



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



Université Amar Thelidji- Laghouat

FACULTÉ DES SCIENCES ET DE L'INGENIEURIE

DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

MEMOIRE DE MASTER

Présenté par :

BEGRA AISSA

DOMAINE : SCIENCES ET TECHNOLOGIES

FILIERE : ARCHITECTURE ET URBANISME

OPTION : URBANISME OPERATIONNELLE

Thème

Amélioration la qualité de vie dans l'esprit d'Eco-quartier

Cas d'étude quartier El Mossalaha - la ville de Laghouat-

(Déplacement Dans quartier El Mossalaha)

Jury de soutenance :

Nom et Prénom	Grade	Qualité
Membre1		Président
Membre2		Examineur1
Membre3		Examineur2 (s'il y a lieu)
Membre4		Rapporteur
Membre5		Co-rapporteur ((s'il y a lieu)

Promotion : juin – 2014/2015

I. Introduction.....	01
II. Circulation motorisée	02
Véhicules collectifs (publiques).....	02
Déplacement ferroviaire.....	02
déplacement routier.....	02
Voitures particulières.....	02
Véhicules collectifs (publiques).....	02
III. Circulation piétonne.....	04
La marche à pied	05
IV. La circulation en bicyclette.....	05
Le vélo.....	05
V. Les Normes.....	06
Les vélos.....	06
Conclusion.....	07
VI. INTERVENTION.....	07
Conclusion.....	11

I. Introduction :

La ville est un ensemble de bâtiments, de structures et de réseaux de communication qui assurent les fonctions travail – repos – loisir pour la population qui s’y trouve. Elle est aussi le lieu où doivent se tisser des liens sociaux, où se développent différents usages ; elle doit donc permettre un usage de ses structures et activités, tournés vers la satisfaction de tous les usagers, citoyens.

- La multiplicité des acteurs a conduit à des analyses sectorielles pour trouver des solutions dans le domaine de la mobilité et le transport.
- Travailler sur une approche globale de l’accessibilité nous permet de répondre à l’enjeu du développement durable.
- Le transport et la mobilité, deux éléments indissociables.
- La mobilité est génératrice de réflexions tant sur la forme est la matérialisation de la ville que sur le mode d’habiter et la manière d’appréhender le contexte urbain.

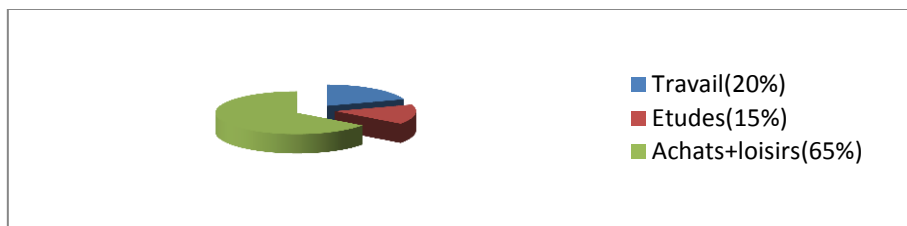


Fig.01 : les motifs de déplacement dans la ville
 Source : thèse CIRCULATION ET MODE DE TRANSPORT PUBLIC EN MILIEU URBAIN

Dans le milieu urbain, différents modes de déplacement doivent assurer le transport des personnes et des marchandises...¹

