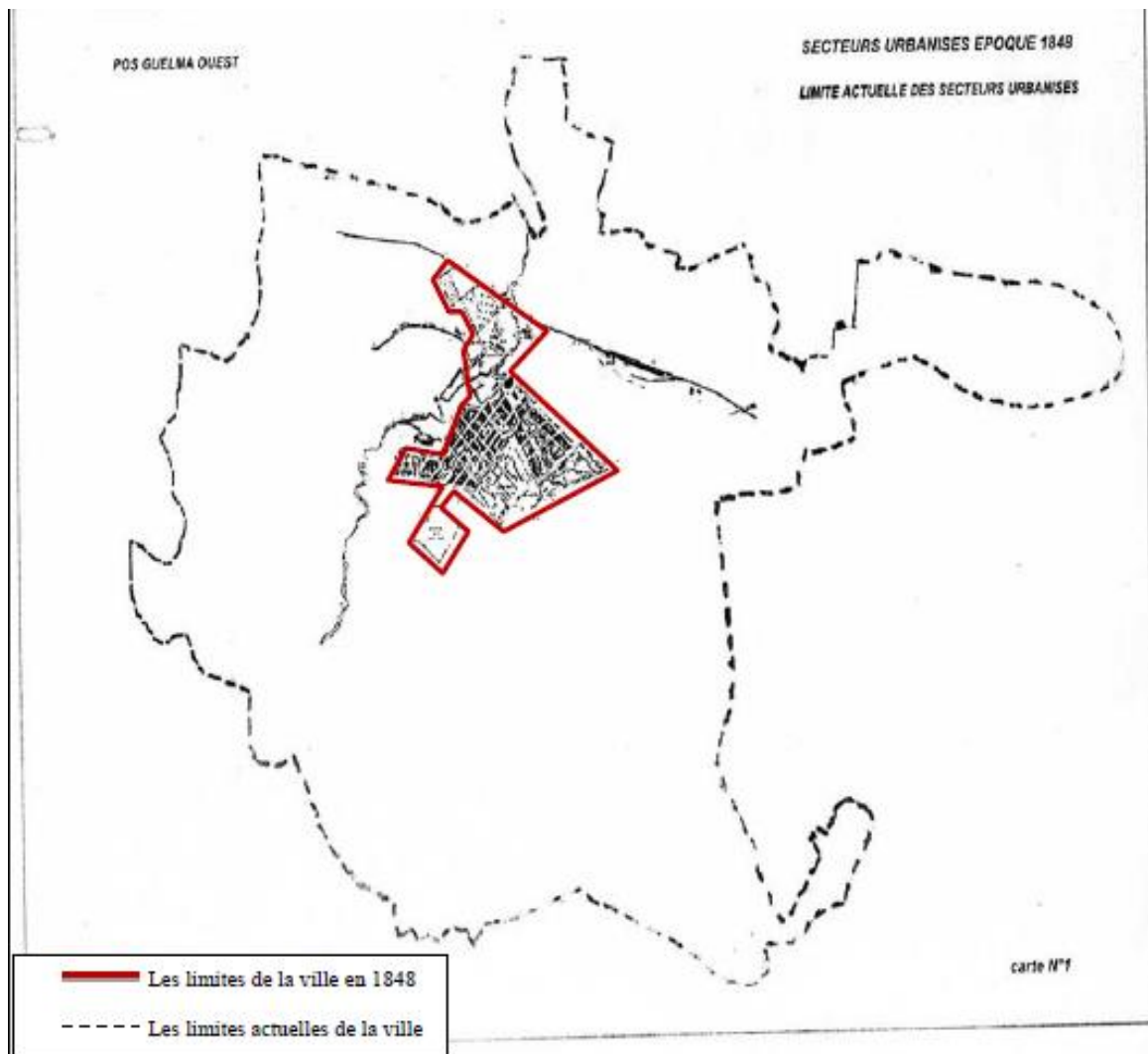


Figure 28 : carte de la ville de Guelma en 1848

La source : Archive de l'APC

***b/La cité et son environnement :***

À cette époque, la cité tissait des relations avec sa région par l'intermédiaire d'un marché à bestiaux « extra-muros » et d'un souk hebdomadaire « souk de dimanche » « intra-muros »<sup>22</sup>. Ces derniers sont les lieux de rassemblement des gens de la campagne « ... ceux – ci-après la vente des animaux se dirige vers la rue d'Announa pour effectuer leurs achats. ».

L'on remarque ici, que les ruraux n'avaient pas le droit au centre urbain colonial, car leur territoire dans la cité était plus ou moins limité.

<sup>22</sup>Georges Gras, le rayonnement de Guelma, mémoire de maîtrise, Univ de Lyon 1978.

Pour affirmer sa domination et développer la colonisation, l'administration française adopta une politique foncière par l'application des arrêtés :

- ❖ Les cantonnements : 1856-1857
- ❖ Sénatus-consulte : 1869
- ❖ La loi Warnier du 26 juillet 1875
- ❖ C'est à travers cet arsenal juridique que la colonisation française élabore l'organisation de la ville de Guelma en 1853 parts :
- ❖ Les lots urbains « intérieurs aux remparts »
- ❖ Les lots jardinent
- ❖ Les lots ruraux

Cette répartition est très marquée sur le plan parcellaire de 1852 ; le premier développement de la cité fut cependant marqué entre 1880-1914, par l'extension vers le quartier des Abattoirs et le quartier de la Gare.

### **III -3-2-Guelma 1918-1954 : « la cité coloniale » :**

Cette période a été marquée par une expansion urbaine due surtout à la crise économique des années 1930. Cette dernière a été à l'origine du drainage d'un important flux migratoire. La cité intra –muraux se densifie, la population atteint le seuil de 4993habitants<sup>23</sup> et de nouveaux quartiers s'édifièrent à partir de 1932 vers le coté est et sud de la ville, à savoir :

- \* Le quartier des jardins.
- \* Le quartier bon accueil.
- \* Le quartier de la nouvelle école.



**Figure 29: La cité bonne Accueil**

**La source : Photos reprises du PDAU 1998**

---

<sup>23</sup>Gestion urbanistique de la ville de Guelma (APC)

### **III-3-3-Guelma 1954-1962 « la phase de transition » :**

Au lendemain du déclenchement de la guerre de libération, l'administration française a élaboré plusieurs décisions politique et militaire visant à travers le plan de Constantine, l'amélioration du cadre de vie des Algériens, ainsi que la délimitation des zones militaires, ce fut alors la construction de l'habitat à loyer modéré (HLM) où la population autochtone bénéficia des logements de la cité Benberkane Djemila, la Maouna et les cités de recasement tel que la cité de recasement de Ain Defla créent à l'ouest de la ville en 1959.

Simultanément, la politique du cantonnement et l'exclusion des ruraux de leurs campagnes ont été à l'origine de leur installation vers 1953 sur les berges d'oued skhoun, aux portes de la cité recherchant la sécurité.

Il s'agit là, d'une autre forme d'urbanisation, celle de constructions illégales, des bidonvilles dont le nombre s'élève à 500 constructions<sup>24</sup> environ, débordant ses remparts et englobant ses faubourgs, la cité modifie l'ensemble de la structure, dégagant une structure dichotomique, traduisant une ségrégation spatiale et sociale nette, ou la première s'est allié à la cité d'une manière planifiée et ordonnée de type villas avec jardins pour une couche aisée, la seconde démunie et n'ayant aucun choix a rejoint les abords de l'oued avec les constructions insalubres à l'état embryonnaire réalisées par les habitants eux-mêmes.



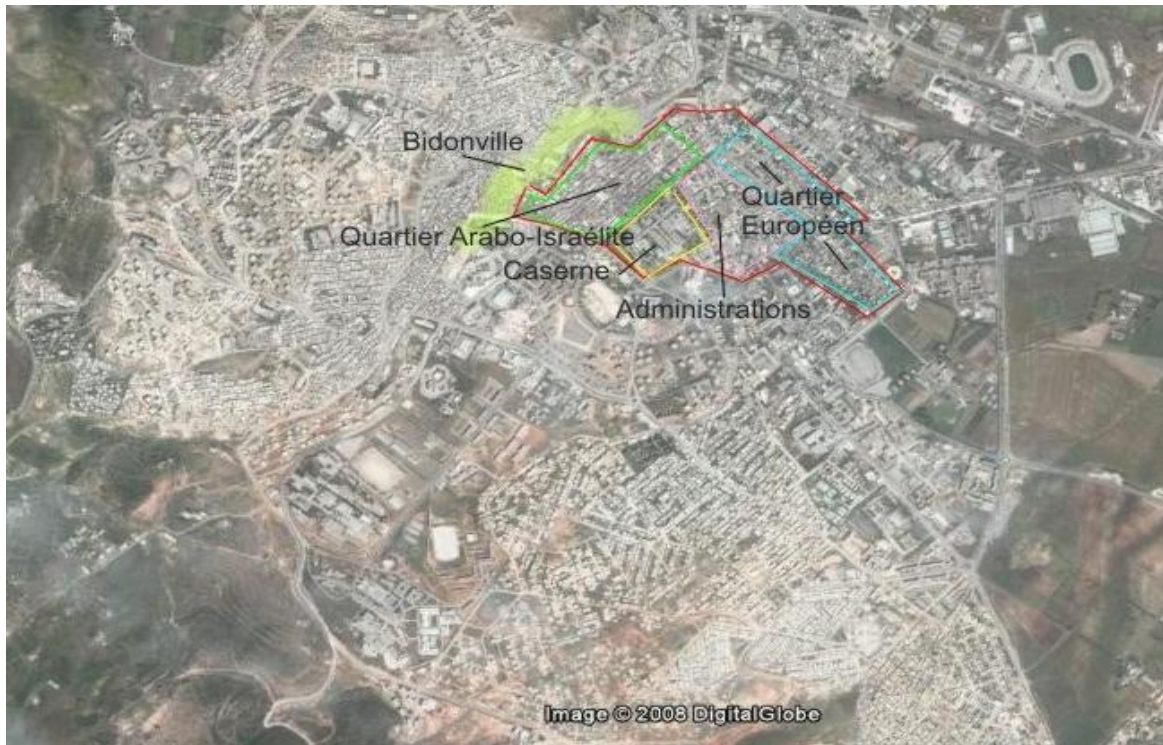
**Figure 30 :La cité de re-casement**

**La source : PDAU 1998**

---

<sup>24</sup>Gestion urbanistique de la ville de Guelma (APC)





**Figure 31 : Carte de la ville de Guelma en 1962**

La source : <http://www.panoramio.com>

### **III -3-4-Guelma 1962-1966 « période de logique populaire » :**

Dès l'indépendance la ville a connu un accroissement très rapide du taux d'accroissement naturel très élevé et à l'exode rural.

Entre 1962-1966 l'urbanisation de la ville a connu elle aussi un accroissement sensible en matière de construction illégale.

À cette époque, les pouvoirs publics n'ont réalisé que 95 logements d'un total de 5569 logements<sup>25</sup> entre parc hérité de l'époque coloniale et de constructions illégales. Guelma dans sa configuration spatiale avait gardé son caractère colonial.

### **III -3-6 : Guelma durant les années 80:**

Devant la crise du logement qui a commencé à se faire sentir à partir des 70-80 plusieurs cités ont été édifiées à savoir :

Agabi, Champ manœuvre, Rahabi, Bara, Ain Defla et Guehdour.

Un programme d'habitat très important a été réalisé durant 1970 et 1986.

La population urbaine de la commune de Guelma qui était de 56.126 habitants en 1977 est passée à 82142 habitants en 1987.

<sup>25</sup>Gestion urbanistique de la ville de Guelma (APC)

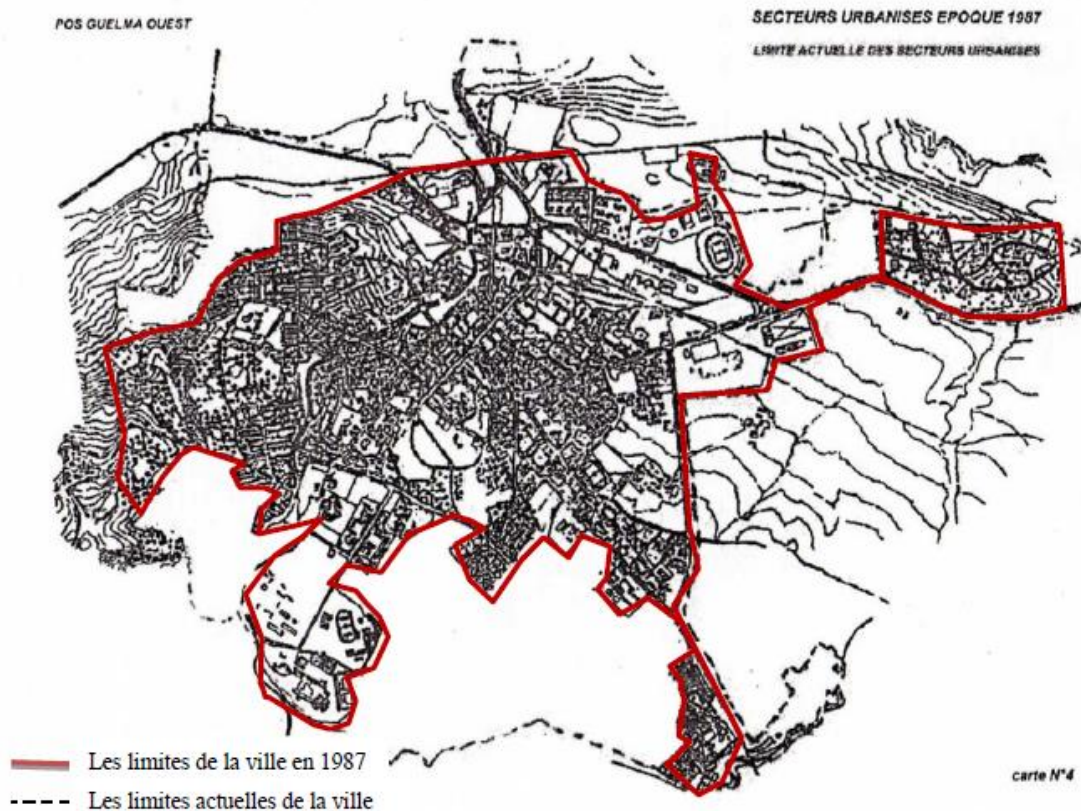


Figure 32 : la ville de Guelma en 1987

La source : L'archive de l'APC

D'après la carte on peut distinguer l'extension de la ville vers l'Ouest ainsi que la densification de cette partie de la ville.

Pratiquement la ville s'est évoluée dans tous les sens, mais ce qui est remarquable c'est la création de l'habitat dans la limite Nord de la ville.

### **III -3-7 : Guelma de 1990 jusqu'à l'époque contemporaine :**

Pour pallier les carences de l'urbanisation anarchique, de nouveaux textes préconisent une planification urbaine avec la libéralisation du marché foncier, suite à la promulgation de la loi 90-29 du 01/12/1990 relative à l'aménagement et l'urbanisme qui stipule la protection des sites naturels et la préservation des terrains agricoles.

Cette nouvelle législation urbaine contraint la croissance de la ville dans sa partie Sud et Est, en raison de la présence du périmètre irrigué dans sa partie Nord pour éviter l'empiétement sur les terrains agricoles.

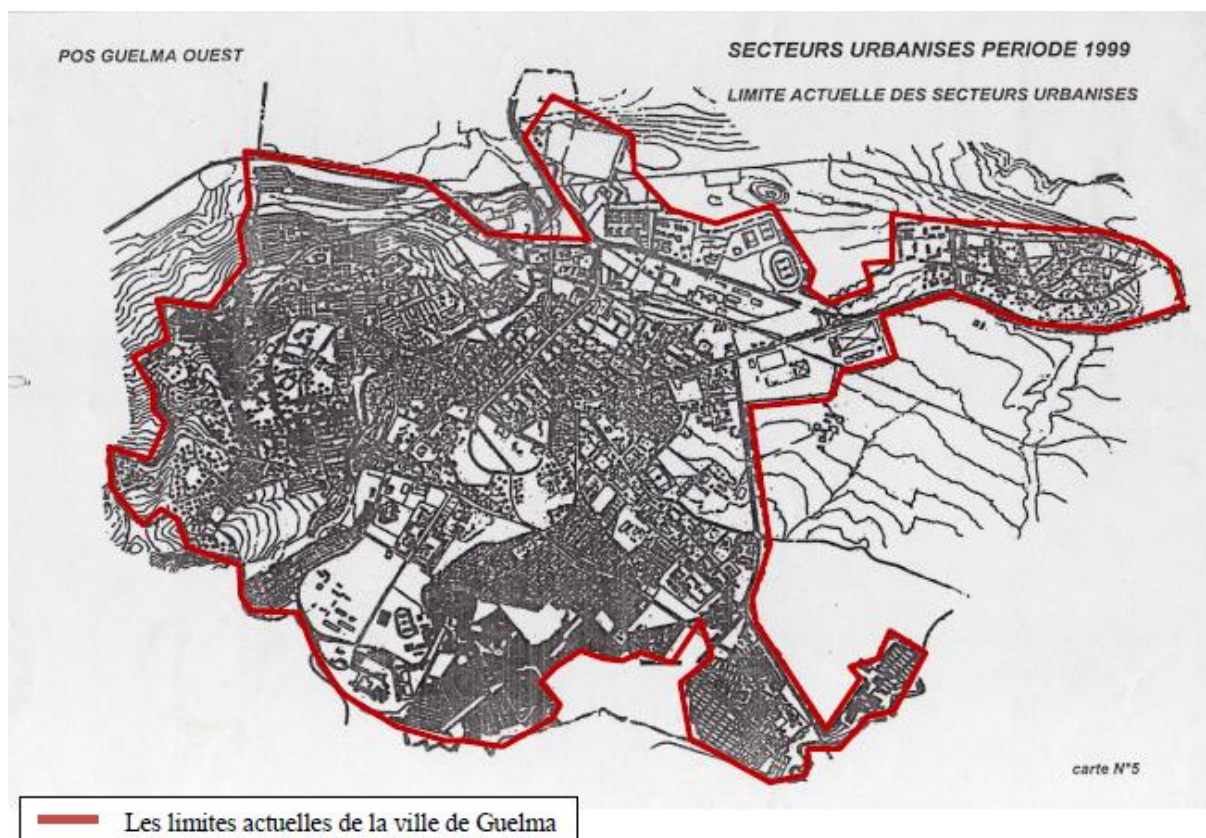


Figure 33 : Les limites actuelles de la ville de Guelma

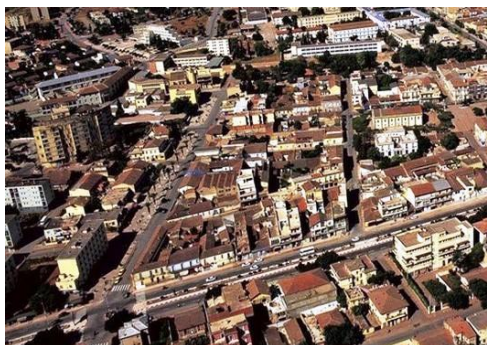
La source : L'archive de l'APC

Cette période a été marquée par une urbanisation à outrance en matière d'habitat collectif et surtout individuel localisé dans les différents lotissements.

Chaque période a ses spécificités et ses empreintes dans l'espace, ce qui a donné une mosaïque de différents tissus et plusieurs typologies d'habitat dans la ville de Guelma comme toutes les villes Algériennes.

