

Université de Blida 1
Institut d'Architecture et d'Urbanisme



Master 2
ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN
MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Pour une nouvelle image de BLIDA
Restructuration et renouvellement urbain
du quartier de la Gare

Etudiant (s) :
Mekfouldji Billel
Bouyakoub Abd el Moumen

Encadreur: Mr. Tahari

2014-2015

Remercîment

On dédie ce travail à nos parents et familles, sans eux, rien de ce que nous avons accompli durant ces cinq dernières années n'aurait été possible.

On remercie toutes les personnes qui nous ont aidé à mettre en œuvre ce travail et tous ceux qui ont Contribué à notre formation.



Résumé / Avant Propos

Ce travail s'inscrit dans une optique d'amélioration et de renouvellement de l'image de la ville de Blida. Il s'agit d'en arriver à identifier une partie de la ville comme sujet d'étude et d'en diagnostiquer les différents dysfonctionnements, ensuite proposer des solutions. En appréhendant les deux échelles d'intervention urbaine et architecturale, ce travail s'est fait selon **Cinq grandes phases inscrites sous trois chapitres**.

Une première introductive, définira la problématique générale ainsi que la présentation de l'aire d'étude et la **méthodologie que l'on adoptera**.

La deuxième phase sera réservée à l'état de l'art et nous permettra de tirer des enseignements précieux et utiles. Cette phase est intitulée phase thématique.

La troisième phase cognitive, consiste à une prise de connaissance avec l'aire d'étude.

La quatrième dite normative consiste à proposer un plan d'aménagement global de l'aire d'étude, en nous basant sur les connaissances acquises des phases précédentes.

La dernière phase opérationnelle, sera réservée à la concrétisation du projet Architectural.

CHAPITRE 1 : INTRODUCTIF

1.1 PREAMBULE	1-3
1.2 OBJECTIFS TRACES	4
1.3 CHOIX DE LA VILLE DE BLIDA	5
1.4 CHOIX DE L'AIRE D'ETUDE	6
1.5 PROBLEMATIQUE GENERALE	7
1.6 METHODOLOGIE DE TRAVAIL	8

CHAPITRE 2 : THEMATIQUE

2.1 La dimension durable	10-12
Etude thématique d'un écoquartier.	
2.1.1 Aperçu historique sur l'écoquartier.	
2.1.2 Analyse d'exemple	
1.1 Situation et problématique.	
1.2 Objectifs d'intervention.	
1.3 Grandes lignes du projet.	
2.2 Le Renouvellement Urbain	13-17
2.2.1 Le Renouvellement Urbain Durable	
2.2.2 Analyse d'exemple	
1.1 Situation et problématique.	
1.2 Objectifs d'intervention.	
1.3 Grandes lignes du projet.	
2.3 Les quartier de la gare Entre liaison et césure (l'expérience européenne)	18-24
2.3.1 Problématique et traitement	
2.3.2 Analyse d'exemple	
1.1 Situation et problématique.	
1.2 Objectifs d'intervention.	
1.3 Grandes lignes du projet.	

CHAPITRE 3: LE CAS D'ETUDE

3-A- PHASE COGNITIVE

-PRESENTATION DE L'AIRE DE REFERENCE	25
-L'ANALYSE URBAINE DE LA VILLE A TRAVERS L'HISTOIRE	
3-1 La croissance	26-31
La période ottomane 1535- 1830	
La période coloniale de 1839-1962	
La période post - indépendance 1862-2009	
Synthèse de la croissance	

LA VILLE ACTUELLE

-Présentation de l'air d'étude	32-33
3.2 Tissu Urbain	34-38
Structure viaire	
Structure du Parcellaire	
Structure du Bâti	
3-3 Réseau & Mobilité	39
3-4 Paysage Urbain	40
3-5 Les problématique spécifique de l'aire d'intervention	42
3.6 Actions a entreprendre	45
2.7 Schéma de structure	46
3-8 La Dimension durable	47

3-B- PHASE NORMATIVE

4-1 Thématique d' intervention	52
1-1 Réseau viaire	
1-2 Bâti	
1-3 Réseau et mobilité	
1-4 Paysage urbain	
4-2 Scenarios d' intervention	54
2-1 Variante 1	
2-2 Variante 2	
4-3 Variante urbaine choisi	53-60
3-1 Persistances	
3-2 Structure urbaine projetée	
3-3 Programme fonctionnel Projeté	
3-4 La dimension durable	
3-5 Schéma d'aménagement général	
Façades / coupe urbaine	
3-6 Espace public / Espace de vie	
3-7-Typologie d' llot	

3-C- PHASE OPERATIONNELLE (conception d'un centre commercial)

5-1 Aspect Formel	61
5-2 Aspect Fonctionnel	62
5-3 Aspect Spatial	64
5-4 Expression des Façades	66
5-5 Aspect Structural	68
6- Conclusion	71

ANNEXE

1- LE PROJET URBAIN EN IMAGES	1-3
2- DIMENSION DURABLE (LE PROJET ARCHITECTURAL)	4-9
-CHOIX DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION	
3- DOSSIER GRAPHIQUE	10-16
4- ECO RESPONSABLE	17-19



PHASE INTRODUCTIVE

1.1 PREAMBULE

1.2 OBJECTIFS TRACES

1.3 CHOIX DE LA VILLE DE BLIDA

1.4 CHOIX DE L'AIRE D'ETUDE

1.5 PROBLEMATIQUE GENERALE

1.6 METHODOLOGIE DE TRAVAIL

1.1 PREAMBULE

Introduction à la thématique générale du master 'ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN'

La problématique générale du master 'Architecture et Projet Urbain' s'inscrit dans le cadre des études concernant le contrôle des transformations de la forme urbaine, au sein de l'approche morphologique à la ville et au territoire.