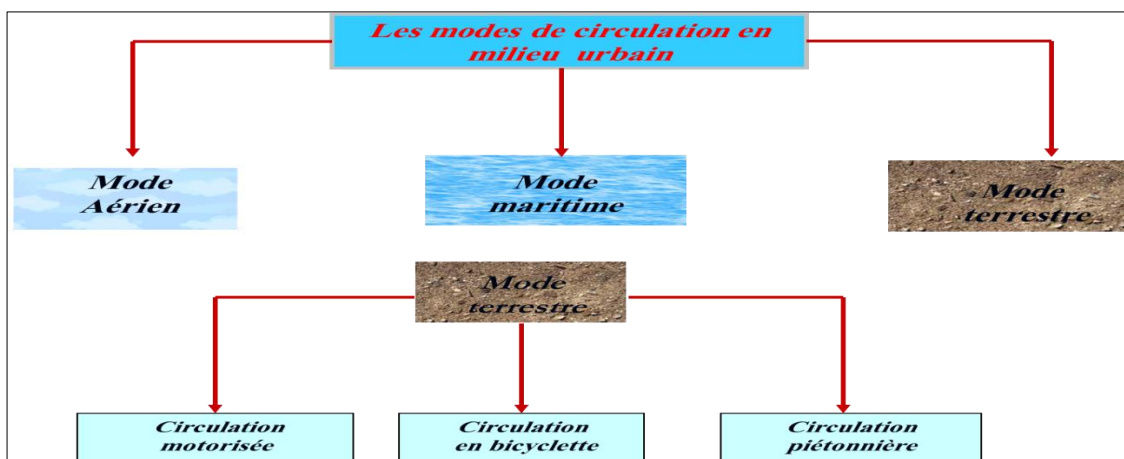


Fig.02 : schéma de circulation en milieu en urbaine
 Source : thèse CIRCULATION ET MODE DE TRANSPORT PUBLIC EN MILIEU URBAIN

¹ Thèse CIRCULATION ET MODE DE TRANSPORT PUBLIC EN MILIEU URBAIN

II. Circulation motorisée :

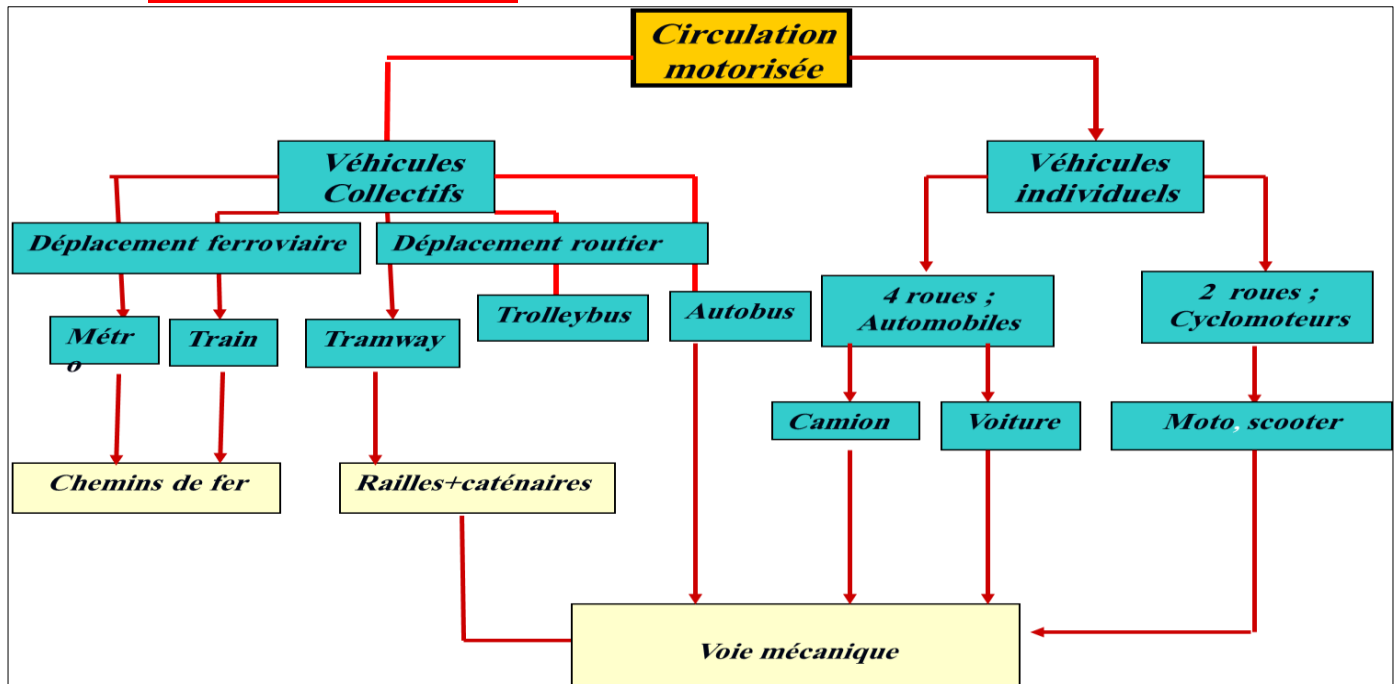


Fig.03: schéma de circulation motorisée

Source : thèse CIRCULATION ET MODE DE TRANSPORT PUBLIC EN MILIEU URBAIN

Il y a deux types de circulation motorisée dans la ville :

❖ Véhicules collectifs (publics):

1) déplacement routier :

- ✓ L'Autobus et le Trolleybus
- ✓ Taxis.