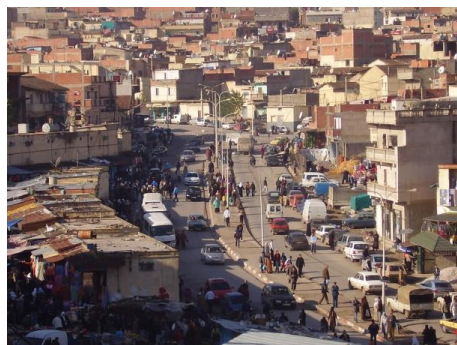
La mosaïque urbaine de Guelma fait apparaître :

- Un noyau européen en damier
- Une urbanisation spontanée représentée par les constructions illicites et les bidonvilles.
- Une urbanisation planifiée collective type ZUHN et les programmes de logements sociaux, sociaux
- -participatifs et promotionnels.
- Une urbanisation planifiée individuelle représentée par les lotissements.



**Figure 34:Le noyau colonial**

La source : PDAU 1998



**Figure 35 :L'habitat spontané**



**Figure 36 : La ZHUN d'Ain Defla**

La source : PDAU 1998 La source : PDAU 1998



**Figure 37 : Les lotissements Aïn Defla**

### **III -4-la typologie de l'habitat dans la ville de Guelma :**

Le parc logement de la ville de Guelma comme la majorité des villes Algériennes comprend une variété de types de logement selon les civilisations qui ont passé, les types les plus marquants sont :

#### **III -4-1 : L'habitat colonial :**

L'habitat colonial à Guelma occupe le centre de la ville, elle constitue les espaces les plus favorables de la ville du point de vue de leurs situations stratégiques et leurs richesses architecturales et urbaines.

Les éléments qui définissent les caractères spatiaux urbains et architecturaux de l'espace de formation coloniale offrent de riches enseignements et valeurs symboliques susceptibles d'être exploités convenablement dans la création de l'œuvre architecturale et des extensions urbaines future.

À cet effet on peut constater les caractères suivants:

### ***à Côté urbanistique:***

- Le système du tracé en damier qui offre une hiérarchisation où se succèdent les îlots, les places, les rues.
- La régularité du tracé qui se base sur le plan parcellaire prend un autre sens du fait de la bonne gestion aussi offre des façades ordonnées qui forment les rues.
- L'urbanisme colonial ne laisse rien à l'initiative de l'habitant ce qui lui donne un caractère déterminant « présentation des plans achevés ».
- Les quartiers présentent une variété de cadres physique et une diversité architecturale de paysage urbain où les activités et les échanges publics créent l'ambiance de la ville et glorifient son image.
- Traitement particulier des bâtiments qui s'ouvrent sur des perspectives intéressantes.
- L'ordre et le traitement des façades révèlent une continuité et une homogénéité urbaine malgré la variété des éléments architecturaux.
- La variabilité typologique des bâtiments utilisés dans une composition architecturale et urbaine élaborée relativement au site et son environnement.

### ***b-Côté architectural:***

#### **Habitat collectif:**

- La surface des logements est en fonction de la taille du ménage « F1, F2... F7 ».
- -Dans le même type de logement, on trouve plusieurs catégories « Ex: logement F4 dans le même quartier est conçu d'une manière différente (la surface, l'organisation...) ».
- La stabilisation dans la morphologie du logement.
- Habitat pavillonnaire:
- Le respect de l'échelle humaine : des maisons en RDC, R+1 et maximum R+2.
- Le rapport plein/vide est respecté.
- L'organisation spatiale est en fonction des besoins et de la taille du ménage.

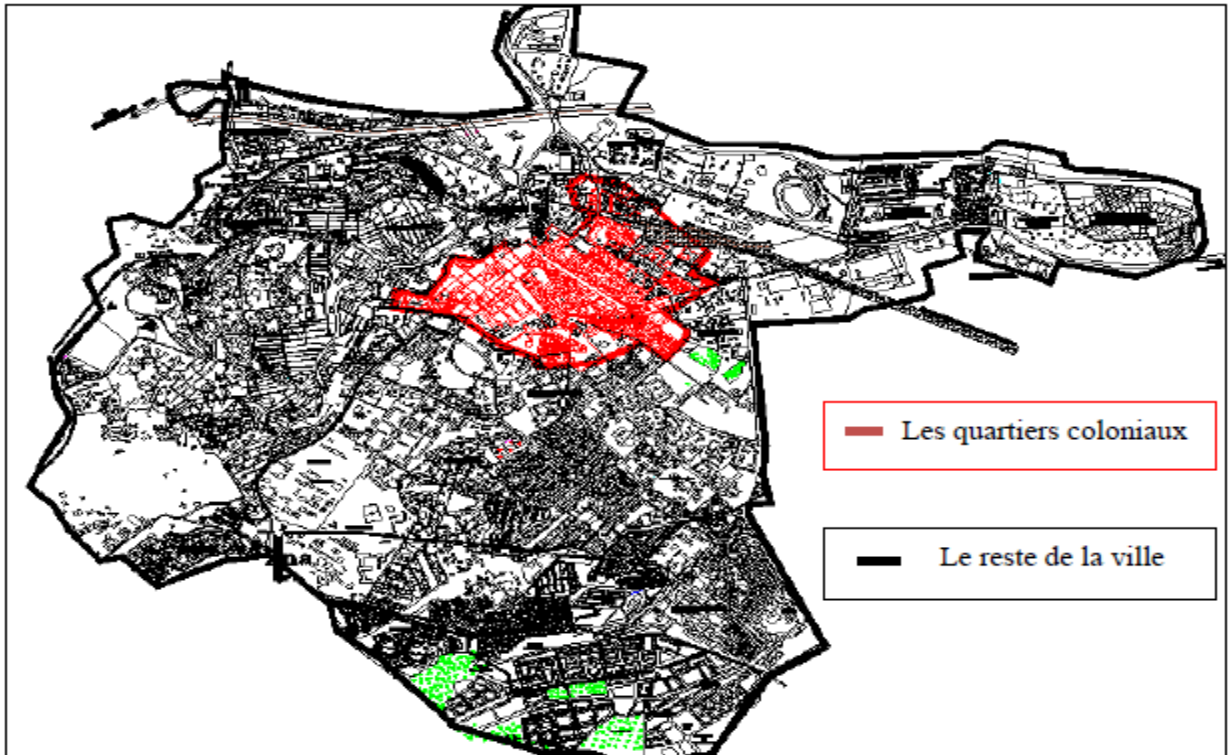


Figure 38 : la situation des quartiers coloniaux dans la ville de Guelma

La source : PDAU 1998

Ce type de construction, classé parmi les plus vieux (vétustes) se trouve particulièrement dans le noyau central de la ville. Ces hauteurs sont de 1 à 4 niveaux, les rez-de-chaussée sont généralement occupés par les commerces et les étages sont exclusivement réservés à l'habitation. Certaines habitations ont fait l'objet de démolition et la reconstruction de bâtisse moderne.



**Figure 39: Immeubles coloniaux du centre-ville**

La source : Auteur 2011

Le type d'habitat (colonial) était à l'origine partagé en trois groupes :

- Les immeubles d'habitations à plusieurs étages.
- Les pavillons appelés villa.
- Les cités de ressassements.



**Figure 40 : L'état des constructions de l'époque coloniale**

La source : PDAU 1998

Et plus tard à la veille de l'indépendance un autre type d'habitation appelé HLM (habitat à loyer modéré) a vu naissance dans la ville et était concentré autour du noyau colonial qui représente le centre-ville actuel.

### **III-4-2 : Habitat individuel auto construction :**

Une urbanisation spontanée qui occupe une grande partie du tissu existant. Cet habitat s'insère dans la dynamique urbaine de la ville : c'est le produit des citoyens eux-mêmes ; il occupe un grand espace dans le tissu urbain de la ville de Guelma et côtoie fortement le centre dans sa partie ouest sur un site de topographie difficile, échappant à toute règle d'urbanisme englobant plusieurs cités (Bourara, Benchehib, Hadj Embarek, Ain Defla, Benbarkane, etc...) ces cités se caractérisent par l'absence de voirie hiérarchisée et l'étroitesse des ruelles utilisées en général comme piétonnes.



**Figure 41: Habitat spontané**

La source : Auteur 2011

Ce sont les quartiers les plus défavorisés en matière d'équipements et d'activités.

### **III -4-3-Habitat individuel planifié :**

Une urbanisation planifiée, il s'agit des différents lotissements dénommés 19 juin 1-2-3 et 1000 lots aidés, MAGHMOULI, HERGA, AIN DEFLA 1-2 et les lotissements des coopératives au nord de la ville.

Ces lotissements sont en majorités sous équipés et resteront tributaires du centre-ville matière d'équipements et de services.

### **III-4-4-l'habitat collectif :**

L'habitat collectif est implanté sur plusieurs sites à travers la ville de Guelma. C'est à partir des années 70 que l'habitat collectif a fait son apparition de manière conséquente surtout après l'implantation des unités industrielles et la promotion de la ville de Guelma au rang de chef-lieu de wilaya.



**Figure 42: Agglomération POS SUD cité nouvellement**

**La source : Auteur 2018**



**Figure 43: Cité EMIR ABDELKADE.**

**La source : Auteur 2018**



**Figure 44: La cité Guehdour**

**La source : Auteur 2018**



**Figure 45: La cite frères REHABI**

**La source : Auteur 2018**



Ce type d'habitat s'est illustré par la création de plusieurs ZHUN (Zone d'Habitat Urbain Nouvelle) :

- ZHUN Fougerolles (Ain defla)
- ZHUN, Champ de manœuvre
- Frères Rehabi
- Cité Guehdour
- Cité Bara
- Cité Émir Abdelkader, etc.

Ce type d'habitat est le résultat des opérations planifiées des logements sociaux, matérialisés par les deux grands ensembles ; la ZHUN d'Ain Defla, et la ZHUN Champ de manœuvre, en plus des opérations des logements sociaux qui se réalisent chaque année.

La politique de ZHUN a été abandonnée en laissant place au nouvel instrument d'urbanisme à savoir le POS qui prend en charge l'habitat collectif qu'individuel ou autres.

### III-4-5-l'habitat sommaire :

Il s'agit des habitations construites avec des matériaux de récupérations, c'est un type d'habitat dégradé et insalubre qui

constitue le point de concentration de population défavorisée. Tous les indices de ruralité y sont présents, l'autoconsommation, l'élevage des animaux et l'absence de tracés de voirie.

La wilaya de Guelma est parmi les 12 wilayas d'Algérie qui ont bénéficié d'un accord de prêt n° 4361 Al signé le 9 juillet 1998 à Washington DC entre la RADP et la banque internationale pour la reconstruction et le développement, pour le financement du projet d'habitat social destiné à la résorption de l'habitat précaire.

La cité EL HAFSI a bénéficié de cette aide, l'enveloppe financière allouée à ce programme n'a pas été utilisée à bon escient.

Le bidonville d'OUED EL MAIZ deuxième point noir de la ville de Guelma un POS est en cours d'étude sur ce site qui abrite 156 ménages.



Figure 46: Les ZHUN, Champ de manœuvre

La source : Auteur 2018



Figure 47: Le bidonville d'Oued El Maiz

La source : PDAU 1998



**Figure 48 : Bidonville d'OUED EL MAIZ, source : PDAU 1998**

Après adoption du PDAU de la commune de Guelma, pas moins de 10 POS ont été lancés sur plusieurs sites dont 03 sur site vierge, soit 297.31 ha concernés.

### **Conclusion :**

Dans sa croissance urbaine, la ville de Guelma a vu se succéder plusieurs formes d'urbanisation. La ville actuelle se présente comme le résultat de son évolution historique.

Elle se distingue à travers trois périodes d'urbanisation importantes : précoloniale, coloniale et post colonial.

Produit d'un héritage de plusieurs civilisations, la ville de Guelma a connu de profondes mutations urbaines et architecturales liées à une dynamique urbaine qui se traduit par des irrégularités spatiales importantes.

Les ZHU Ne c'est une urbanisation planifiée occupe une grande partie du tissu existant.

Ce type urbanisation s'insère dans la dynamique urbaine de la ville. Il est le produit des citoyens eux-mêmes. Il occupe un grand espace dans le tissu urbain de la ville de Guelma et côtoie fortement le centre dans sa partie ouest sur un site de topographie difficile, échappant à toute règle d'urbanisme.

Pour toutes ces raisons, nous avons choisi le périmètre sud-est de la ville de Guelma comme lieu de recherche et d'investigation. Ce périmètre constitue un espace d'un niveau urbain très important.

**CHAPITRE IV : LE CAS D'ETUDE PERIMETRE URBAINE**  
**SUD-EST DE LA VILLE DE GUELMA**

## **Introduction :**

« La morphologie urbaine est l'étude de la forme physique de la ville et de la constitution progressive de son tissu. Elle constitue l'analyse et le décodage des paysages urbains et permet d'appréhender la diversité des formes rencontrées dans une agglomération et de montrer qu'elles sont la résultante d'un système de relations complexes. »<sup>26</sup>

Le cas d'étude se situe dans la ZHUN sud-est de la ville de Guelma sur la route nationale n°80 elle se compose 170 blocs et s'étale sur une superficie de 6830901.67m<sup>2</sup>

Le but de ce chapitre est d'analyser le périmètre sud –est à l'échelle urbaine et comprendre ses caractéristiques et ses problèmes afin de ressortir des enjeux et leurs solutions proposées.

## **IV-1-Présentation de site :**

La zone urbaine (sud-est) de Guelma c'est une zone construite dans le cadre de la ZHUN elle s'étale sur un terrain de 6830901.67m<sup>2</sup> ou sont construits des immeubles des logements collectifs de R+4 à R+5.

La construction de la cité a débuté en 1978 tandis que l'exploitation commencée en 1984.



**Figure 49 :la ZHUN (sud-est) Guelma**

**Source : auteur 2019**

### **IV-1-1-la situation du périmètre par rapport à la ville de Guelma :**

Il est situé à sud –est de la ville de Guelma à proximité du centre-ville

---

<sup>26</sup>Rémy ALAIN, *morphologie urbaine, géographie, architecture de la ville*, Armand Colin, 2004, p.05.

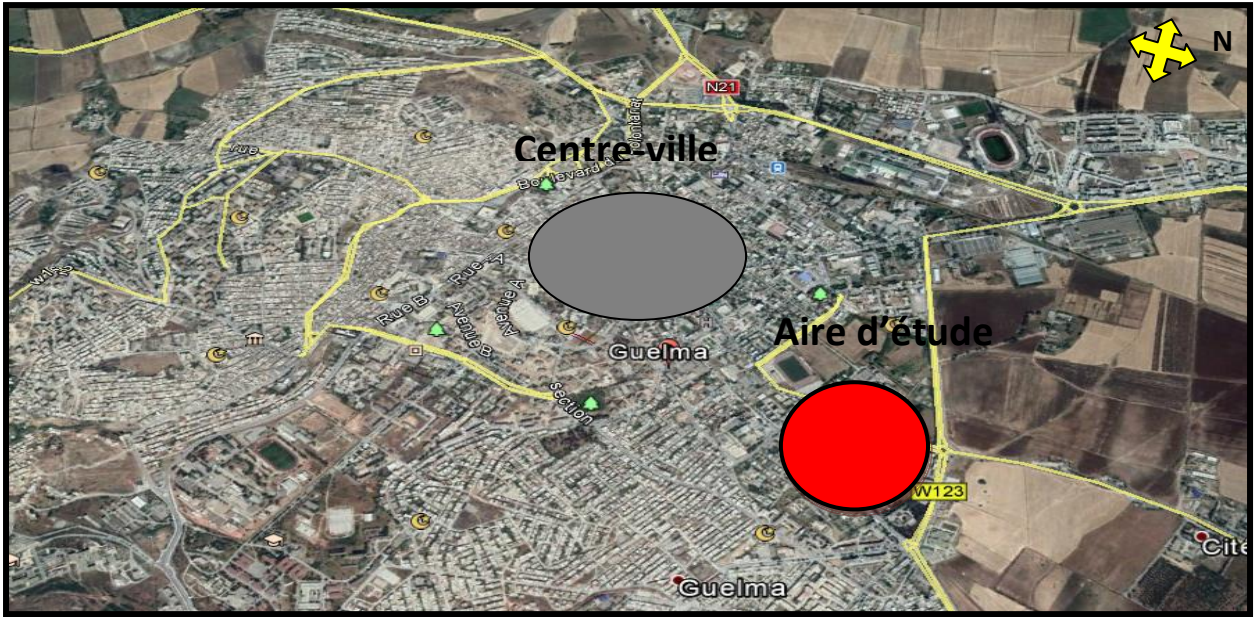


Figure 50 : plan de situation du périmètre sud –est

Source : Google earth +Traitement d'auteur

#### IV-1-2-les limite de l'aire d'étude :

Le site est limité comme suite :

- ❖ Au nord : la cité course
- ❖ À l'est : la cité oued el Maiz et les terres agricoles
- ❖ À l'ouest : la cité champs manœuvre et la cité 08 mars
- ❖ Au sud : la cité 19 juin 1 Er extension



Figure 51: les limites de site

Source : Google earth +Traitement d'auteur

### IV-1-3-Accessibilité :

Insuffisance des accès au site: quatre accès principaux à partir de la RN 80 et le boulevard et trois accès secondaires

Le plus grand flux est au niveau de la route nationale 80 et le boulevard

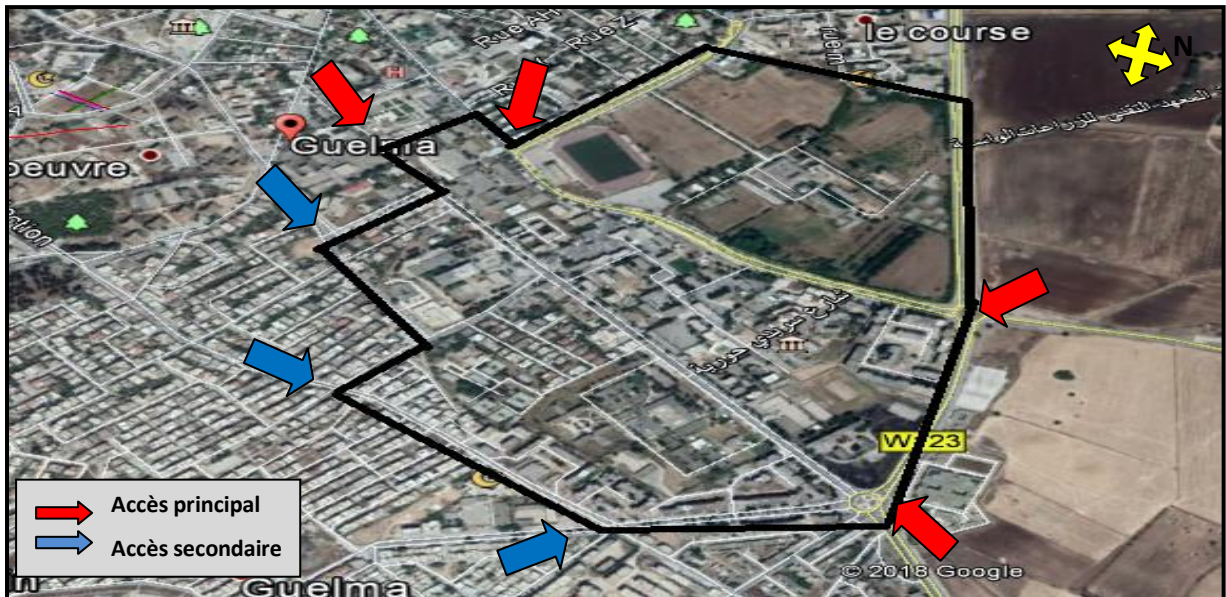


Figure 52: Accessibilités au site

Source : Google earth +Traitement d'auteur

### IV-1-4-la topographie de l'aire d'études :

La topographie de l'aire d'études présente un relief plus ou moins apparentes avec des pentes moyennes.