2) Déplacement ferroviaire:

- ✓ Le Tramway
- ✓ Le Métro
- ✓ Le Train
- ✓ Le Funiculaire

❖ Voitures particulières

❖ Véhicules collectifs (publics):

- 1) **L'autobus** : est de loin, le mode le plus utilisé, pour sa très grande souplesse (itinéraire pouvant être modifié à tout moment) ; il ne nécessite pas d'infrastructure et de superstructure propres.

Mais c'est aussi le moins économe en énergie et le plus polluant.



Fig.04 : L'autobus

Source : thèse la Ville et mobilité 2010

De plus, il est le moins efficace, car sa capacité est limitée et il est prisonnier de la circulation automobile, sauf s'il circule en site propre (sur voie réservée).

2) **Le trolleybus** : est moins bruyant, moins polluant, moins consommateur d'énergie ; de plus, il ne nécessite qu'une simple caténaire. Il est presque aussi souple que l'autobus, et, s'il est bimodal, il l'est même tout autant : électrique en centre-ville, diesel à la périphérie.



Fig.05 : Le trolleybus

Source : thèse Les modes de circulation en milieu urbain 2010

3) **Le Tramway** : véhicule de transport collectif à traction électrique circulant sur des rails.

Un tramway dispose d'une capacité horaire pouvant aller de 3 000 à 10 000 voyageurs. Par son mode de traction, ses nuisances sont insignifiantes (absence de pollution et de bruits notables).

Le tramway est particulièrement adapté à des agglomérations d'une taille comprise entre 300 000 et 1 million d'habitants, mais également à la desserte complémentaire des zones moins denses de la périphérie des grandes métropoles.

Mais son installation nécessite un important réseau de fils de contacts aériens, et se trouve marqué d'une grande rigidité, inférieure toutefois à celle du métro. son efficacité exige que sa circulation soit dissociée de celle de l'automobile (site propre, exclusion de l'automobile, priorité aux carrefours, etc.).



Fig.06 : Le Tramway

Source : thèse Les modes de circulation en milieu urbain 2010

4) **Le métro lourd:**

Adopté par la plupart des très grandes villes dans le monde, peut transporter de 5 000 à plus de 10 000 personnes par heure selon la longueur des rames et les fréquences.²

² Philippe Outrequin Les modes de circulation en milieu urbain

Il doit cette grande efficacité à la capacité de ses rames et à la vitesse commerciale élevée qu'autorise une circulation entièrement effectuée en site propre. Certaines grandes villes ont adopté un système de conduite automatique, à la fois pour assurer une plus grande sécurité et pour permettre une plus grande souplesse face aux variations de la demande.



Encyclopédie Encarta, ALLSTOCK, INC./Christopher Arnesen

Fig.07 : Le métro lourd

Source : thèse Les modes de circulation en milieu urbain 2010

5) **Funiculaire** : moyen de transport ferroviaire, actionné par un système de câbles. Le funiculaire est utilisé pour gravir de fortes pentes, il diffère du train par la taille de ses wagons et par la vitesse de circulation...³



Encyclopédie Encarta, Bruce Coleman, Inc./Jon Elk

Fig.08 : Funiculaire

Source : thèse Ville et mobilité

III. Circulation piétonne :

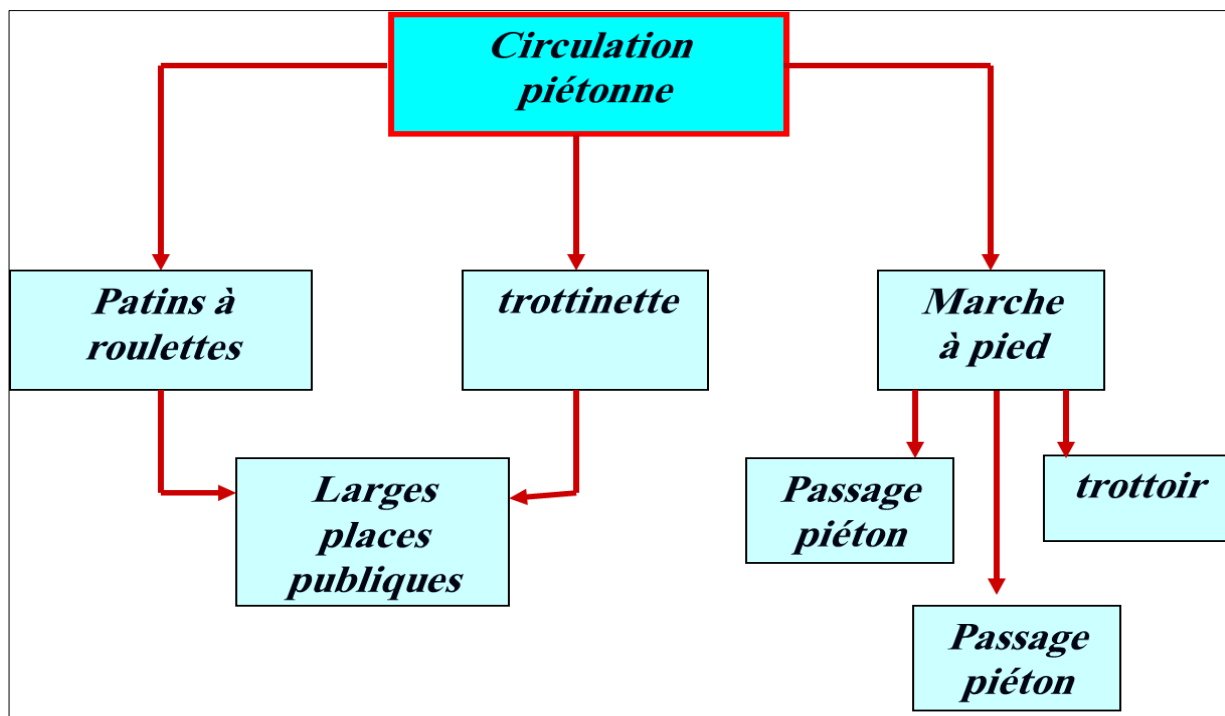


Fig.09 : schéma de circulation piétonne

Source : thèse CIRCULATION ET MODE DE TRANSPORT PUBLIC EN MILIEU URBAIN

³ Référence récent

- **La marche à pied :**

Pour les déplacements de proximité, la marche joue un rôle très important, Mode de déplacement urbain par excellence, elle est encouragée et vivement recommandée aux citoyens de tout âge...



Fig.10 : passage piétonne
Source : www.wikipedia.com

IV. La circulation en bicyclette :

- **Le vélo :**

Véhicule constitué de deux roues fixées l'une derrière l'autre à un cadre, dirigé par un guidon, et mis en mouvement par un pédalier. Le nom actuel de bicyclette date de 1869. Parmi les ancêtres de la bicyclette, on peut mentionner le vélocipède, une invention française qui remonte au XVIIIe siècle. ⁴



Fig.11 : Passage pour vélo
Source : thèse Les modes de circulation en milieu urbain 2010



Fig.12 : Stationnement de vélo
Source : thèse Les modes de circulation en milieu urbain 2010

⁴ Référence récent

V. Les Normes :

✓ Les vélos :