Figure 53 : coupe topographique de l'aire d'étude

Source : Google earth +Traitement d'auteur

## IV-1-5-les points de repère :

Ce sont généralement des éléments construits, bâtiments exceptionnels, monuments ou partie de monuments, doués d'une forme particulière qui facilite leur identification.

Mais une place, un carrefour, un square, un pont, un château d'eau ou une montagne constituent aussi des repères. Ils peuvent jalonner un parcours, marquer un nœud, caractériser un secteur, ou aussi bien être isolés à l'écart des zones identifiées. Ils peuvent également se combiner entre eux dans un système monumental ou pittoresque.



Figure 54 : carte les points de repère

Source : Google earth + traitement d'Auteur

## IV-2-analyse typo morphologique :

### IV-2-1- étude de l'infrastructure :

#### IV-2-1- l'analyse du système vinaire de l'aire d'étude :

Le système vinaire est le système de liaison de l'espace du territoire. Il est constitué l'ensemble des circulations de fonction et d'importance variables.

Ce réseau est destiné à innervé les parcelles, donc a relié entre elles les différentes parties du territoire

### a-tracé des voiries :

- l'accessibilité au site est assurée par les deux boulevards et la route nationale N80 et les vois qui entourent de tous ses côtés
- noter de nombre important des voiries et surtout le tertiaire ce qui facilite le déplacement des habitants
- l'analyse du système vinaire repose sur la décomposition de ce dernier en sous-système élémentaire et sur l'analyse de leurs rapports.

### b-Hiérarchisation des voiries et transports :

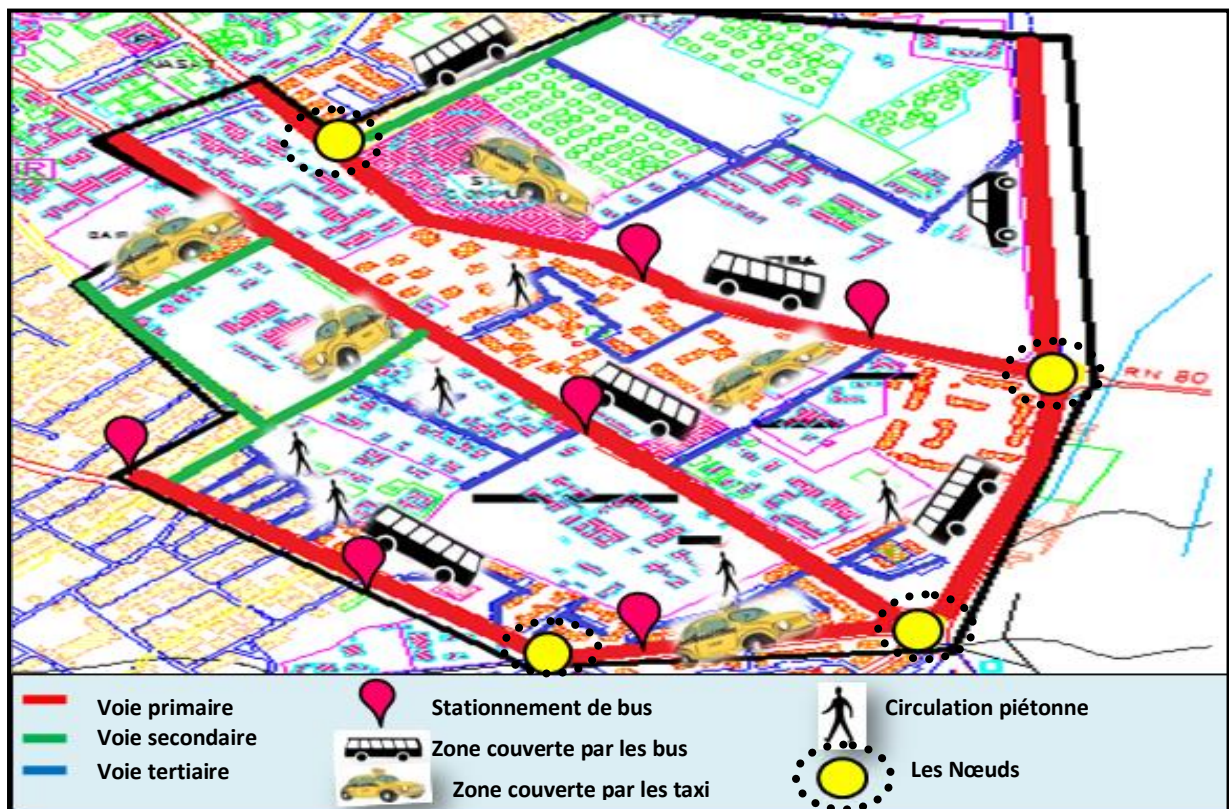


Figure 55 : la mobilité et le transport dans l'aire d'étude

Source : Autocad 2014 +Traitements d'auteur

#### ➤ *Les vois principales :*

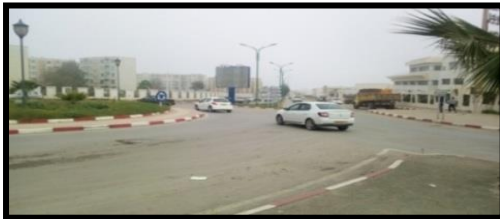
La RN N° 80 : constitue une importante liaison qui la relie à la Wilaya de Skikda. le développement de la bande frontalière va reposer désormais sur cet axe routier en reconstruction. Son prolongement dans la Wilaya de Souk-Ahras et vers Tébessa permettra une dynamique certaine aux zones et agglomérations traversées. Le trafic enregistré est de 563 véhicules par jour, il nécessite des opérations de renforcement ou de modernisation, ou de création.





**Figure 56: boulevards**

Source : Auteur 2019



**Figure 57: la route nationale N80**

Source : auteur 2019

➤ ***Les voies secondaires :***

Elle permet la jonction entre tous les quartiers



**Figure 58 : les voies secondaires**

Source : Auteur 2019

➤ ***Les voies tertiaires :***

Les voies diffèrent d'une cité à un autre



**Figure 59 : la voie tertiaire**

Source : Auteur 2019

### c-Flux mécanique et piéton :

Le territoire de la zone d'étude est desservi par un réseau routier d'ordre primaire, secondaire

- ❖ Voies primaires : présente un flux mécanique intéressant.
- ❖ Voies secondaires : présente un flux mécanique moyen.

Le plus grand flux est au niveau de la route national 80 et le boulevard

#### ➤ *Les Activités qui les abordent :*

- ✓ Les voies actives et larges :

C'est sont des rues commerçantes (commerce+ habitat) en troupe : des boutiques ; des restaurants, cafétéria, des équipements (école, hôpital, cadastre...)

- ✓ Ce qui donne une forte ambiance au niveau ces voies
- ✓ les vois non actives :

Ce sont les rues résidentielles (RDC + habitat) calme

-ce qui donne une faible ambiance aux niveaux a ces voies



Figure 60: carte des voiries actives et non actives

Source : Google earth + traitement d'auteur

#### IV-2-2- les Nœuds :

##### ✓ *Les Nœuds matérialisés :*

Les nœuds matérialisés sont bien définis grâce à la présence d'un traitement de sol.

##### ✓ *les Nœuds non matérialisés :*

Il n'est pas clair et visible parce qu'on remarque l'absence d'éléments urbains qui marquent les nœuds.

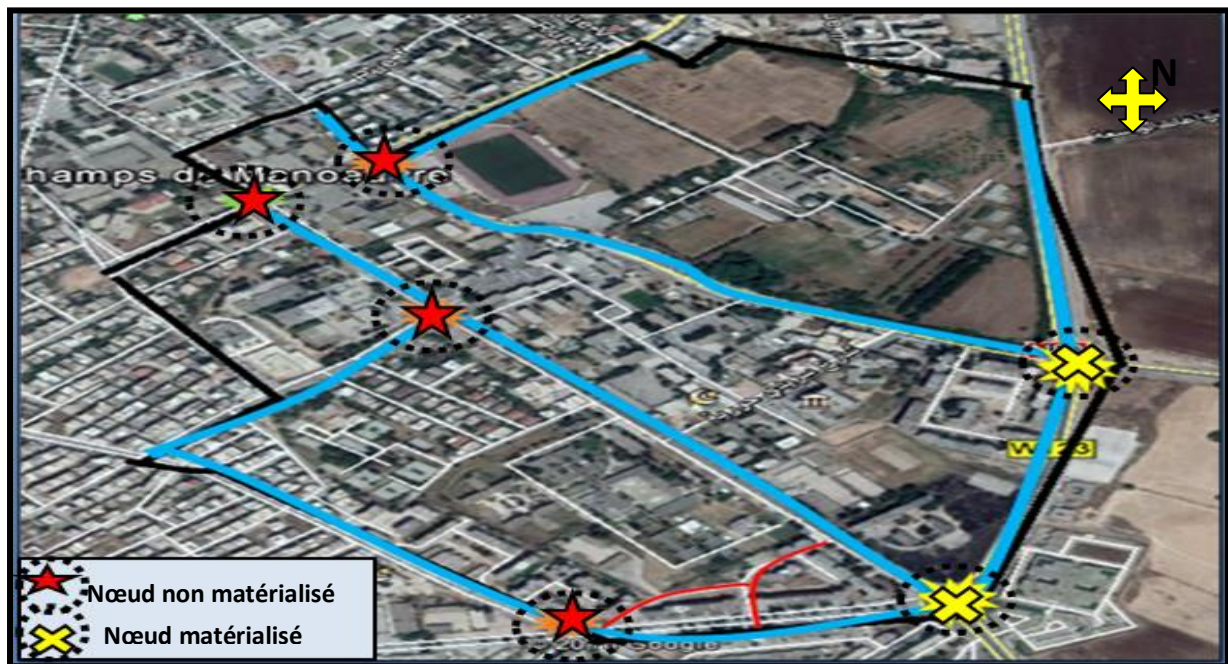


Figure 61:carte des Nœuds

Source : Google earth + traitement d'auteur



Figure 62:Nœuds matérialisée

Source : Auteur 2018



Figure 63 Nœuds non matérialistes.

Source : Auteur 2018

### IV-2-3-la trame parcellaire :

Le système parcellaire est un système de partition de l'espace du territoire en un certain nombre d'unités foncières, les parcelles. Le parcellaire fragmente le territoire.

#### à-la forme des parcelles :

- ❖ Les formes des parcelles sont généralement rectangulaires, et parfois trapézoïdales, mais la forme irrégulière est cependant la forme dominante.
- ❖ Les parcelles sont accolées l'une à l'autre et l'une avec les voies.
- ❖ La densité des parcelles est plus grande par rapport à la voirie.



Figure 64 :les formes géométriques des parcelles dans le site

Source : Google earth + traitement d'Auteur

- ❖ Les parcelles qui ont une forme trapézoïdale sont généralement dans les limites des ilots.
- ❖ Les parcelles rectangulaires dans le site se situent dans les limites de ce dernier.
- ❖ Les parcelles sont généralement irrégulières.
- ❖ Les parcelles de ce site ont des dimensions et des surfaces différentes.

### **b -la forme des ilots :**

Les ilots dans ce site prennent des formes différentes : rectangulaires, trapézoïdales et irrégulières, ces formes influencent directement la forme de la parcelle dont elle en est le résultat.



Figure 65: les formes géométriques des parcelles dans l'aire d'étude

Source : Google earth + traitement d'Auteur

### **E-le rapport entre le système parcellaire et le système vinaire :**

il existe dans l'aire d'étude de différents rapports entre les parcelles et les rues selon la position qu'occupe la parcelle dans le tissu urbain.

1-la parcelle ayant une situation exceptionnelle en raison de leurs positions aux angles des ilots c'est-à-dire la parcelle est accolée sur deux cotés adjacent a des rues.

2- la parcelle est accolée a la rue sur une seule des ses faces : il s'agit ici de la situation la plus courante

3-la parcelle est accolée sur deux cotés opposés a rues

### **IV-2-4- la trame verte :**

La trame verte représente les espaces verts dans le site

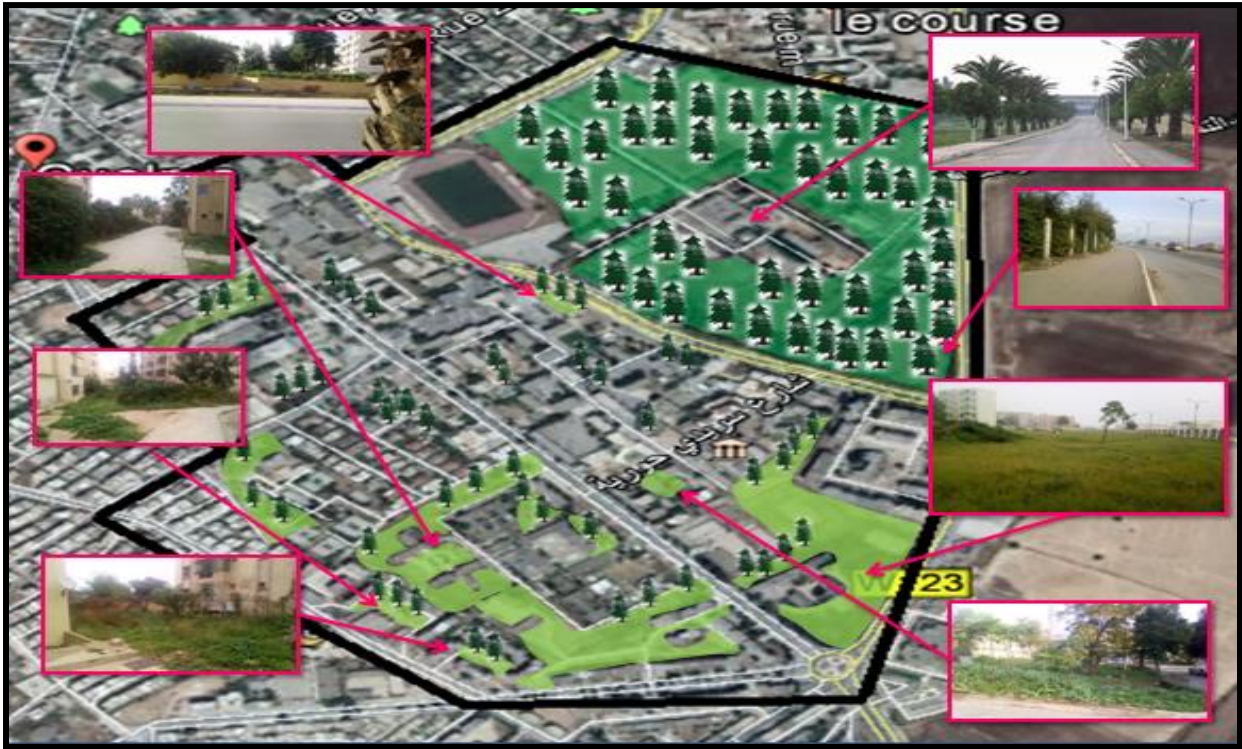


Figure 66 : carte des espaces verts du périmètre sud-est de la ville

Source : Google earth + traitement d'Auteur

-Espace vert non aménagé, manque des aires de jeux et les placettes

### Synthèse :

Thématique	synthèse	figures
<b>Systeme vinaire et parcellaire</b>	<p>1-la circulation mécanique est très importante au niveau de la route nationale N°80 et les tris boulevards, car elle contient des équipements éducatifs et commerciaux</p> <p>2-flux piéton est important</p> <p>3-manques des espaces de stationnement</p> <p>4- la dégradation des territoires a créé un conflit entre la circulation piétonne et</p>	




	<p>mécanique</p> <p>5-La voie d'accès à la parcelle est dégradée</p> <p>6-la dégradation des éléments d'éclairage</p> <p>7-vétusté des réseaux d'assainissement</p>	 
<p><b>La trame verte</b></p>	<p>1-Espace vert non aménagé, manque des aires de jeux et les placettes</p> <p>2- la majorité des espaces verts sont négligés dans l'aire d'étude</p>	

Tableau 1 : tableau de synthèse

Source : Auteur 2019

## IV-2-2- étude de superstructure :

### IV-2-2- 1-l'analyse du système bâti de l'aire d'étude :

Le système bâti regroupe l'ensemble des masses construites de la forme urbaine qu'elle soit leur fonction (habitation, équipement) ou leur dimension.

#### *a-type d'habitat :*

Suivant l'implantation du bâti dans la parcelle cela engendre Trois types de bâti existant dans notre tissu urbain est bien le bâti ponctuel, le bâti planaire et linéaire.

#### ✓ *La bâtie planaire:*

Les constructions sont accolées les unes aux autres de tous les côtés de manière à former une masse continue et interrompue par les rues.

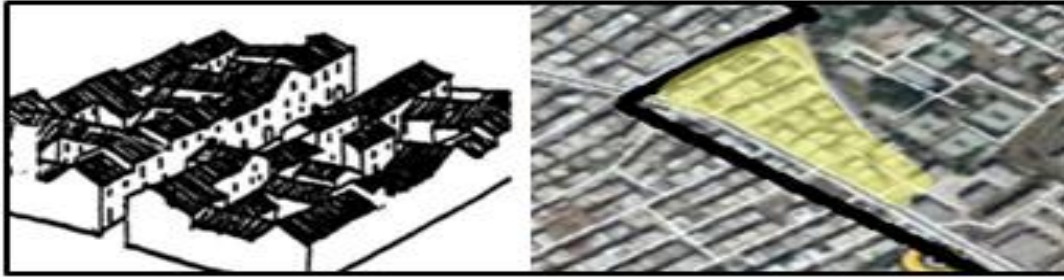


Figure 67 la bâti planaire

Source : <https://fr.slideshare.net/SaidMazouz/mthode-danalyse-morphologique-de-borie-et-denieul-upload> +  
Traitement auteur.

✓ *Le bâti linéaire:*

Les constructions sont juxtaposées les unes aux autres de manière à former une ligne continue: il y a continuité du bâti dans une seule direction de l'espace.

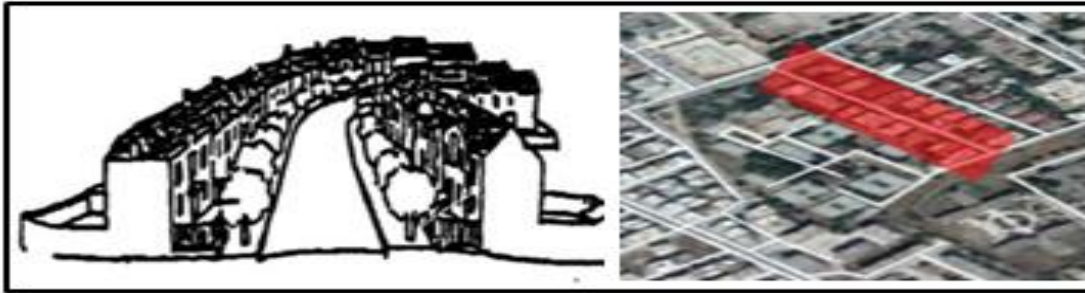


Figure 68 : Le bâti linéaire

Source : <https://fr.slideshare.net/SaidMazouz/mthode-danalyse-morphologique-de-borie-et-denieul-upload> +  
Traitement auteur.

✓ *Le bâti ponctuel :*

Soit une continuité relative lorsque les bâtiments ne sont pas accolés les uns aux autres on parlera de l'habitat ponctuel.



Figure 69 : Le bâti ponctuel

Source : <https://fr.slideshare.net/SaidMazouz/mthode-danalyse-morphologique-de-borie-et-denieul-upload> +  
Traitement auteur.



***b-étude de plein et le vide :***

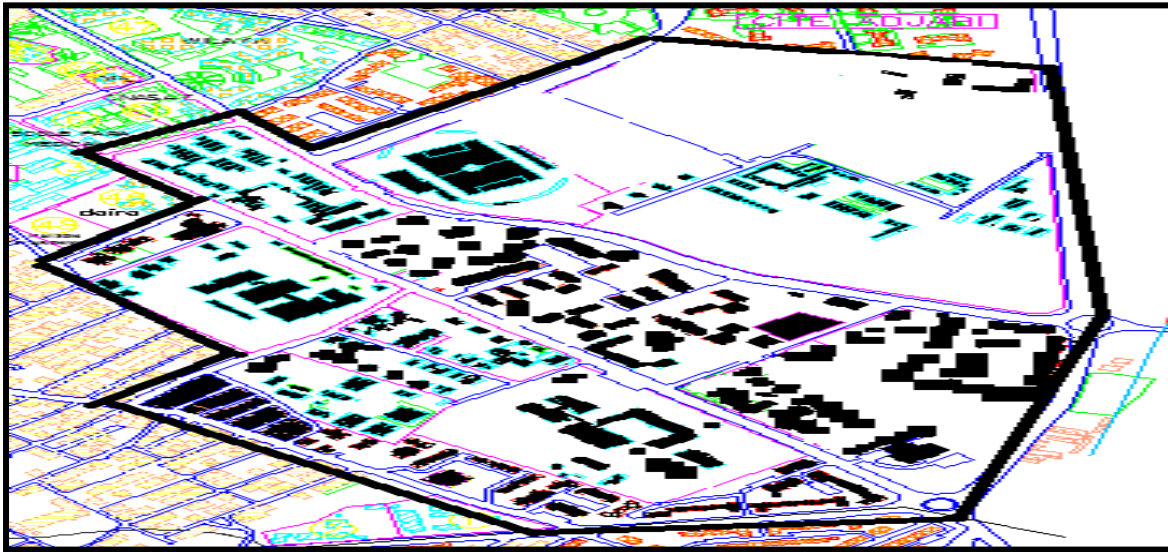


Figure 70 : carte des pleins et les dans l'aire d'étude

Source : Autocad 2014 +Traitements d'auteur.

✓ ***Les rapports pleins et vides :***

Le bâti	Le vide
-habitats individuels	- les voiries
- habitats collectifs	-les poches vides
-les équipements	-les accessoires (les parkings...)

- -un déséquilibre entre l'espace bâti et non bâti
- la discontinuité entre les éléments bâtis
- -la surface non bâtie est remarquable dans l'aire d'étude et caractérisée par les poches vides non aménagé

***C- Les équipements :***

- L'importance d'une aire d'étude dépend du niveau d'équipements qui le structure.
- Dans notre cas la zone d'étude regroupe des équipements de nature divers, on dénombre : Des équipements a caractère administratifs, sanitaire, éducatifs, culturel, sportifs, agriculture, économique, commerce.....
- Les équipements de la zone d'étude la première place en matière de sol cette gamme des équipements constitue un véritable foyer d'échange pour la population et

contribuent par leur rayonnement a la dynamique de périmètre le rayon d'influence de cette gamme dépasse l'échelle de l'aire d'étude et rayonnent sur la ville en entier.

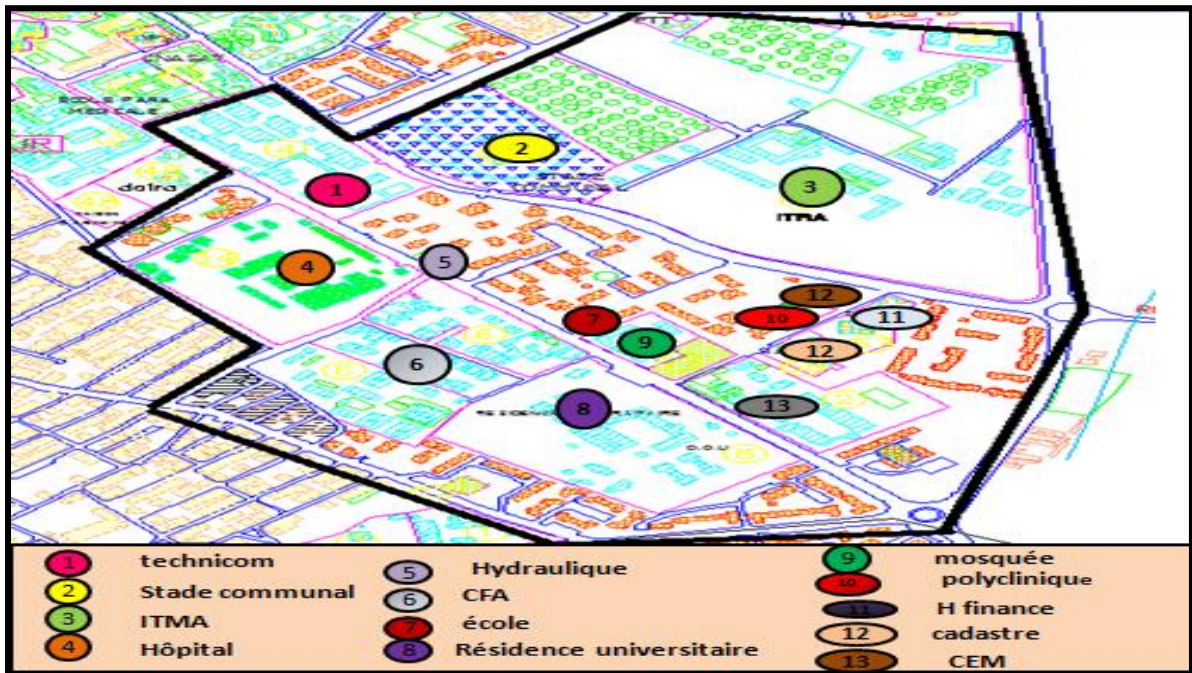


Figure 71 : carte des équipements

Source : Autocad 2014 +Traitements d'auteur

**c-1-les équipements éducatifs :**



Figure 72 : résidence universitaire



Figure 73 : technicom

Source : Auteur 2019



Figure 74 : CEM



Figure 75 : la ferme école

Source : Auteur 2019

### *c-2-les équipements sanitaires:*



Figure 76 : hôpital



Figure 77 : clinique

Source : Auteur 2019

### *c-3-les équipements administratifs :*



Figure 78 :H de finance



Figure 79 : cadastre



Figure 80 : chambre agricole



Figure 81 : poste polie

Source : Auteur 2019

### ***c-2-les équipements culturel et sportif:***



**Figure 82 : stade communal**



**Figure 83 : Mosquée**

Source : Auteur 2019

### **IV-2-2- 2-l'analyse du système des espaces libres du l'aire d'étude :**

Le réseau des espaces libres est l'ensemble des parties non construites de la forme urbaine, que ces espaces soient publics (places, esplanades, rues...) ou privés (cours, jardins...).

La typologie des espaces libres est en fonction directe de celle du système bâti.

- il y a une absence des espaces publics dans l'aire d'étude
- des espaces des jeux dégradés é non exploité



**Figure 84 : des espaces des jeux privés**

Source : Auteur 2019

## Synthèse :




thématique	synthèse	photo
<b>Habitat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-la dégradation des espaces extérieure entre les habitats.</li> <li>-un manque des aires des jeux pour les enfants et aussi les espaces des regroupements sociaux « soi tout les espaces des loisirs ou détente ».</li> </ul>	
<b>Équipements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-la diversité des équipements au niveau de l'aire d'étude.</li> <li>-la présence des équipements importants a l'échelle de la ville.</li> <li>- manque des certains équipements tels que « des équipements des loisirs, sportifs, et le commerce.»</li> <li>- dégradation des équipements existants.</li> <li>- mauvais emplacement de certains équipements « non planifier».</li> </ul>	
<b>Espaces libres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-un manque total des lieux de regroupement familial.</li> <li>-des poches vides non exploité et pollué</li> <li>-des espaces des jeux dégradés et mal aménager</li> </ul>	

Tableau 2:tableau synthèse

Source : Auteur 2019

### IV-3-analyse séquentielle du paysage:

L'analyse directe sur le terrain permet l'identification des éléments du paysage urbain en utilisant l'analyse séquentielle se servant des séquences visuelles. ce type d'analyse permet d'étudier les modifications du champ visuel d'un parcours choisi.

Les parcours ou trajet étudié peuvent se découper en un certain nombre de séquence, chaque constituée par une succession de plan, ou chaque plan est susceptible d'être caractérisée

#### IV-3-1-coupes schématiques :

Nous avons étudié la typologie des voies pour comprendre le rapport qui existe entre la rue et le piéton, et comprendre la disposition de la végétation. La typologie des rues se divise selon la largeur des rues, des trottoirs et le positionnement des arbres.

Le rapport des arbres à la rue vient lui aussi jouer sur notre perception de l'espace

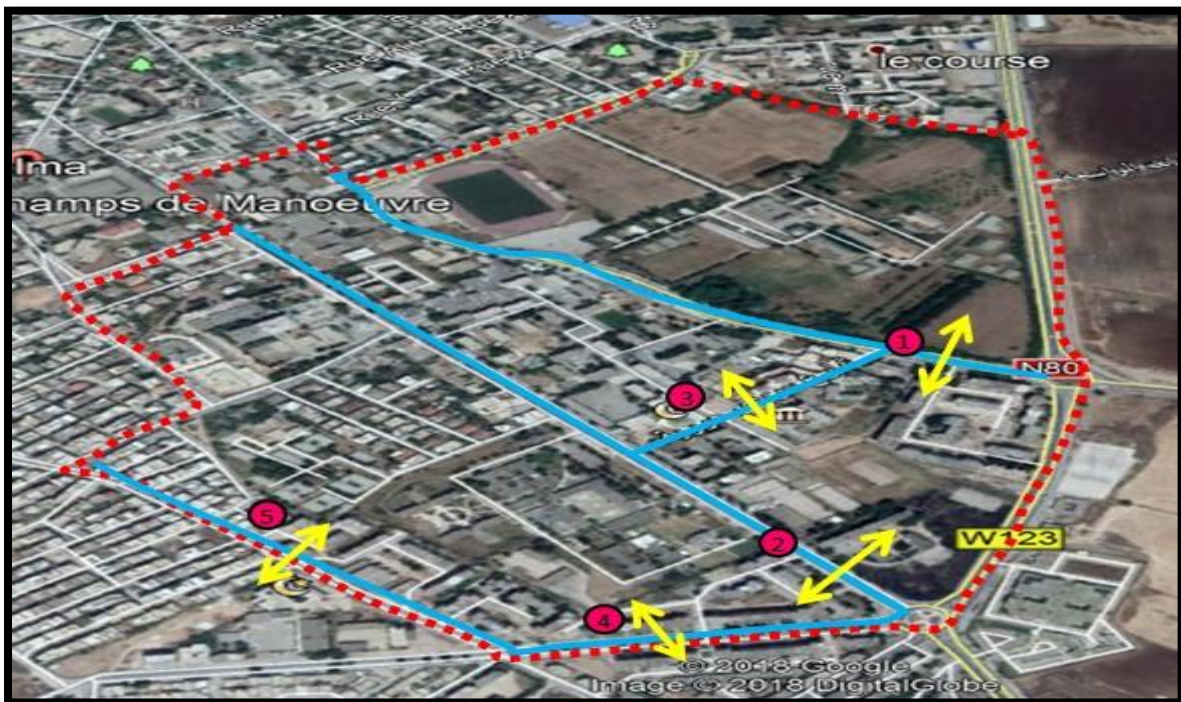


Figure 85 : coupes schématiques

Source : Auteur 2019

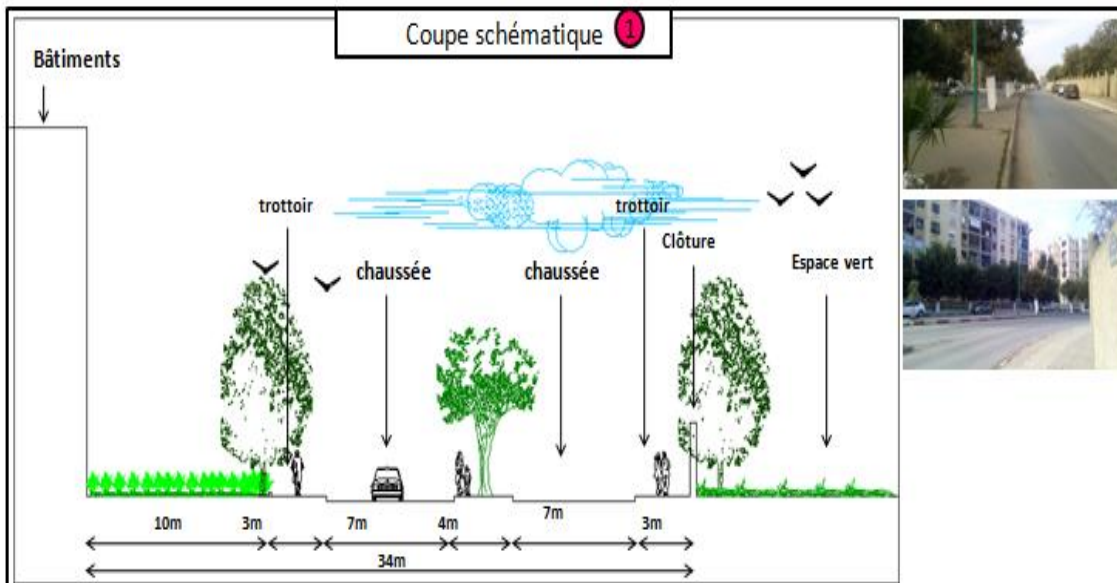


Figure 86 : coupes schématiques 1

Source : Auteur 2019

- ❖ Rue OmedoueAdb Aziz :
- rue large profile avec des trottoirs dans les deux coté a bordé par les arbres
- rue à double chaussé de 7 m de largeur.
- la rue limitée par des bâtiments (R+5) dans la partie droite et par une grande espace verte entourée par murs de clôtures de 1.80 m

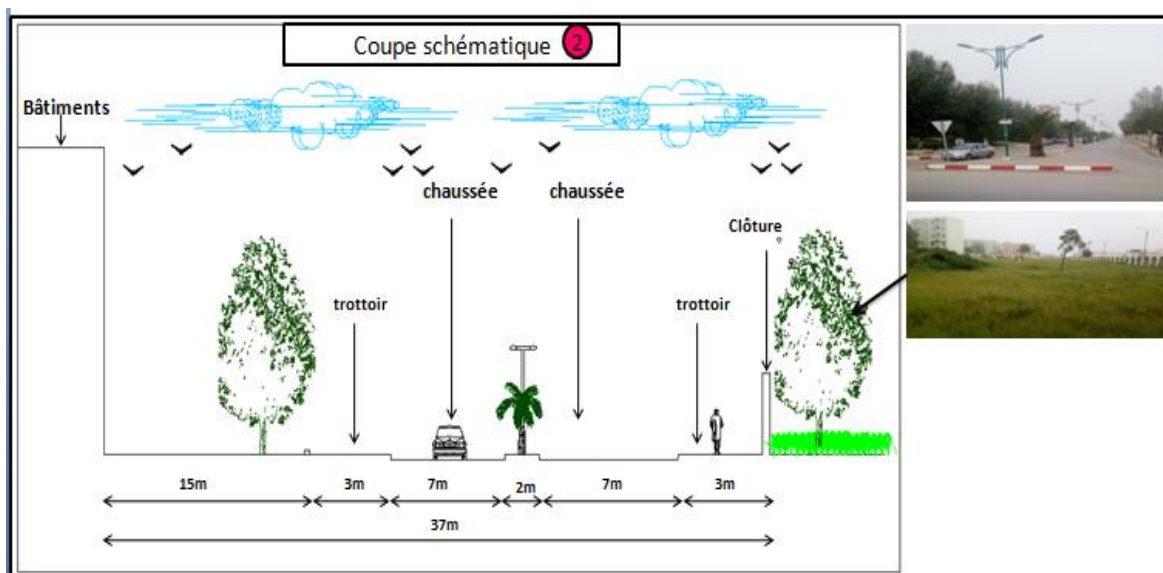


Figure 87 : coupes schématiques 2

Source : Auteur 2019

- Rue large profil avec des trottoirs de 3 m dans les deux côtés a bordé par les arbres.
- Rue à double chaussé de 7 m de largeur.

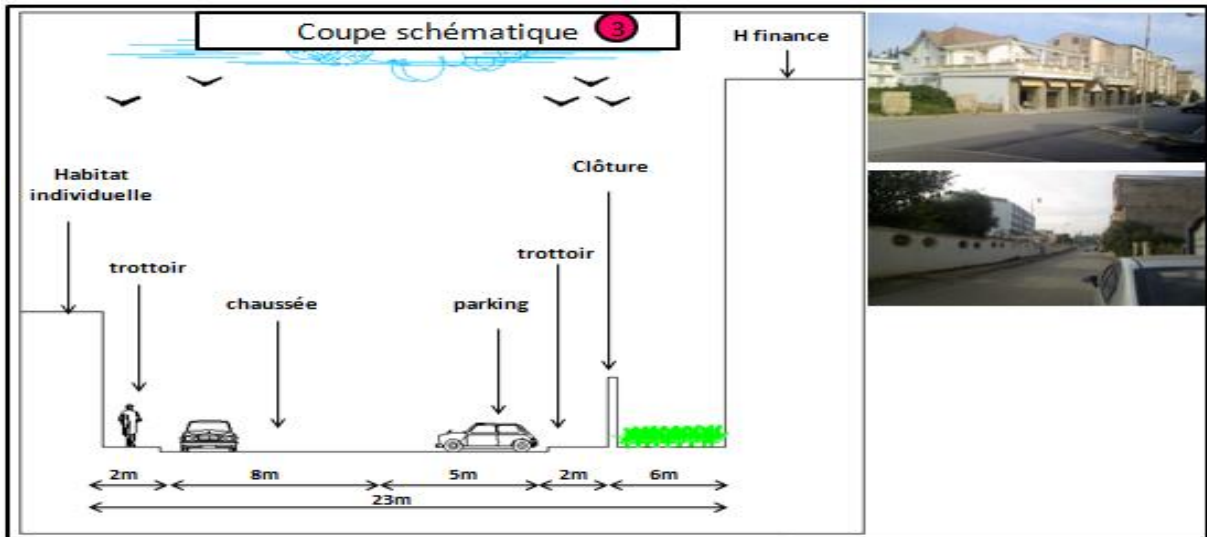


Figure 88 : coupes schématiques 1

Source : Auteur 2019

- La Rue Siridi Houria :
- profile de voie assez étroite (8 m) avec des trottoirs de 2 m dans les deux coté intégrant des stationnements latéraux et
- la présence de l'habitat individuel et lac clinique Calama dans la partie droite de la rue et dans l'autre coté h de finance et le cadastre entouré par des clôtures de 2 m de hauteur.