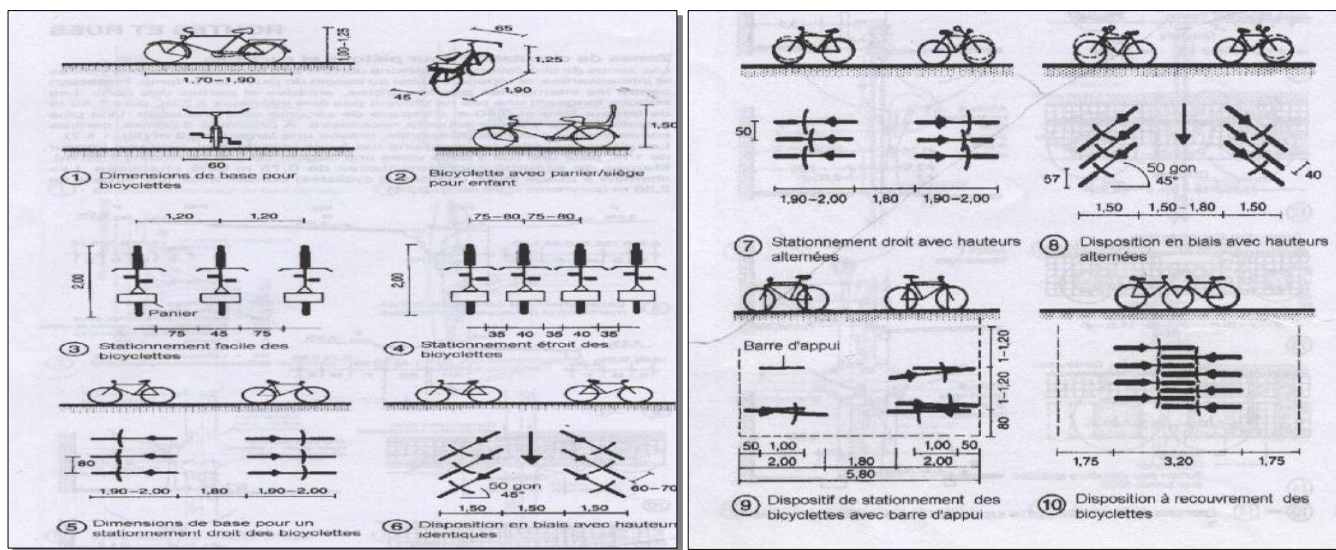


Fig.13 : les normes de passage de vélo
 Source : thèse Les modes de circulation en milieu urbain 2010

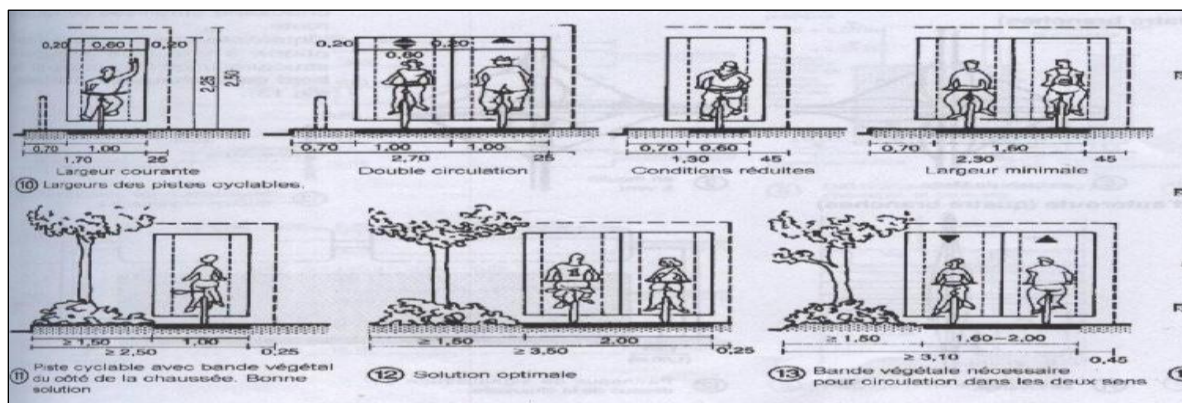


Fig.14 : les normes de passage de vélo
 Source : thèse Les modes de circulation en milieu urbain 2010

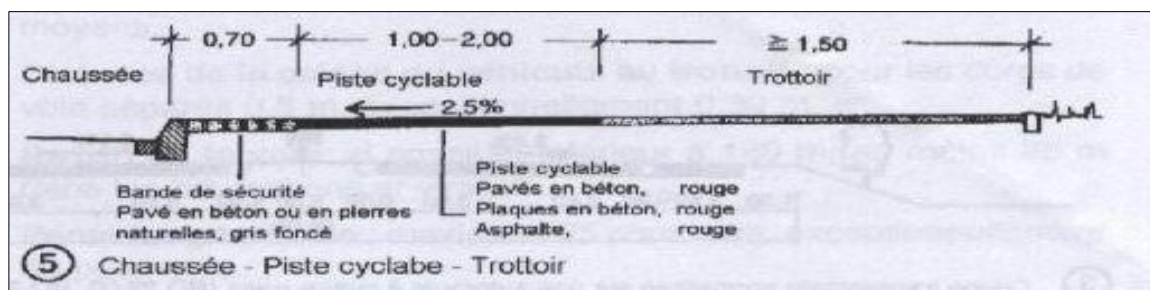


Fig.15 : les normes de Chaussée, pistes cyclables, trottoir
 Source : thèse Les modes de circulation en milieu urbain 2010

Table de comparaison

	vitesse	Temps pour parcourir 3 Km porte à porte
A pied - <i>indépendamment des conditions de trafic</i>	5 Km/h	36 minutes
En vélo - <i>indépendamment des conditions de trafic</i>	15 Km/h	12 minutes

Conclusion

Tous ces modes doivent s'interconnecter dans la ville Pour offrir une fiabilité, une rentabilité et une fluidité de circulation, en donnant la possibilité de déplacement pour toutes les catégories sociales.