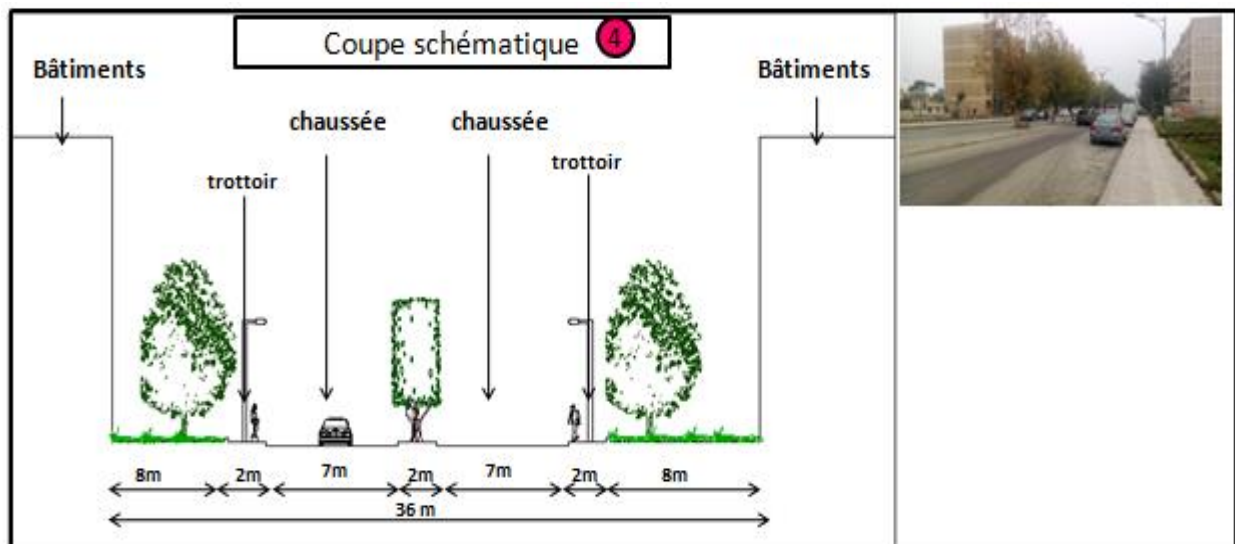


Figure 89 : coupes schématiques

Source : Auteur 2019

- rue large profile avec des trottoirs dans les deux coté a bordé par les arbres
- rue a double chaussé de 7 m de largeur.
- la rue limitée par des bâtiments de même hauteur (R+5)



### IV-3-2-silhouette de l'espace :



### IV-3-3-temporalité :

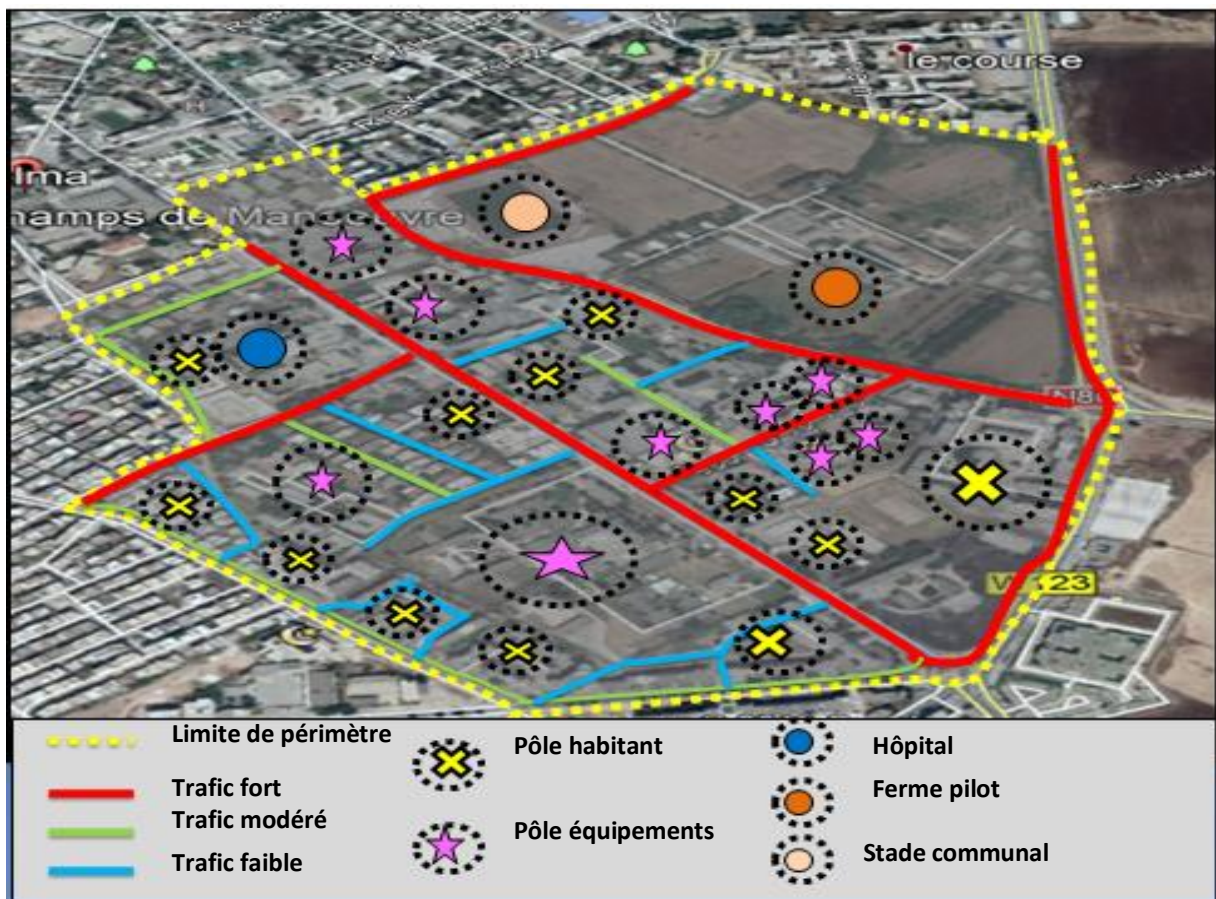


Figure 90 : carte de temporalité

Source : Auteur 2019

- **Trafic fort :**

La cause principale de ces encombrements est la présence des équipements éducatifs (technicum, CEM, École, la DOU, la cité universitaire...) et autres équipements (stade communal, clinique ; hôpital, cadastre...) Qui draine un flot important de véhicules.

- **Trafic modéré :**

La présence de mosquée, restaurants rapides, les cafétérias, pôle d'habitat et de façon ponctuelle et moins marquante, l'établissement de restaurants rapide et la cafétéria attirent à la fois voitures et piétons, notamment en soirée, ou l'on voit parfois plusieurs voitures garer

- **Trafic faible :**

Un faible flux au niveau des zones d'habitats, consiste une part notable de rotation du stationnement dans les rues.

### IV-3-4-analyse de l'usage :

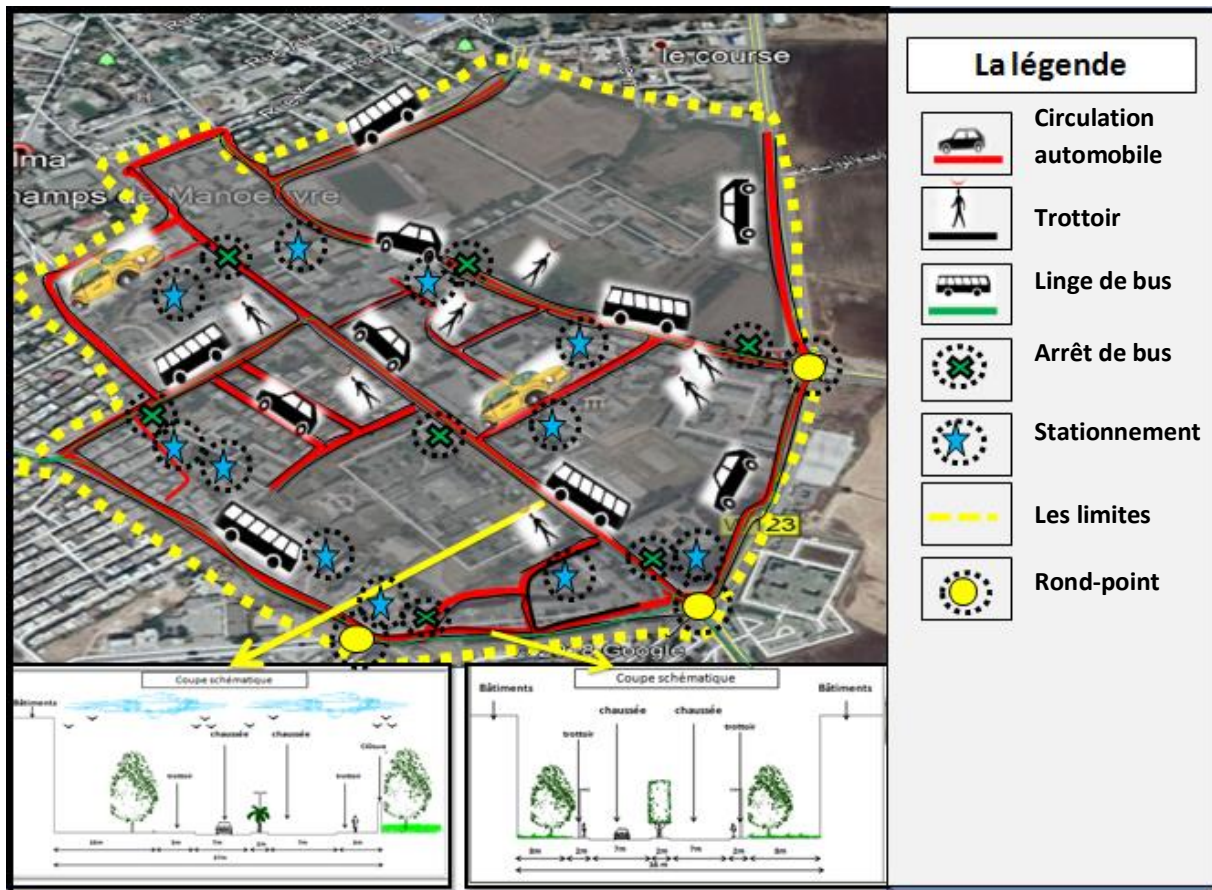


Figure 91 : carte de l'usage de l'espace

Source : Auteur 2019

- La voiture tient une place prépondérante sur le site, tant au niveau de l'espace qui lui est réservé pour la circulation qu'au niveau du stationnement.
- Toutes les rues, enfin possèdent des trottoirs, sans discontinuités les trottoirs son a bordé d'arbre.

### IV-3-5-composante de l'espace :

#### IV-3-5-1-le mobilier urbain :

##### \*l'éclairage public :

L'éclairage public et son optimisation sont un enjeu majeur d'attractivité, de sécurité, mais aussi d'économie pour les collectivités. Des rues bien éclairées et des monuments mis en valeur par des illuminations participent à dynamiser la ville et renforcent le sentiment de sécurité.

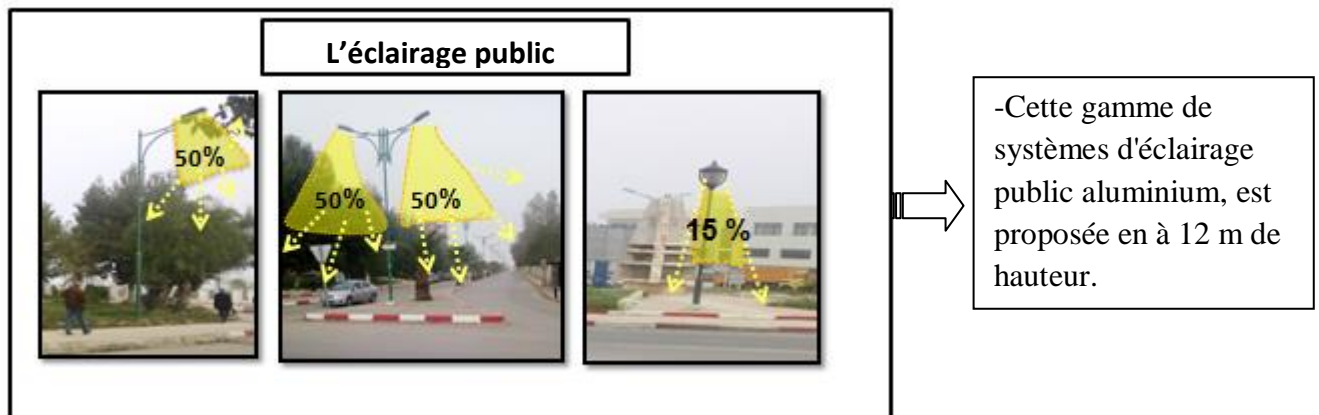


Figure 92 le lampadaire de l'éclairage public

Source : auteur 2019

- des rues bien éclairées à cause de la forme des lampadaires qui influait en effet sur la qualité de l'éclairage.

##### \*abris bus :



Abris bus en mauvais état

#### IV-3-5-2-végétations :



-bosquet naturel mal exploité « abandonner ».

-Une partie conséquente du trottoir des rues possède une bande de pelouse puis un traitement avec des arbustes.  
-les types de plantation devront être sélectionnés en fonction du climat de région.

-la majorité des espaces verts sont négligés dans l'air d'étude.

Figure 93 : végétations du périmètre

Source : Auteur 2019

### IV-3-5-3-le traitement de sol :



-toutes les voiries dans l'air d'étude démontrent des défauts particuliers quant à son revêtement.

- un bitume uniforme recouvre les espaces de circulation automobile avec des irrégularités marquées.

-les trottoirs en mauvais états avec des trous.

-les trottoirs montrent plus de signes de vieillissement : bordures endommagées, légère pente, etc.

Figure 94 : traitement de sol dans le périmètre

Source : Auteur 2019

### IV-3-5-4- Le cadre bâtis :

- ❖ Comme l'on peut se apercevoir sur le plan, urbanisation de la portion de périmètre étudié n'a pas été traitée de façon uniforme.
- ❖ Il s'agit plutôt d'un urbanisme au coup par coup, au gré des opportunités immobilières. Il n'y a donc pas homogénéité perceptible dans la globalité de l'espace et aussi crée une fragmentation urbaine.
- ❖ La fragmentation spatiale est conduite à la création de discontinuités, de perte de cohérence entre les différentes parties de la ville, qui peut notamment passer par un manque de liens de communication entre elles.

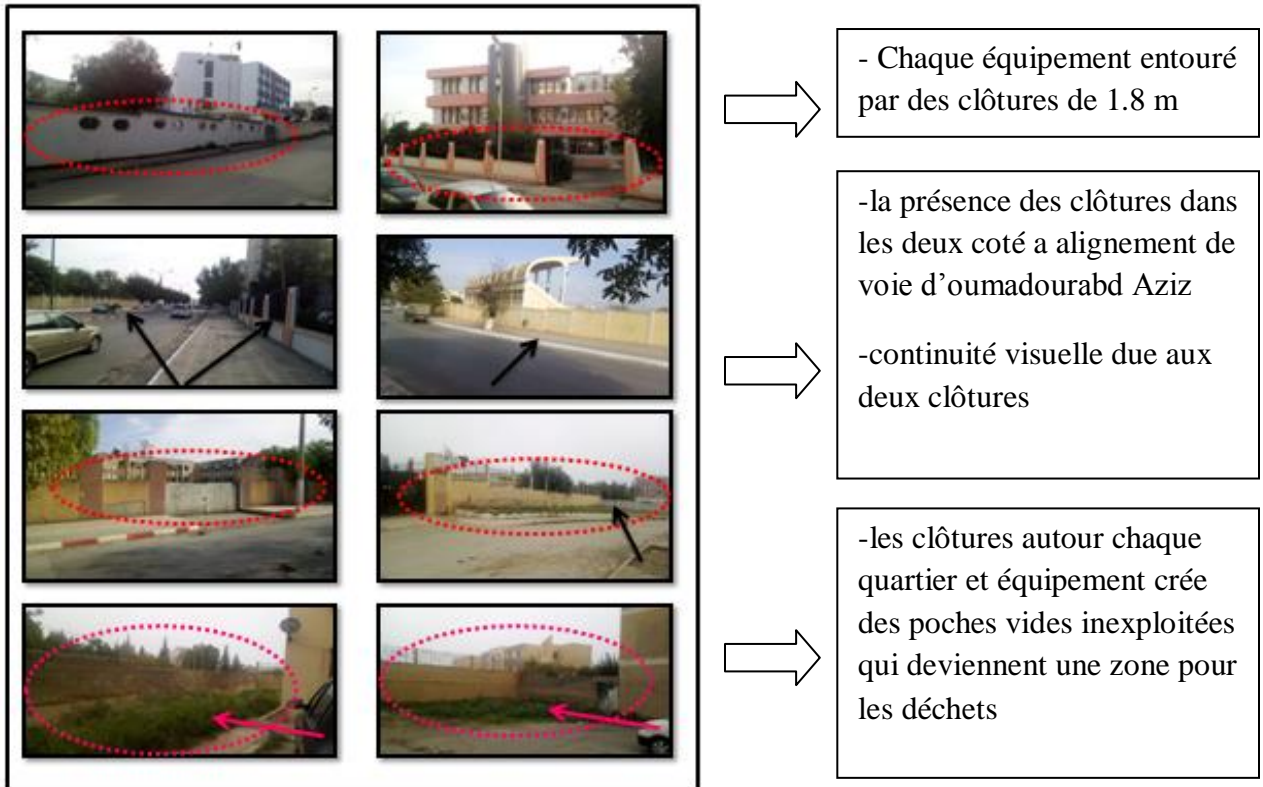


Figure 95 :l'état de bâtis du périmètre

Source : Auteur 2019

**\* habitation :**

**a-type d'habitat :**

***a-1- habitat individuel :***

Ce type de logement occupe une petite partie de la surface de l'aire d'étude.



Figure 96 : habitats individuels

Source : Auteur 2019

***à-2-l'habitat collectif :***

C'est l'habitat qui couvre la plus grande partie de la surface de l'aire d'étude par rapport au l'habitat individuel.



Figure 97 : L'habitat collectif

Source : auteur 2019

**à-3-l'habitat semi-collectif :**

Ce type d'habitat occupe une petite partie de la surface de l'aire d'étude.

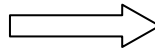
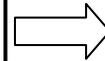
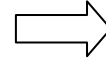


Figure 98 l'habitat semi-collectif

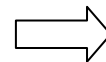
Source : Auteur 2019



- toutes les cités dans l'air d'études entourent par des clôtures avec des entrées dégradées



- les revêtements de sol des cités pas traité  
-manque des espaces des jeux et de regroupement familial



-dégradation de majorité des façades à cause des travaux effectués par les habitants

Figure 99 : l'état des cités du périmètre

Source : Auteur 2019

## Synthèse de l'analyse séquentielle :

Synthèse	photo
<p>-Dégradation de quelques façades à cause Des travaux effectués par les habitants !</p> <p>-Poste transformateur trop proche des habitations !</p> <p>-Des Constructions abandonnées</p> <p>-Des locaux commerciaux inexploités!!</p> <p>-bosquet naturel mal exploité « Abandonner ».</p> <p>--les clôtures autour chaque quartier et équipement crée des poches vides inexploitées qui deviennent une zone pour les déchets</p> <p>-des espaces verts négligés</p> <p>- les revêtements de sol des cités pas traité</p> <p>-manque des espaces des jeux et de regroupement familial</p>	     

Tableau 3:tableau synthèse

Source : Auteur 2019



## Synthèse générale :

<u>Synthèse</u>	<u>photo</u>
<p>1-la circulation mécanique est très importante au niveau de la route nationale N°80 et les boulevards, car elle contient des équipements éducatifs et commerciaux</p> <p>2-flux piéton est important</p> <p>3-manques des espaces de stationnement</p> <p>4-la dégradation des éléments d'éclairage</p> <p>5-vétusté des réseaux d'assainissement</p> <p>6-Dégradation de quelques façades à cause des travaux effectués par les habitants !</p> <p>7-Des Construction abandonnée</p> <p>8 -bosquet naturel mal exploité « abandonner ».</p> <p>9 -les clôtures autour chaque quartier et équipement crée des poches vides inexploitées qui deviennent une zone pour les déchets</p> <p>10-des espace vert négligé</p> <p>11- les revêtements de sol des cités pas traité</p> <p>12-manque des espaces des jeux et de regroupement familial</p> <p>13-La diversité des équipements au niveau de l'aire d'étude.</p> <p>14-la présence des équipements importante a l'échelle de la ville.</p> <p>15- manque des certains équipements tels que « des équipements des loisirs, sportifs, et le commerce.»</p> <p>16- mauvais emplacement de certains équipements « non planifier».</p>	

Tableau 4:tableau synthèse

Source : auteurs 2019

## Diagnostic AFOM :

<u>ATOUT</u>	<u>FAIBLESSE</u>	<u>OPORTUNITE</u>	<u>MENACE</u>
<p>1-l'aire d'étude est accessible depuis les quatre points cardinaux</p> <p>2- Existence d'une mixité fonctionnelle (habitat/équipements)</p> <p>3- Une densité moyenne avec une multitude de vides urbains (pochesvides).</p> <p>4-Deux boulevards de dessertes mécaniques</p> <p>5-Il ya suffisamment d'aires de stationnement</p>	<p>1-l'espace attenant non traité (conflits d'usages)</p> <p>2-la dégradation de l'enveloppe des bâtis</p> <p>3-Des bâtisses désaffecté et/ou abandonné</p> <p>4-Un Manque d'espaces de loisir et de récréation</p> <p>5-Beaucoup de poches vides inexploitées abandonnées</p> <p>6-la dégradation des espaces extérieure entre les habitats</p> <p>7- un manque des aires des jeux pour les enfants et aussi les espaces des regroupements sociaux « soitu les espaces des loisirs ou détente ».</p> <p>8-Pollution (déchet) et vide techniques insalubres</p> <p>9- Dégradation des voiries</p> <p>10-Des unités d'habitations et équipements cloitrés de partout par des cloitrés en dures.</p> <p>Des vides urbains non aménagés envahis par les herbes folles et des déchets de toutes sortes</p> <p>La Trame verte et bleu est quasi inexistante</p>	<p>1-sa proximité avec quelques cités comme la cité 19 juin et pourrait ajouter a notre site une diversité de l'habitat et une mixité fonctionnelle et sociale intéressante.</p> <p>2-un offre diversifiée des places de regroupements public et semi-public et valoriser la mixité sociale.</p> <p>3-possibilité d'exploiter les deux boulevards de notre site</p> <p>Possibilité de renforcer les liaisons entre les Cartier</p>	<p>1-foisonnement des épidémies et maladie vectorielle à cause de l'insalubrité</p> <p>2-Dégradation du cadre de vie et marginalisation de la population vulnérable,</p> <p>3-A long termes – stigmatisation de la population et déclassement des bâtisses</p> <p>5-l'imagibilité de l'entrée de ville au droit de l'aire urbaine sera sérieusement affectée</p> <p>6-Apparition à moyen terme de fléau social lié à la précarité de l'environnement</p>

Tableau 5:tableau AFOM

Source : Auteur 2019

## Enjeux et objectifs :

Après le diagnostic qu'on a fait, on rencontre assez de problèmes dans l'aire d'étude. On arrive à créer des enjeux pour résoudre ces problèmes et rendre le site plus fonctionnel, vivant et durable.

Enjeux	objectifs	Action
-Améliorer les prestations de service dans le site.	-Structuration du site par les équipements adéquats,	-construire un équipement de santé -construire un équipement sportif -construire un équipement éducatif
-préserver le patrimoine végétal et paysager existant	-profiter au maximum de l'espace vert	-installer des lieux de regroupement familial et des aires de jeux
-préserver le patrimoine végétal et paysager existant	-améliorer le bien-être mental et la santé corporelle.	--créer un Réseau de chemins éclairés et dégagés réservés aux piétons et aux cyclistes. -créer des Parkings souterrains.
-Offrir de logement de qualité pour les habitants, par la rénovation de l'existant.	-Améliorer le mode de vie.	Réaménagement des façades principales. -l'Aménagement des espaces verts entre les bâtiments -reconstruire les bâtis abandonnés - Démolir les clôtures

Tableau 6: tableau des enjeux

Source : Auteur 2019

## Scénario d'Actions :

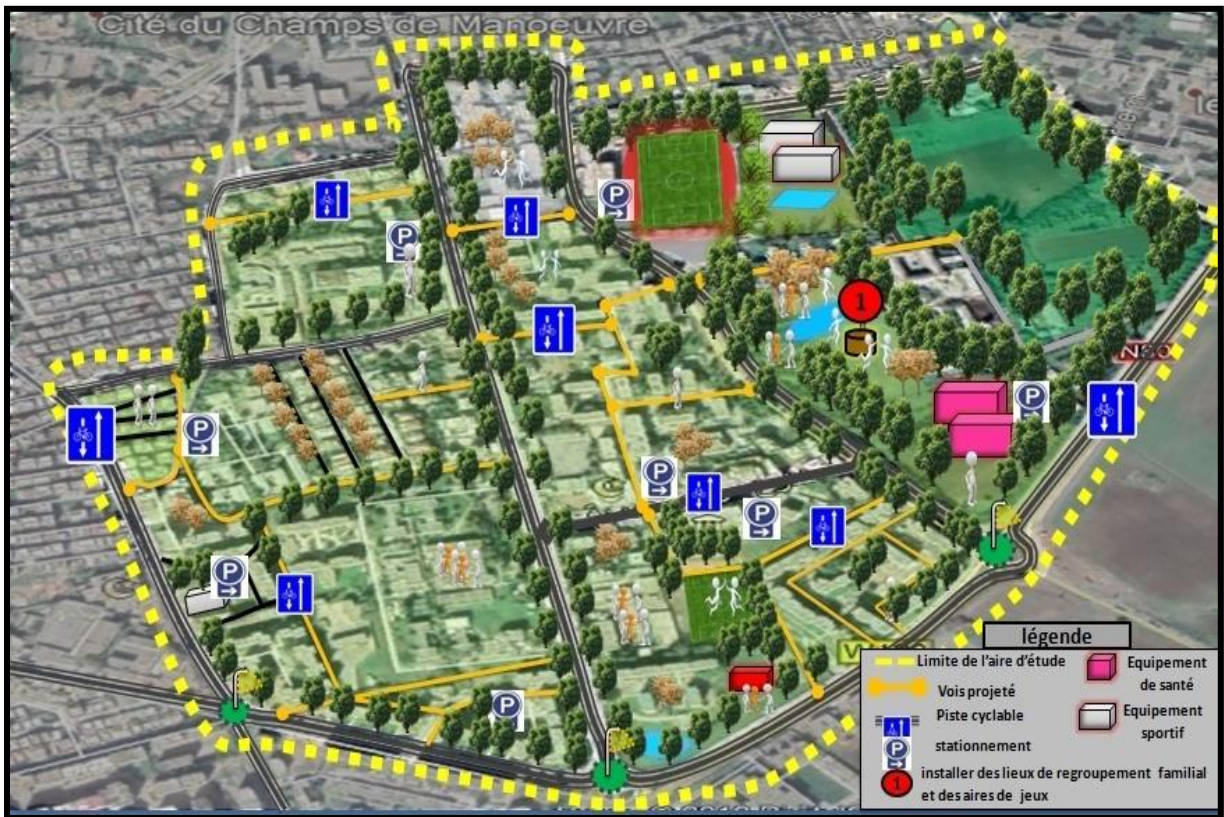


Figure 100 : carte de scénario

Source : Auteur 2019

## Conclusion :

Dans ce chapitre, à travers une analyse urbaine et morphologique du périmètre (sud – est) de la ville de Guelma, on a pu définir une série de problèmes à différentes échelles « urbaine, architecturale, hygiène, etc. », parce que ce périmètre était réservé à l'implantation des ZHUN, lotissements et des différents équipements.

Avec la méthode AFOM, qui a permis de mettre en exergue les grandes balises et les différents enjeux proposés pour rendre le site plus fonctionnel, sain, vivant et durable. À partir de ces enjeux proposés.

## **Conclusion de la deuxième partie :**

La ville de Guelma a connu ces dernières années des mutations significatives de son paysage urbain, conséquence de grands multiples ouvrages.

Ces mutations sont visibles et spectaculaires dans les anciens quartiers, lotissements, et les nouveaux P.O.S.

Chaque quartier, quelle que soit sa situation dans la ville, possède ses propres caractéristiques au niveau des valeurs et des problèmes propres. Toute intervention sur un quartier doit être basée sur un diagnostic afin de tenir compte les enjeux urbains, architecturaux et socio-économiques.

Notre recherche s'est focalisée sur le périmètre sud – est de la ville de Guelma il s'agit d'une ZHUN résultant de l'urbanisme opérationnel.

Cette partie est basée sur l'identification des problèmes de l'extension sud par l'analyse typo morphologique d'Aldo Rossi (connaissance de la forme urbaine par les types d'édifices la composant et leur distribution dans la trame vinaire) et l'analyse séquentielle Philip Panerai.

À travers cette analyse du quartier à l'échelle urbaine, on a pu faire ressortir ses caractéristiques ses problèmes et ses enjeux. Nous avons pu confirmer l'hypothèse de départ qui proposait d'initier une nouvelle prospective de santé urbaine par l'implémentation d'une stratégie de renouvellement urbain à même de Pallier au manque en matière de centralité de notre aire d'étude.

## **CONCLUSION GÉNÉRALE**

## **CONCLUSION GÉNÉRALE :**

Au début de notre recherche, nous sommes partis d'une simple observation de la ville de Guelma qui a connu comme toutes les villes algériennes un développement accéléré dans tous les secteurs.

Notre étude s'intéresse essentiellement au périmètre sud – est de la ville, qui connaissent de multiples problèmes.

Le périmètre à Guelma fait l'objet de notre étude, car il est parmi les anciens quartiers qui ont besoin d'un renouvellement urbain urgent.

C'est une zone urbaine qui est située dans la ZHUN sud-est de la ville de Guelma. Les ZHU Ne c'est une urbanisation planifiée occupe une grande partie du tissu existant.

Ce type d'urbanisation s'insère dans la dynamique urbaine de la ville. Il est le produit des citoyens eux-mêmes. Il occupe un grand espace dans le tissu urbain de la ville de Guelma et côtoie fortement le centre dans sa partie ouest sur un site de topographie difficile, échappant à toute règle d'urbanisme.

Le but d'analyser ce périmètre était de proposer des solutions et des enjeux pour assurer une vitalité durable dans ces espaces et améliorer le cadre de vie et la santé des habitants.

Face à la complexité des problèmes rencontrés (problèmes d'ordre structurel, morphologique, fonctionnel, social, hygiène, pollution, ségrégation, violence et délinquance), ces problèmes produisent des effets négatifs sur la santé

Certains déterminants de la santé sont parfois insuffisamment pris en compte dans les projets d'aménagements urbains où priment surtout les notions de développement durable. Et même si une prise en compte de la dimension santé dans les projets existe, elle se fait essentiellement à travers la gestion du risque sanitaire.

Pourtant, la santé se définit comme étant « un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Cette définition implique qu'une multitude de facteurs individuels, sociaux, économiques et environnementaux interviennent sur la santé d'une population.

Il est donc nécessaire d'adopter une stratégie globale le plus en amont possible du processus de rénovation urbaine.

L'évaluation d'impact sur la santé (EIS) est l'estimation des effets d'une action spécifique sur la santé d'une population. C'est une combinaison de procédures, méthodes et

outils par laquelle les mesures peuvent être jugées selon leurs effets potentiels sur la santé de la population et la distribution de ces effets<sup>6</sup>. Elle offre un cadre méthodologique pour incorporer des objectifs de santé dans le processus de développement et de planification urbaine.



# **ANNEXE**

## **Approche Architecturale**

### **Proposé pour le PFE**

### **(Équipement de santé)**

## I-Analyse de site :

### 1. Présentation de l'assiette d'étude :

Notre assiette se trouve à proximité au centre-ville du Guelma plus exactement le périmètre sud –est de la ville elle se délimité au sud par la cité Khalla et au nord par la ferme école a l'ouest par un terrain vierge et a l'est par les terrains agricoles et par la voie nationale N°=80 ce voie a grande circulation faciliteront l'accès au notre clinique.

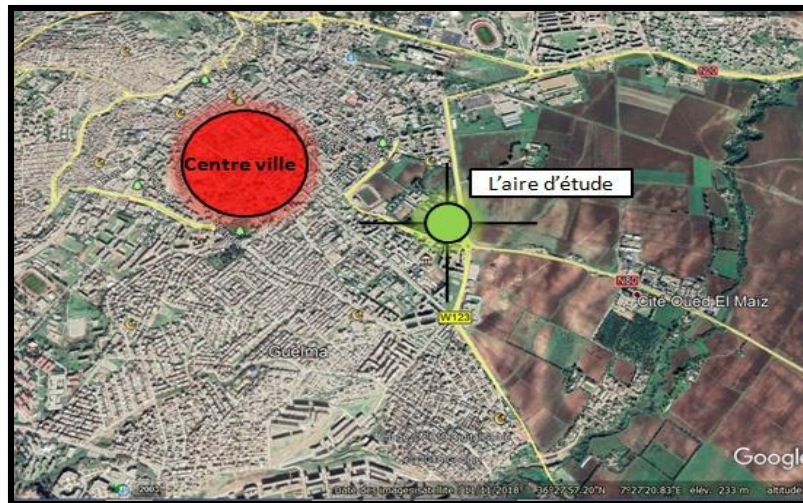


Figure 101 :la situation de l'aire d'étude par rapporta la ville

Source : Google earth + traitement d'auteur

### 2. Accessibilité :

Notre terrain est entouré d'un réseau routier important, Il est accessible a deux coté sud par le boulevard Omoudour Abd aziz et Est par la route nationale N°=80



Figure 102:carte d'accessibilité de l'assiette d'étude

Source : Google earth + traitement d'auteur

### 3. Gabarie :

- Le gabarit des constructions avoisinantes varie entre R+4 et R+5
- On essayé de s'intégrer notre projet une harmonie avec son environnement

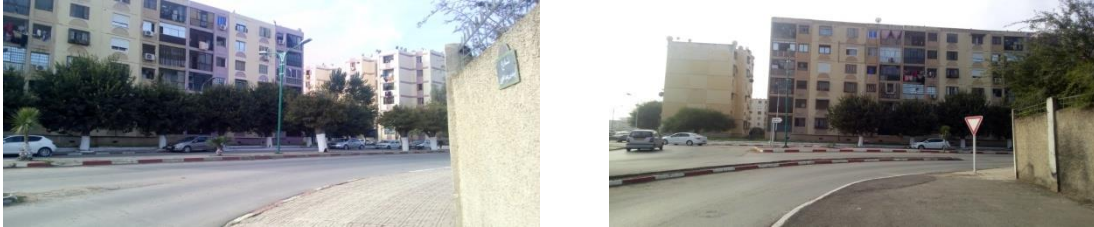


Figure 103 : gabarit des constructions avoisinant

Source : Auteur 2019

### 4. Tissue urbain :



Figure 104:tissu urbain autour ce terrain

Source : Google earth + traitement d'auteur

### 5. Analyse physique :

#### 5.1. Morphologie du terrain :

Ce terrain s'étale sur une surface de 13 447 m<sup>2</sup> avec une forme irrégulière



Figure 105:la forme de terrain

Source : Google earth + traitement d'auteur

## 5.2. La coupe topographique :

- Topographie : Ce terrain a une pente faible qui ne porte aucun problème pour l'implantation de projet
- La géologie : gneiss, argile et roche.



Figure 106 : coupe topographique de l'assiette

Source: Google earth

## 5.3. Étude climatique du site :

- ❖ L'ensoleillement : le soleil est bien exposé aux rayons du soleil de sa forme et son orientation
- ❖ Ventilation : le terrain est exposé au vent dominant
  - \*froid qui viennent du côté Nord-ouest
  - \*vents chauds qui viennent du côté Sud-est

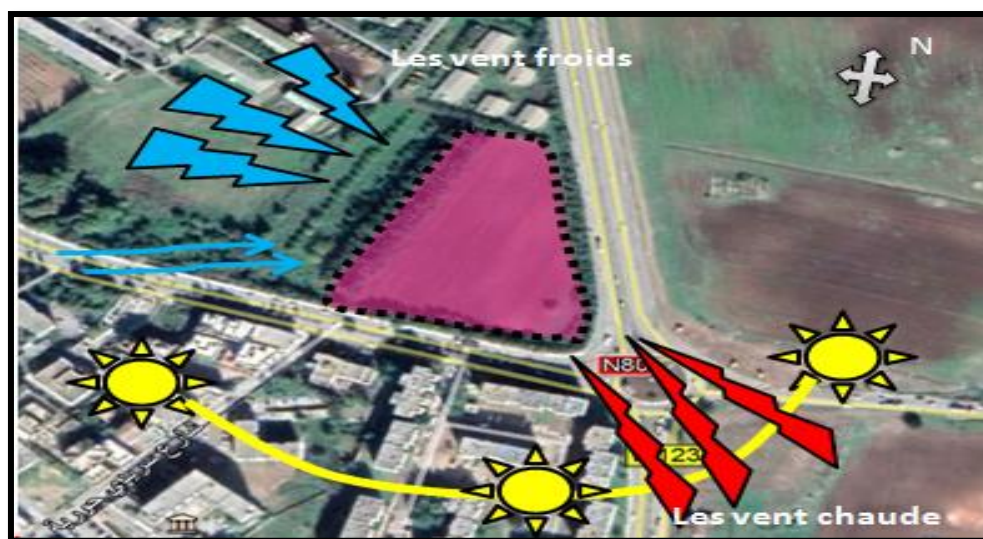


Figure 107:étude climatique de l'assiette d'étude

Source : Google earth + traitement d'auteur

## II -Analyse des exemples :

### 1-Le Centre Médico-chirurgical Wallerstein :

#### ➤ Présentation :

Le Pôle Santé du nord Bassin est situé sur le bassin d'Arcachon, à quelques encablures de l'océan, dans un parc classé. Le Pôle Santé du Nord Bassin fait partie du territoire de santé Bordeaux-Libourne : il est le seul hôpital de proximité du canton d'Audenge qui regroupent les communes d'Andernos les Bains, Arès, Audenge, Biganos, Lanton (Blagon, Cassy, Taussat), Lège Cap Ferret, Marcheprime et Mios. Il dessert également Le Porge, Le Temple, Lacanau, Saumos et Sainte-Hélène, tout le sud Médoc et les communes avoisinantes.