VI. INTERVENTION :○ **Déplacements :**

A l'échelle de la voie notre intervention est :

- Eliminez la circulation motorisée.
- Elargissement la voie pour :
 - ✓ Création deux voies pour l'écobus.
 - ✓ Création deux passages piétons.
 - ✓ Création deux pistes cyclables avec leur stationnement.



Stationnement de l'Eco bus

Figure 16 : la trame de circulation
Source : traitement des étudiants 2015



La circulation dans le quartier El Mossalaha

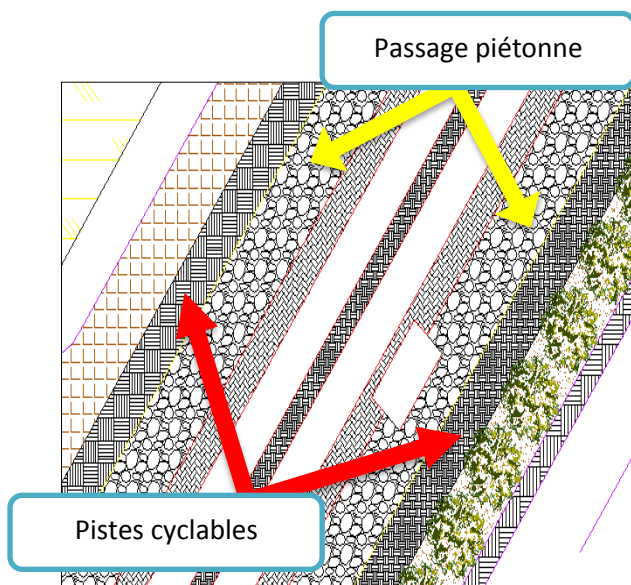


Figure 17 : plan de voie
Source : traitement des étudiants 2015

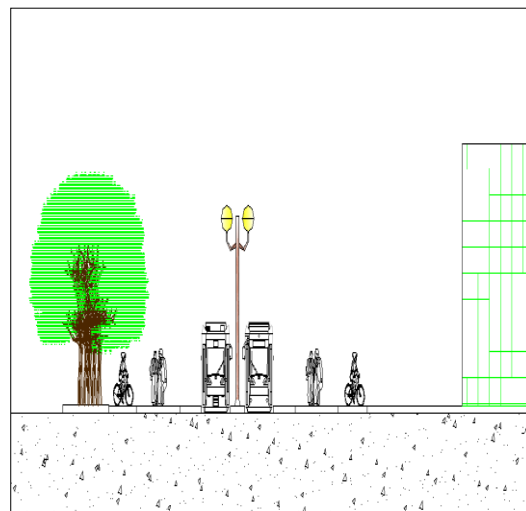


Figure 18: coupe sur la voie
Source : traitement des étudiants 2015



Figure 19 : la voie secondaire état actuelle
Source : auteure 2015

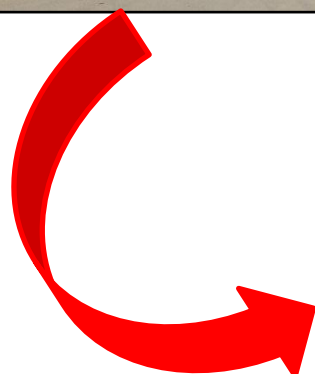
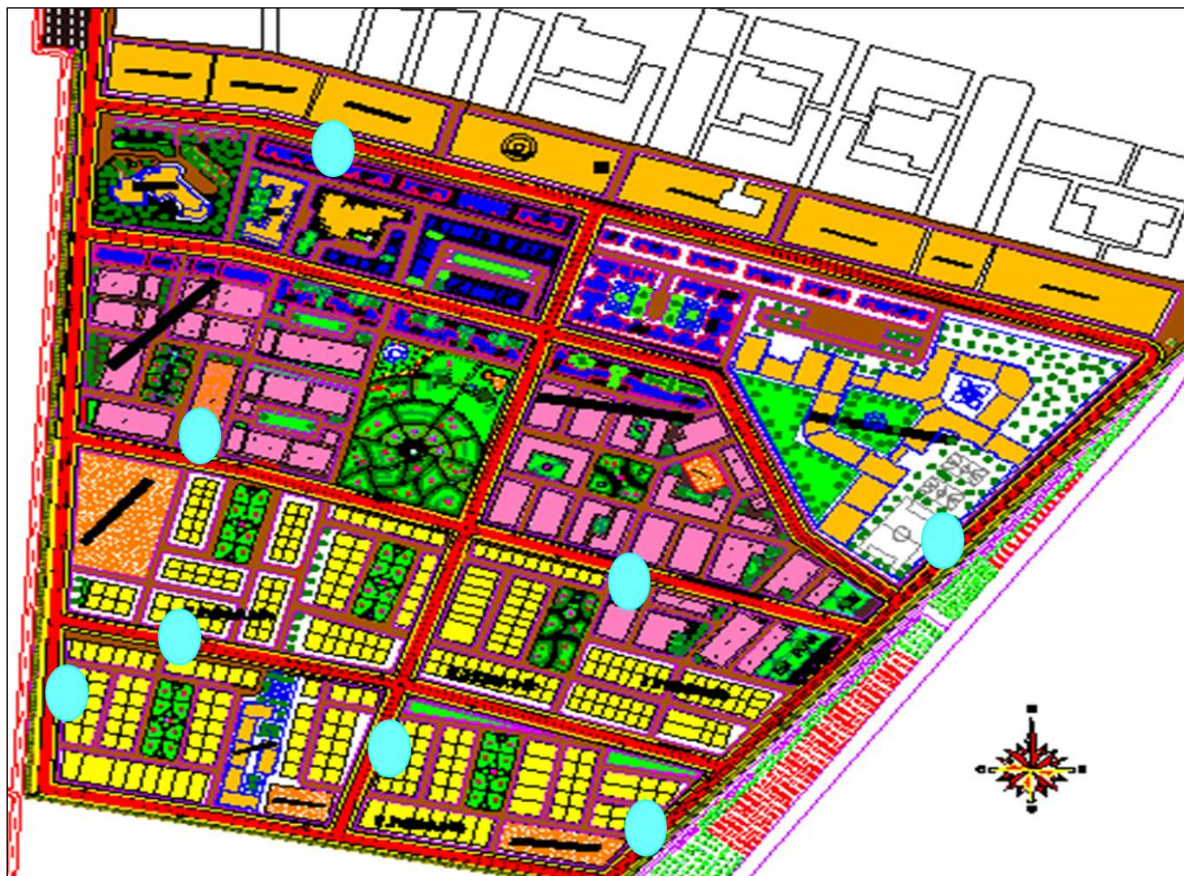


Figure 20 : la voie secondaire
Source : traitement des étudiants

• Vélo :