Figure 108: la situation de centre

Source : <http://www.clinique-ares.com/accueil.html>

#### ➤ Plan des projets de construction :

Près de 10 000 hospitalisations par an et 20 000 passages aux urgences

- 124 lits
- 15 places-en ambulatoire
- 1 centre de consultations externes : 17 cabinets médicaux de consultations
- 1 bloc opératoire (5 salles d'opération)
- 1 bloc obstétrical (2 salles)
- 1 laboratoire d'analyse en partenariat fonctionnant 24 h/24
- 1 centre d'imagerie médicale (et scanner) fonctionnant 24 h/24.
  - Radiologie
  - Scanner
  - IRM (Imagerie par Résonance magnétique)
- 1 Bâtiment de Dialyse



Figure 109: plan des projets de construction

Source : <http://www.clinique-ares.com/accueil.html>

➤ Plan de l'établissement :

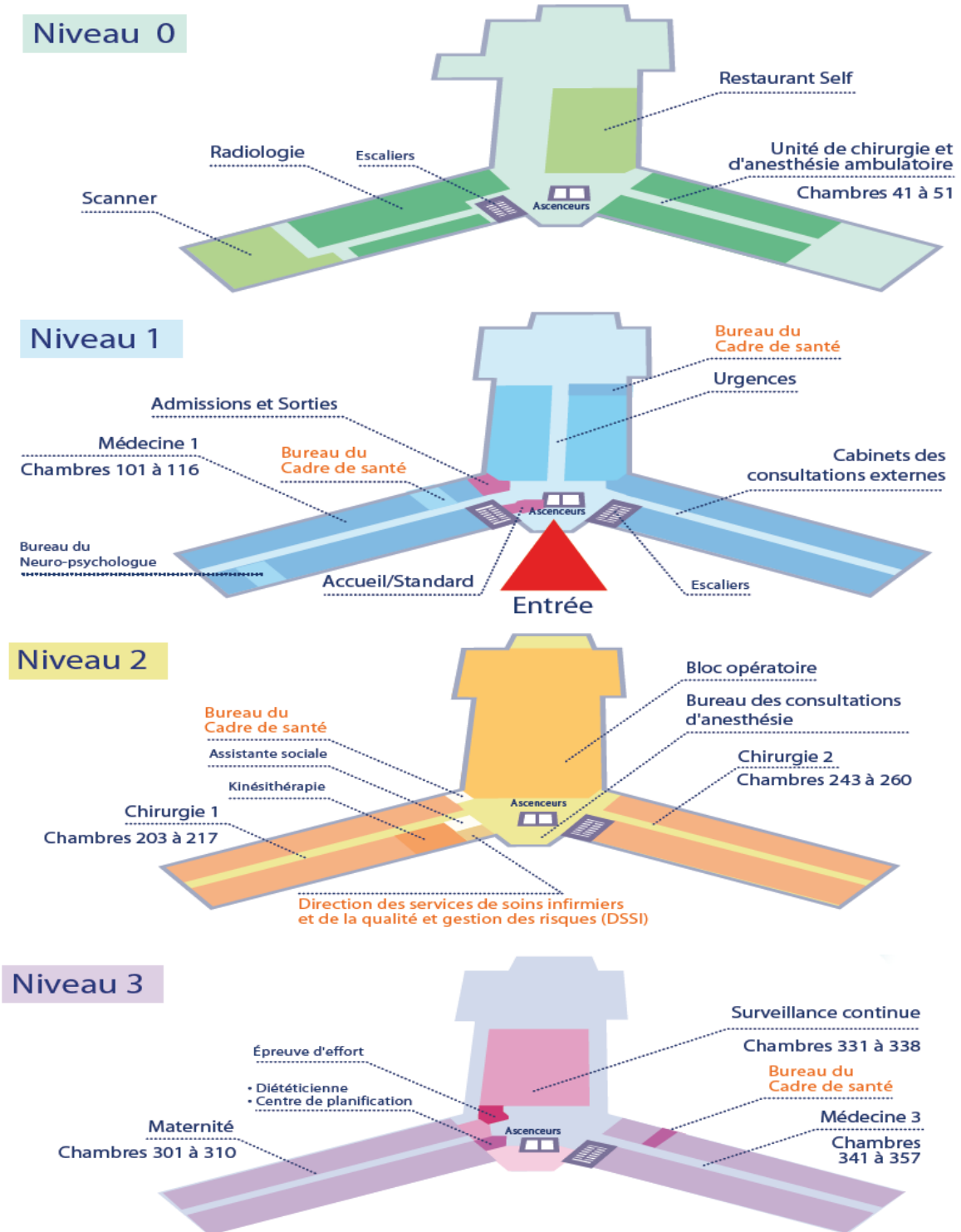


Figure 110: les plans de centre médical chirurgical Wallenstein

Source : <http://www.clinique-ares.com/accueil.html>

### III-Genèse et démarche de projet :

Le projet proposé : clinique Médico-chirurgicale de 120 lits situés dans le périmètre sud-est de la ville de Guelma dans une assiette de 13 447 m<sup>2</sup>

#### III -1-Schéma de principe :

##### ❖ Présentation de la méthode de conception :

Notre projet consiste à concevoir un espace de vie capable de venir au bout de certains aspects essentiels et primordiaux à la population pour assurer une vie meilleure et un épanouissement de l'être humain en totale harmonie avec son mode et son rythme de vie.

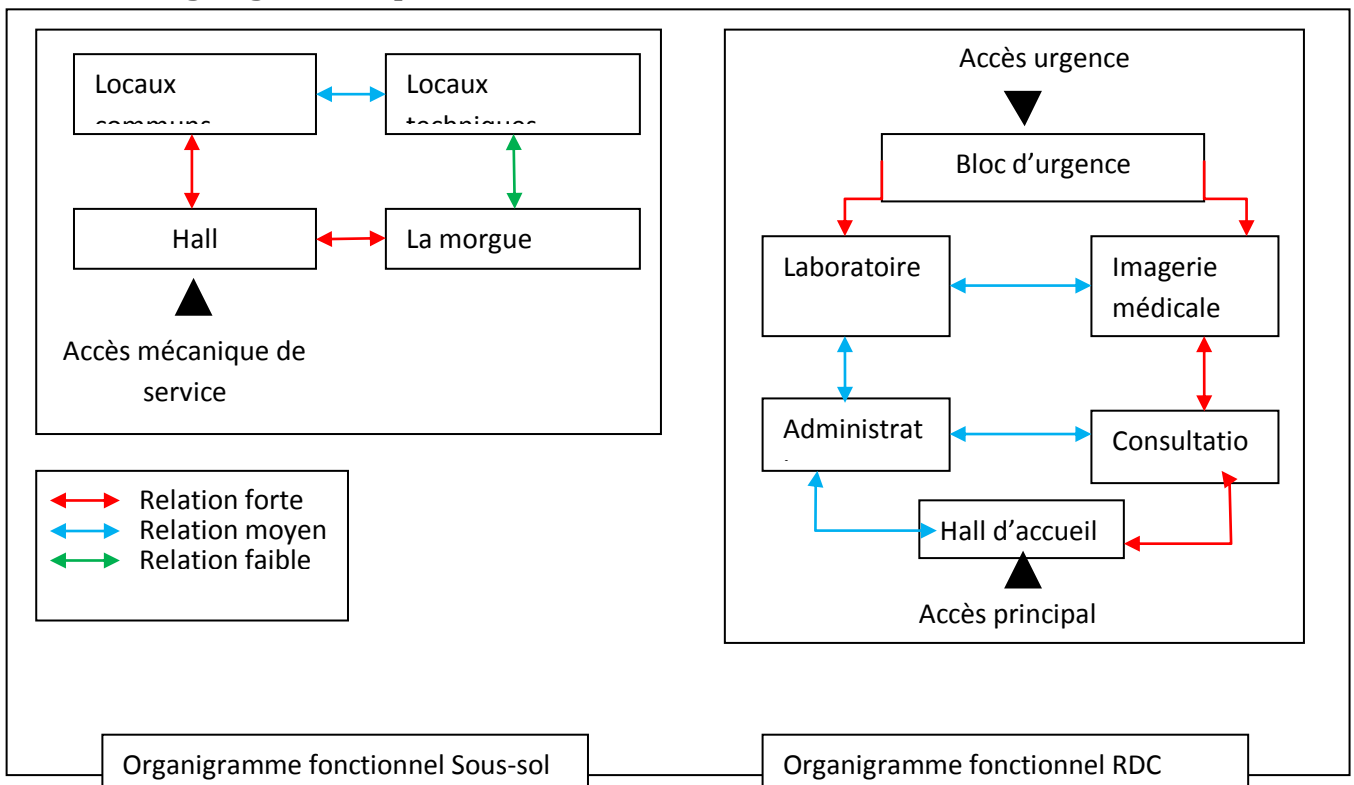
##### ❖ Choix de la morphologie de clinique :

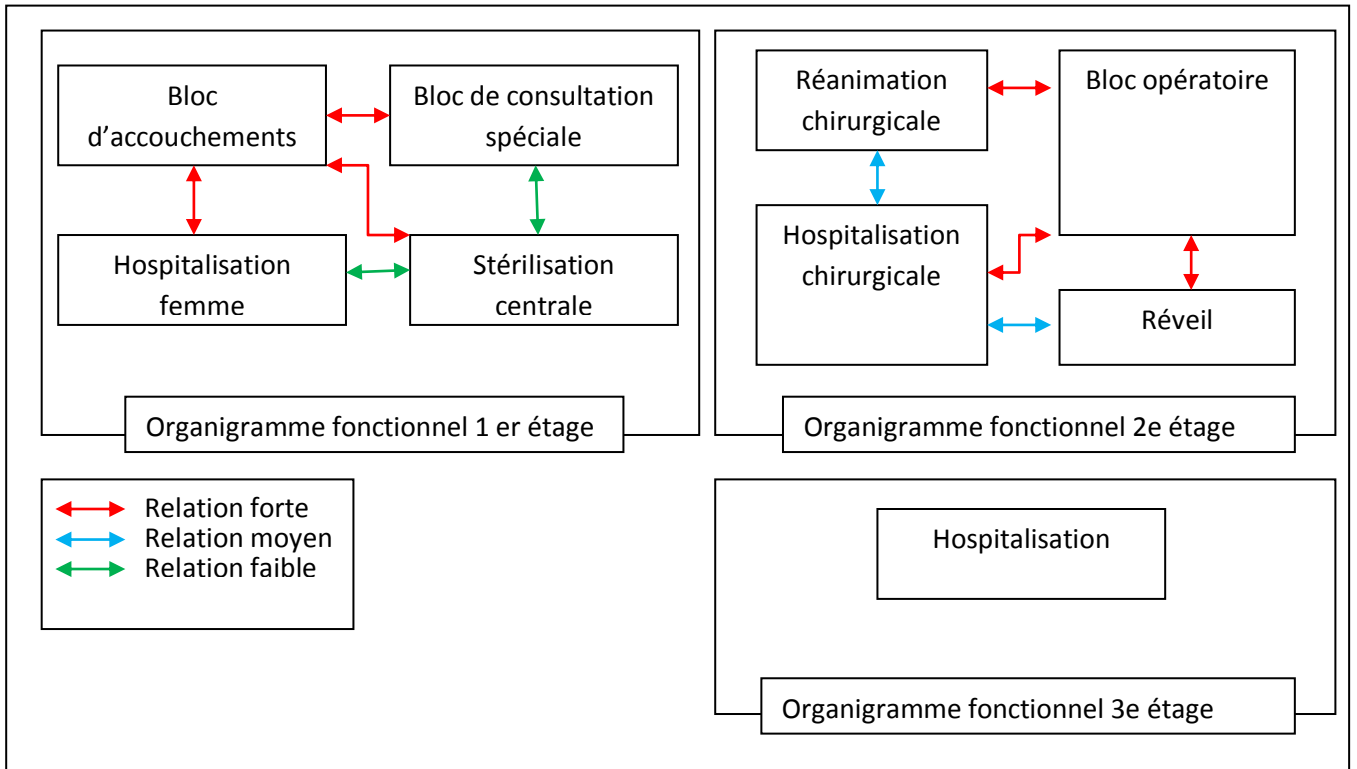
La conception exige dès l'origine du projet la meilleure définition d'une morphologie capable d'intégrer des exigences :

- ✓ le schéma fonctionnel
- ✓ les relations de l'équipement avec son environnement.
- ✓ La priorité donnée à l'éclairage naturel pour la plus grande partie des locaux.

Pour cela nous avons choisi une organisation mono bloc à fin de répondre à ces exigences et aussi à éviter l'infection des nos patients.

##### ❖ L'organigramme spatial fonctionnel :







➤ **Première étape : les axes principaux**

Le premier axe majeur : la route nationale N°=80 de 30 m de largeur sur lequel le projet est orienté

L'exploitation de cet axe majeur par la construction d'une façade principale qui donne sur ce dernier pour enrichir le projet



Figure 111:shémas indiquant l'axe majeur

Source : Google earth + traitement d'auteur

➤ **Deuxième étape : les accès :**

Le projet est accessible par deux accès majeurs :

1. Accès principal : contiens l'entrée principale piétonne et l'accès mécanique vers les

Parkings, qui se caractérisent par un flux mécanique assez important.

2. Accès secondaire : est un accès de service



Figure 112: schéma indiquant les accès de projet

Source : Google earth + traitement d'auteur

➤ **Troisième étape : Environnement.**

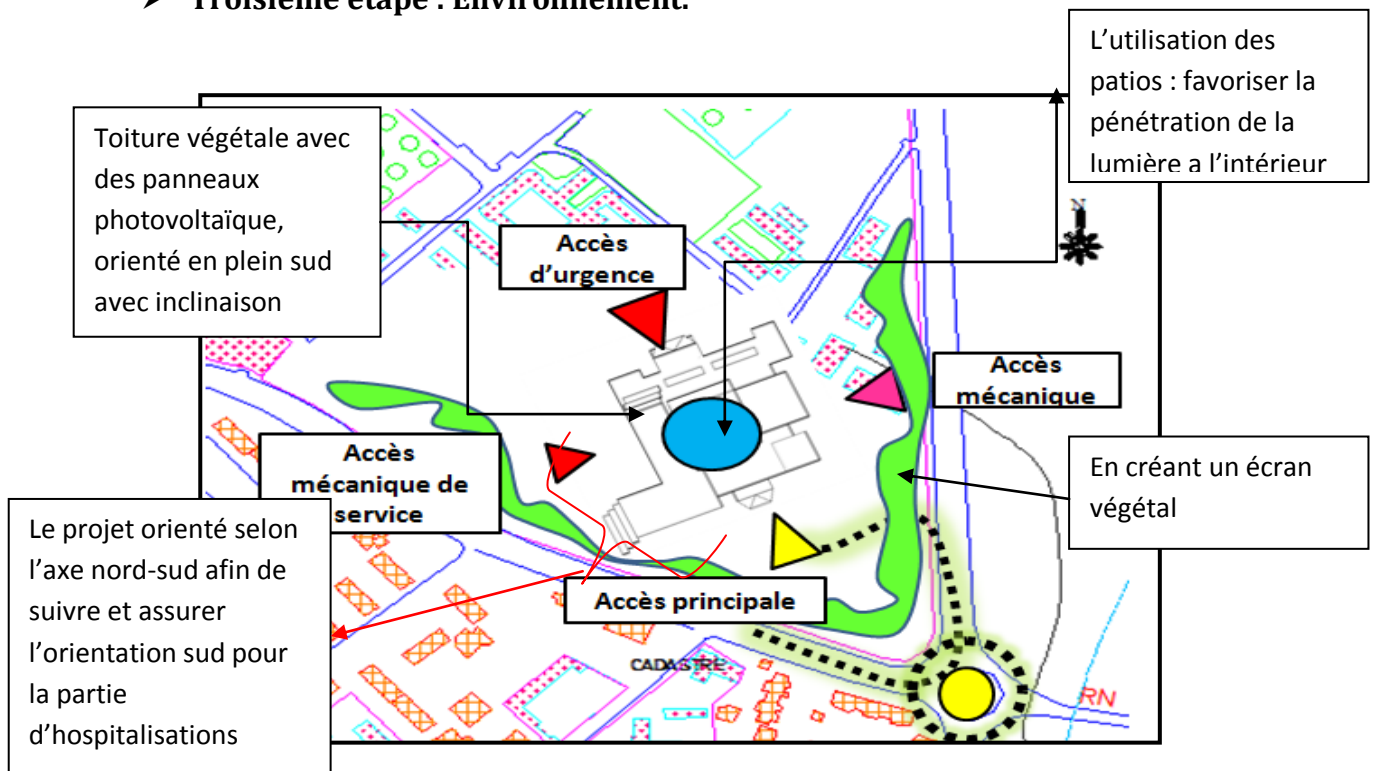


Figure 113 : Schéma indiquant les principaux accès (Source : auteur).

➤ **Quatrième étape : Schéma de principe**

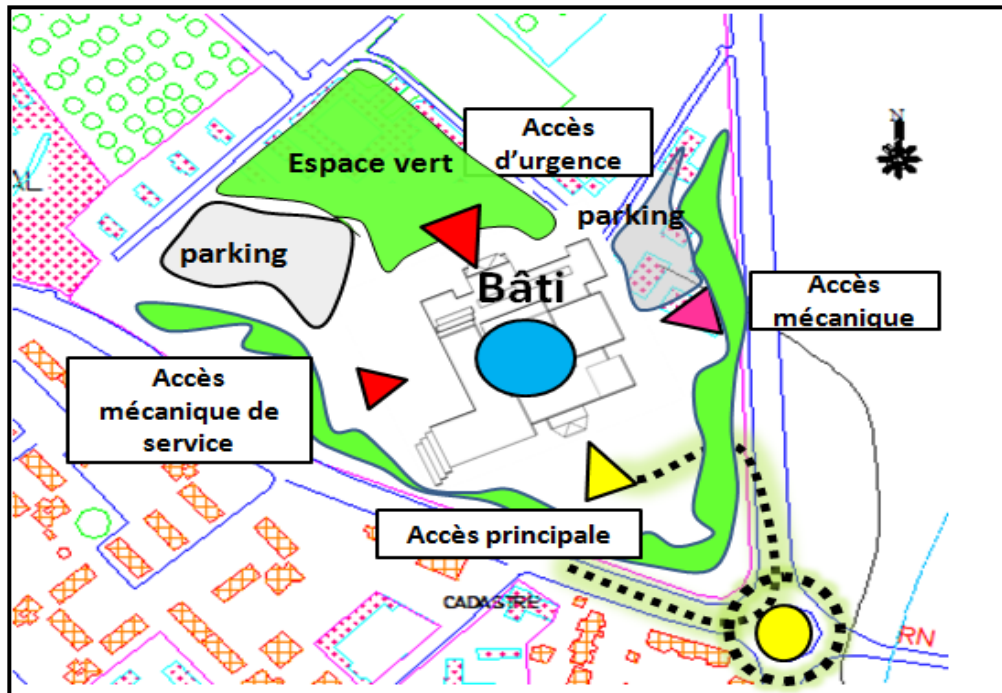
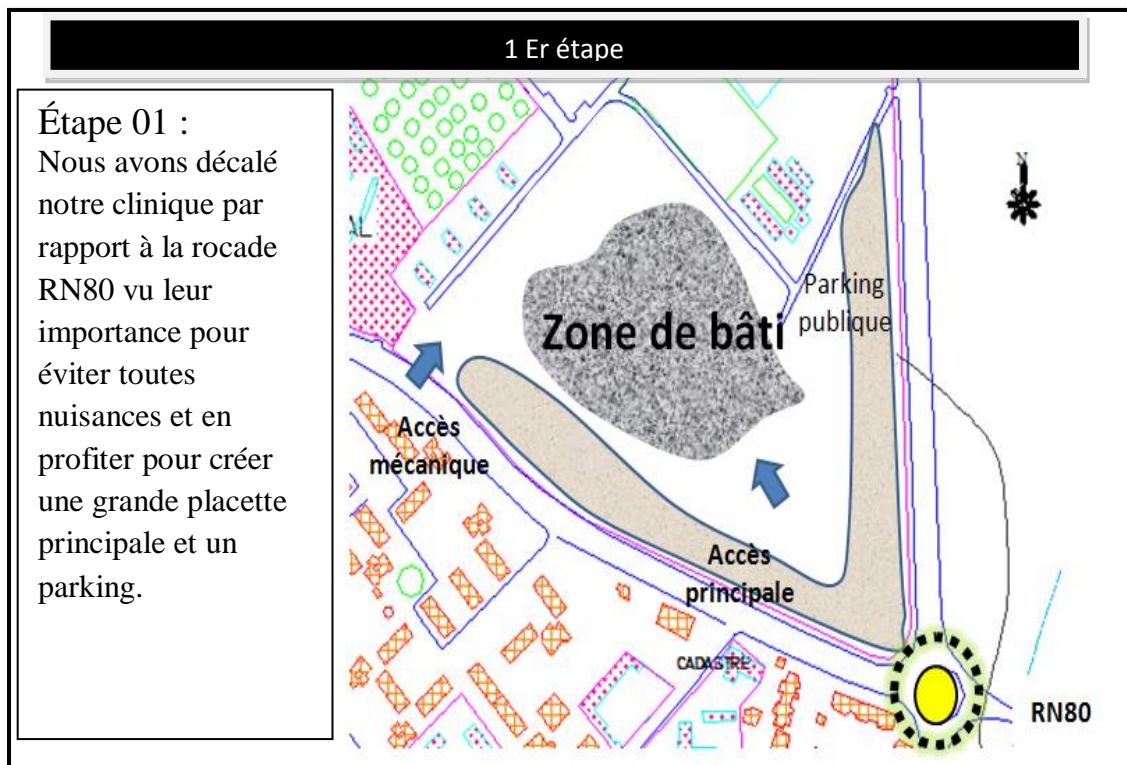


Figure 114 : schéma de principes du projet

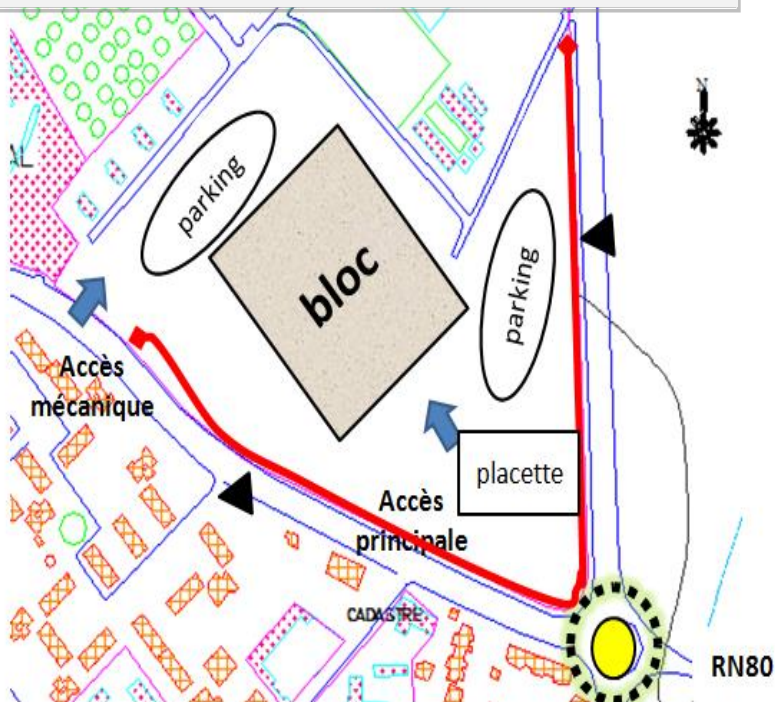
Source : Autocad+traitement d'auteur

**2-Principe de conception :**



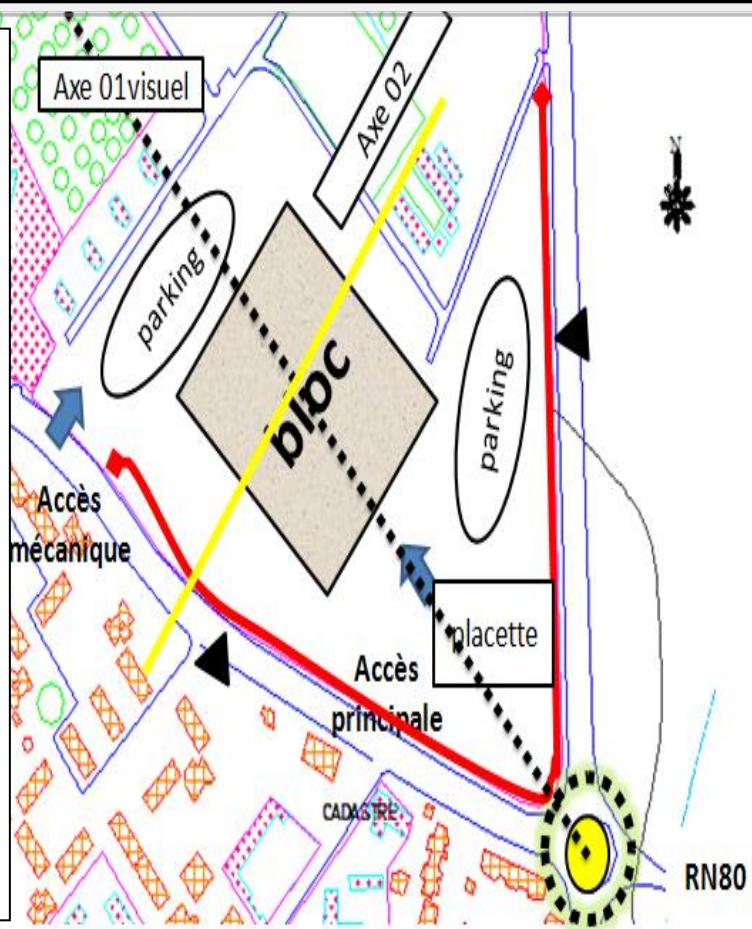
## 2e étape

**Étape 02 :**  
Création d'une voie propre à l'équipement qui sera une voie d'évitement par rapport au flux que génèrent les voies rapides et qui permet l'accès mécanique direct à l'hôpital. L'élargissement de la RN80 pour faciliter la circulation.



## 3e étape

**Étape 03 :**  
Notre élément majeur étant le rond-point d'où on a une percée visuelle au terrain, cette percée est déterminée par un axe visuel et qui donne directement vers l'accès piéton principal. Création d'un deuxième axe exprime la circulation principale de la clinique définie par une galerie hospitalière au milieu pour assurer un bon éclairage naturel et une meilleure aération des espaces ; ainsi pour faciliter l'orientation des patients vers les différents services.



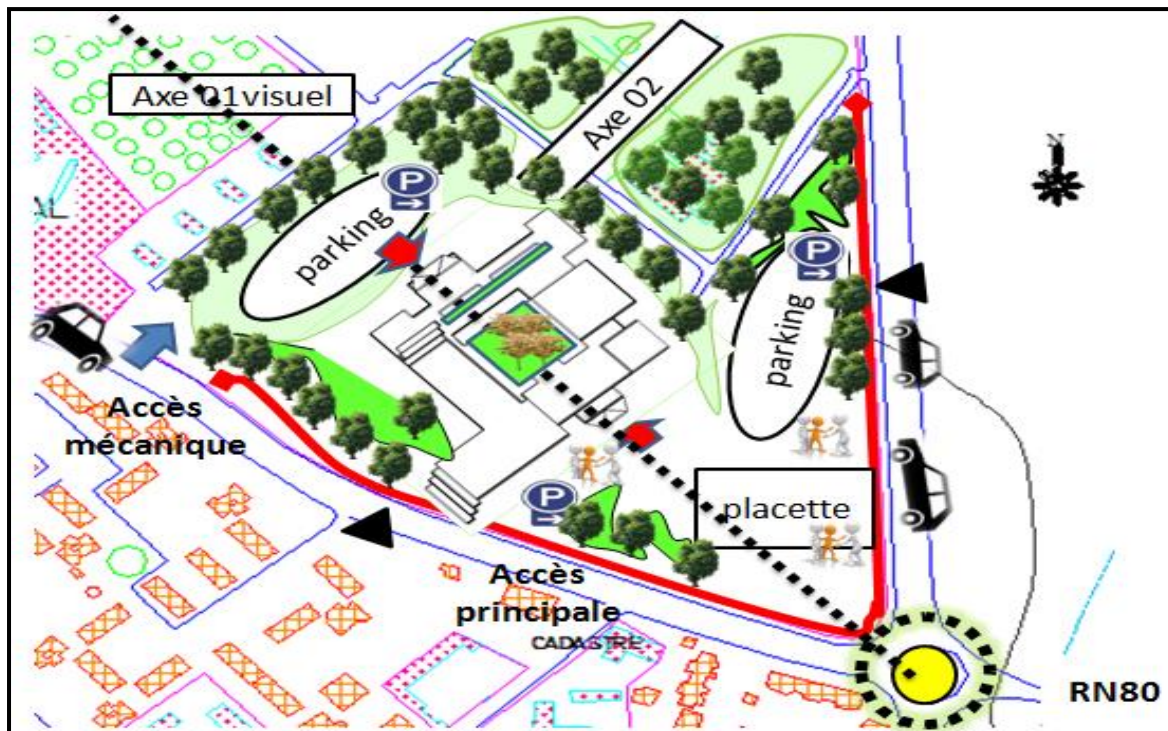


Figure 115: la forme de projet et l'aménagement extérieur.

Source : Auteure

### III -3-programme :

D'après l'analyse des exemples avec leur programme et le programme officiel, on conclut avec le programme retenu ci-après.

Activité	espace	surface
<b>Urgences</b>	Accueil/attente sanitaire	-15m <sup>2</sup>
	-poste police	-25m <sup>2</sup>
	-salle de tri	-25m <sup>2</sup>
	-salle de déchocage	-20m <sup>2</sup>
	-salle d'observation	-30m <sup>2</sup>
	-salle de chirurgie ambulatoire	-20m <sup>2</sup>
	-salle de soins	-25m <sup>2</sup>
	-salle de plâtre	-15m <sup>2</sup>
	-salle de stérilisations	-20m <sup>2</sup>
	-chambre de garde	-20m <sup>2</sup>

	-bureau de médecin -vestiaires douches+ sanitaires	
<b>Consultations médicales</b>	-accueil/attente -salle de soins -salle de consultation d'urgences -salle de consultation de spécialités -secrétariat médical -bureau chef de service -sanitaires+vestiaires	-25m <sup>2</sup> -18m <sup>2</sup> -18 m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup> -20 m <sup>2</sup>
<b>Imagerie médicale</b>	-accueil/attente -salle de radiologie -salle d'échographie -salle de mammographie -salle de scanner -salle d'écho-doppler -bureau secrétariat -sanitaire	-30m <sup>2</sup> -18m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup> -50m <sup>2</sup> -35m <sup>2</sup> -15m <sup>2</sup>
<b>laboratoires</b>	-accueil/sanitaire +sanitaires -secrétariat médical -salle de prélèvements -labo anatomo-pathologie -salle de stockage -vestiaire+sanitaire -salle d'analyses	-12 m <sup>2</sup> -24m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup> -15m <sup>2</sup>
<b>Hospitalisation</b>	-chambres a 2 lits avec sanitaire -chambres a 1 lit avec sanitaires -poste infirmerie	-25*25m <sup>2</sup> -25*25m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup>

	-Salle de soin -salle de staff -bureau médecin chef -chambre de garde avec sanitaire -local entretien -office de préparation -local linge sale -local linge propre -séjour malade -vestiaires+douches+sanitaires	-20m <sup>2</sup> -35m <sup>2</sup> -15m <sup>2</sup> -16m <sup>2</sup> -15m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup> -15m <sup>2</sup> -15m <sup>2</sup> -30m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup>
<b>Bloc opératoire</b>	-espace d'attente -salle de prémédication -espace préparation chirurgiens *4 salles d'opération *1 salle de réveil *stock stérile *radio mobile -bureau de chirurgiens -Bureau anesthésiste -vestiaire -stérilisation + couloir noir Dépôt stérile et linge propre Sanitaire + douche	-35m <sup>2</sup> -4 lits
<b>Locaux techniques</b>	-Chaufferie+climatisation -groupe électrogène -Dépôt	-60m <sup>2</sup> -15m <sup>2</sup> -60m <sup>2</sup>
<b>administration</b>	-direction -salle de réunion -secrétariat	-30m <sup>2</sup> -35m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup>

	-gestion -comptable -bureau chef personnel -attente +sanitaire	-20m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup> -24m <sup>2</sup>
<b>Bloc accouchement</b>	-salle de pré travail a 2 lit -salle de travail -salle de soins nouveau-nés -salle de réanimation -dépôt linge propre -Dépôt linge sale -Bureau de sage femme -Vestiaire+douche+sanitaire	-24m <sup>2</sup> -2*30m <sup>2</sup> -18m <sup>2</sup> -18m <sup>2</sup> -16m <sup>2</sup> -16m <sup>2</sup>  
<b>Locaux communs</b>	-cuisine+dépôt -réfectoire personnel -lingerie buanderie -Dépôt pharmacie -vestiaire+sanitaire	-100m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup> -60m <sup>2</sup> -40m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup>
<b>La morgue</b>	-salle d'attente -Bureau responsable -bureau de médecin légiste -Salle d'autopsie -Salle d'ablution -salle du levé du corps -dépôt matériel et linge -vestiaire +sanitaire douche	-20m <sup>2</sup> -15m <sup>2</sup> -15m <sup>2</sup> -30m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup> -15m <sup>2</sup> -15m <sup>2</sup> -20m <sup>2</sup>

Tableau 7:programme surfacique (source : Auteur)



# **BIBLIOGRAPHIE**

## Les Ouvrages :

1. **Claude Chaline** « *La Dynamique urbaine* » Paris P.U.F. collection *Le Géographe* 1980 206
  2. **J.F. TRIBILLON.** « *L'Urbanisme* ». Collection *REPÈRE*. Ed. *La Découverte*. 2009.
  3. **J.P. LACAZE** « *Les Méthodes de l'urbanisme* ». *Que sais-je ?* 2012. P.17
  4. **Lynch (K)** (1998). « *L'image de la cite* », édition dunoise -Bordas, paris.
  5. **MERLIN & CHOAY**, « *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement* », Paris, Presses universitaires de France, 1996.
  6. **Panerai (P)**, «*Depaule (JD), Demorgon (M)* (2003). "*Analyse urbaine*", éditions Parenthèses, Paris.
  7. **Philippe PANERAI**, « *Analyse urbaine* », Ed : Parenthèses Éditions, 1999.
  8. **Patrizia Angallina**(2001). « *Que sais-je ? Le Projet urbain* » : Guide méthodologique, Presse universitaire de France ;
  9. **Rachid Sidi Boumedine** (2013). « *L'URBANISME EN ALGÉRIE ; ÉCHEC DES INSTRUMENTS OU INSTRUMENTS DE L'ÉCHEC ?* », alternatives urbaines, Alger.
  10. **Rahmani, C**,« *Demain l'Algérie* » 1995, MATE, Alger,
  11. **Rémy ALLIAN**, « *morphologie urbaine, géographie, architecture de la ville* », Paris.
  12. **Sentos Milton.** « *Croissance et urbanisation en Algérie* ». In: *Méditerranée, nouvelle série*, 2<sup>e</sup> année, n°8, 1971. pp. 731-740;
- **Thèses et mémoires :**
    1. **BoucheritSihem**, *Mémoire pour l'obtention de Magister, l'utilisation du Projet urbain dans la requalification des grands ensembles*, université de Constantine.
    2. **Messaoud BOUDRA**, *renouveau du centre originel de la ville de Guelma par la démarche du projet urbain, Mémoire de Magister*, Université Mentouri Constantine.
    3. **Selma BENZERARI**, *l'évolution des quartiers anciens « quels enjeux urbains » cas d'étude : la cite – bon accueil-Guelma, Mémoire de Magister*, Université Badji Mokhtar Annaba, 2011.
  - **Travaux, études, revues, articles :**
    1. **Wismar, M., Blau, J., Ernst, K., & Figueras, J.**(dir.) (2007). *The Effectiveness of Health Impact Assessment. Scope and limitations of supporting decision-making in Europe.*
    2. **O'Reilly, J., Trueman, P., Redmon, S., Yi, Y. et Wright, D.** (2006). *Cost benefit analysis of Health Impact Assessment. England.*

3. PDAU INTERCOMUNAL (Guelma, El Fdjoudj, Ben Djerah, Belkheir).
  4. Plan d'occupation des sols POS
  5. La monographie de la ville de Guelma.
- **Les sites internet :**
    1. [http:// www.dh.gov.uk/prod\\_consum\\_dh/groups/dh\\_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/ dh\\_063158.pdf](http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_063158.pdf).
    2. <http://www.who.int/docstore/peh/noise/bruit.htm#top>
    3. <http://www.eolss.net/Eolss-sampleAllChapter.aspx>
    4. [https://www.persee.fr/doc/medit\\_0025-8296\\_1971\\_num\\_2\\_8\\_1403](https://www.persee.fr/doc/medit_0025-8296_1971_num_2_8_1403)
    5. <http://www.dictionnaire>
    6. <http://www.inspq.qc.ca>
    7. <https://fr.slideshare.net/SaidMazouz/mthode-danalyse-morphologique-de-borie-et-denieul-upload>
    8. <http://fr.wikipedia.org/wiki/Guelma>
    9. [www.ccnpps.ca](http://www.ccnpps.ca).
    10. <http://www.ors-rhone-alpes.org>
    11. <https://www.librairiedialogues.fr>
    12. <https://www.persee.fr>
    13. [http://www.ncchpp.ca/docs/ReportRoundTableHIA.p df](http://www.ncchpp.ca/docs/ReportRoundTableHIA.pdf).

## **ABSTRACT:**

This current research focuses on the health problems caused by rapid and unplanned urbanization affecting all Member States. Many cities are overwhelmed by demand for, among other things, safe and decent housing, safe drinking water, adequate sanitation, public transportation, safe and nutritious food, and protection from natural hazards.

The city of Guelma is experiencing a problem of urban health and operational and disadvantaged urban planning in its south-eastern part of the city, which needs urgent urban renewal. This challenge is made by the application of the AFOM method, considered among the pioneering methods of labelling relative to the sustainable urban renewal of the perimeter.

The main objective of this work is to adopt the principles of sustainable development and the determinants of health have to improve the health of and to move towards more social justice by reducing health inequalities in the South perimeter - is from the city of Guelma.

**Key words:** urban dynamics; operational urbanism; urban health; sustainable development.

## ملخص:

يركز هذا البحث الحالي على المشكلات الصحية الناجمة عن التحضر السريع وغير المخطط له والذي يؤثر على جميع الدول الأعضاء. وطغت العديد من المدن الطلب، من بين أمور أخرى، سكن آمن ومناسب، ومياه الشرب، وخدمات الصرف الصحي الكافية، وسائل النقل العام، أغذية سليمة ومغذية، والحماية من الأخطار الطبيعية.

تشهد مدينة قالمة مشكلة في الصحة الحضرية والتخطيط الحضري التشغيلي والمحروم في الجزء الجنوبي الشرقي من المدينة ، والتي تحتاج إلى تجديد حضري عاجل. ويتم هذا التحدي من خلال تطبيق طريقة AFOM ، التي تعتبر من بين الطرق الرائدة في وضع العلامات المتعلقة بالتجديد الحضري المستدام للمحيط.

الهدف الرئيسي من هذا العمل هو اعتماد مبادئ التنمية المستدامة ومحددات الصحة في تحسين الصحة والمضي قدما نحو مزيد من العدالة الاجتماعية عن طريق الحد من التفاوتات الصحية في محيط الجنوبي - من مدينة قالمة.

**الكلمات المفتاحية:** الديناميكية الحضرية، التمدن التشغيلي، الصحة الحضرية، التنمية المستدامة.

## **Résumé :**

Cette présente recherche se focalise sur les problèmes de santé causés par une urbanisation rapide et non planifiée touchent tous les États membres.

De nombreuses villes sont submergées par la demande, entre autres, de logements sûrs et convenables, d'eau potable, de services d'assainissement satisfaisants, de transports publics, de nourriture saine et nutritive, et de protection contre les risques naturels.

La ville de Guelma connaît un problème de santé urbaine et d'urbanisme opérationnel et défavorisés dans sa partie sud-est de la ville, qui ont besoin d'un renouvellement urbain urgent. Cet enjeu est fait par l'application de la méthode AFOM, considéré parmi les méthodes pionnières de labellisation relative au renouvellement urbain durable de périmètre.

L'objectif principal de ce travail est d'adopter les principes du développement durable et les déterminants de la santé a pour d'améliorer la santé des et d'aller vers plus de justice sociale en réduisant les inégalités de santé dans le périmètre sud-est de la ville de Guelma.

**Les mots clés :** dynamique urbaine ; urbanisme opérationnel ; santé urbaine ; développement durable.