Stationnement de vélo

Figure 21 : Stationnement de vélo
Source : traitement des étudiants 2015

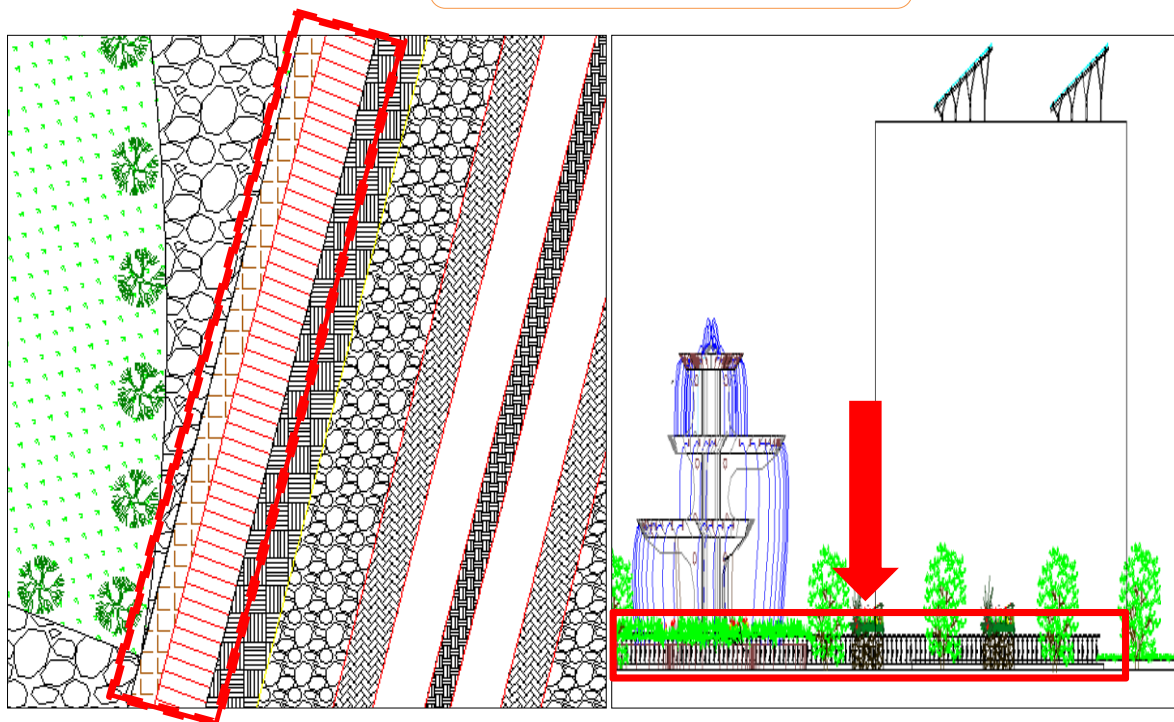


Figure 22 : Stationnement de vélo
Source : traitement des étudiants 2015

• l'écobus

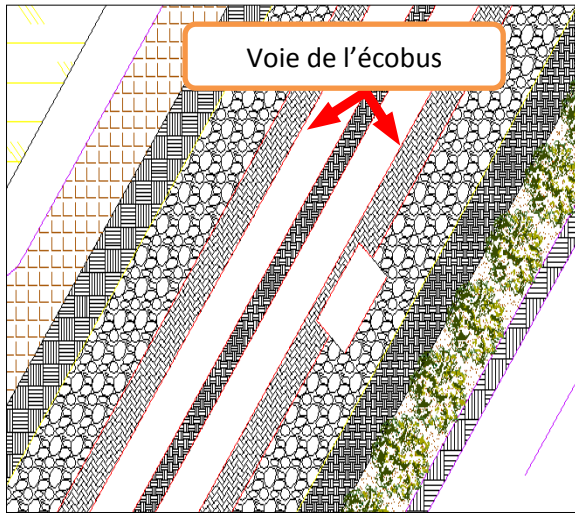


Figure 23 : voie de l'Eco bus
Source : traitement des étudiants

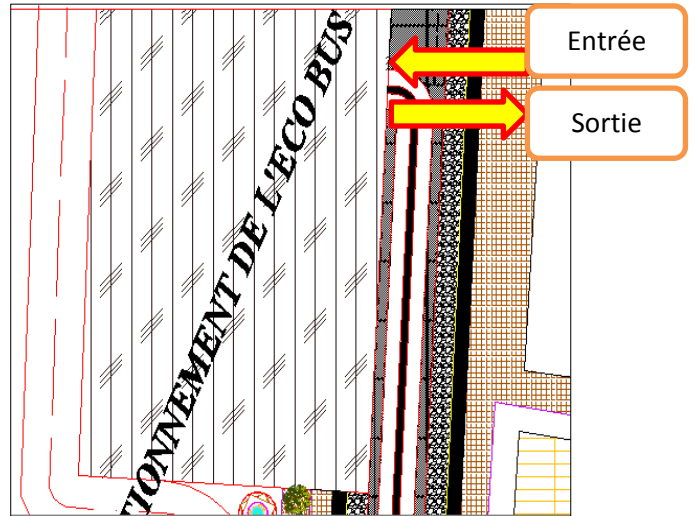


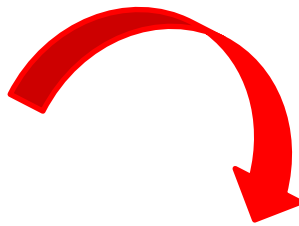
Figure 24 : Station de l'Eco bus
Source : traitement des étudiants 2015



Figure 25 : vue sur Station de l'Eco bus
Source : traitement des étudiants 2015



Figure 26: vue sur la voie principale
Source : traitement des étudiants 2015



Conclusion

Qui dit transport urbain, dit pollution, encombrement, bruit etc.....Arrivé à son lieu de travail relève de l'exploit. ; Donc se quartier on a fait une amélioration pour :

- Limiter la pollution atmosphérique des transports
- Limiter l'émission du bruit
- Favoriser l'utilisation rationnelle de l'énergie
- Favoriser l'utilisation optimisée de l'espace
- Favoriser la sécurité des déplacements.



Figure 27: vue sur les voies principales
Source : traitement des étudiants 2015

Bibliographie :

- ✦ Les transports dans les grandes métropoles.
- ✦ Espace public moderne.
- ✦ Les espaces urbains dans la ville.
- ✦ Le temps dans la ville.
- ✦ Thèse: interaction, transport urbain occupation
- ✦ Revue TEC N°56
- ✦ Encarta 2006
- ✦ Universalis2006
- ✦ Neufert
- ✦ Sites Internet