Elle s'insère dans le large corpus des recherches urbanistiques critiques sur le contrôle et la production des formes urbaines en réaction à l'approche fonctionnaliste de production de la ville des années 1950-70 qui recourrait aux modèles de l'urbanisme moderne.

Elle privilégie le fond territorial comme fondement de la planification des ensembles urbains et support (réservoir, matrice affectée par des structures multiples) pour définir et orienter leur aménagement : les forces naturelles qui ont assuré par le passé le développement organique des villes seront mises en évidence pour constituer le cadre nécessaire à la compréhension des rapports qu'entretiennent ces villes avec leur territoire.

S'appuyant sur le considérable capital de connaissances produit et accumulé au cours du temps par la recherche urbaine, la recherche urbanistique investit actuellement, d'une manière particulière, le domaine des pratiques nouvelles et des instruments nouveaux de projet ainsi que les nouveaux moyens de contrôle de l'urbanisation et de ses formes.

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

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

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

Au cours de la décennie qui suivra, parmi les différents auteurs et théoriciens du projet urbain, Christian Devillers se distinguera sur la scène architecturale comme auteur – et acteur- dont la contribution épistémologique sur le thème du projet urbain sera la plus conséquente².

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

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

Introduction à la thématique générale du master 'ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN'

Après avoir rappelé les principales qualités qui font la ville : sédimentation, complexité, perdurance des formes pour de nouveaux usages, etc., Devillers développera trois aspects³ :

- Le premier concerne une **théorie de la forme urbaine** : la ville considérée comme un espace stratifié, c'est-à-dire constitué de différents niveaux de projet correspondant à autant d'échelles spatiales (réseau viaire, îlot, unité parcellaire...) et de réalisations relevant chacune d'acteurs et de logiques spatiales différents.
- Le deuxième aborde les **méthodes du projet urbain**, et reprend en écho aux qualités de la forme urbaine traditionnelle, l'idée de décomposition des temps et des acteurs de projets en fonction de deux échelles : celle de la définition du fragment urbain et celle de la conception de l'édifice.
- Le troisième s'attaque à la difficile question des **logiques institutionnelles et procédurales**. L'auteur se livre à une critique en règle de l'urbanisme opérationnel et pointe l'absence de vision spatiale, l'abstraction du règlement par rapport à la notion traditionnelle de règle ; une nuance qu'il illustre par l'évolution des notions d'alignement et de gabarit.

C'est l'alternative à l'urbanisme au travers de la notion de 'Projet Urbain', qui se définit en filigrane de l'ensemble de ces propos qui nous permettront de construire une démarche de substitution au sein de laquelle l'histoire et le territoire constitueront les dimensions essentielles. Dans les faits, le projet urbain est aujourd'hui un ensemble de projets et de pratiques qui gèrent notamment de l'espace public et privé, du paysage urbain.

« Sans refléter une doctrine au sens étroit du terme, l'idée de projet urbain renvoie cependant à un point de vue doctrinal qu'on s'efforce de substituer à un autre : l'urbanisme opérationnel, et qui peut s'exprimer plus ou moins en fonction de seuils »⁴.

Il s'agira alors, d'une part, de développer les outils de définition, de gestion et de contrôle de la forme urbaine et de réintroduire la dimension architecturale et paysagère dans les démarches d'urbanisme, et, d'autre-part, situer la démarche du projet urbain entre **continuité avec les données de la ville historique et référence à l'expérience de la modernité**.

Dans la démarche du master 'Architecture et Projet Urbain', le passage analyse-projet a constitué une préoccupation pédagogique majeure dans l'enseignement du projet architectural et urbain. Dans ce registre, on citera Albert Levy et Vittorio Spigai [1989] dans leur 'Contribution au projet urbain', qui privilégieront la dimension historique pour assurer le passage entre analyse et projet : la continuité historique devant permettre d'assurer la 'conformation' du projet à (et dans) son milieu.

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

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

**Introduction à la thématique générale du master
'ARCHITECTURE ET PROJET URBAIN'**

Cette même préoccupation est abordée par David Mangin et Pierre Panerai [1999] sous une autre optique : celle de la réinsertion des types bâtis, majoritairement produit par l'industrie du bâtiment, dans une logique de tissus.

L'histoire des villes, quant à elle, nous enseigne la permanence des tracés (voieries, parcellaires...) et l'obsolescence parfois très rapide des tissus. Il convient donc à partir de la production courante d'aujourd'hui (types, programmes, financements et procédés constructifs habituels des maîtres d'œuvre moyens) de travailler dans une perspective nouvelle qui intègre dès l'origine une réflexion sur les évolutions et les transformations possible, d'origine publique et privée. Cette tentative d'actualiser les mécanismes et les techniques qui ont permis de produire les villes, débouche ici sur des indications très pragmatiques et pratiques (tracés, trames, dimensionnements, découpage, terminologie...).

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

Le retour à l'histoire ne signifie cependant pas le rejet 'simpliste' de la modernité pour une attitude nostalgique envers la production urbaine ancienne : les productions architecturales et urbaines du XXe siècle nécessitent en effet une plus large évaluation critique de leurs modèles et méthodes, suscitant de nombreuses voies de recherche.

Au courant de l'année universitaire 2014/2015 et parmi les différentes optiques à partir desquelles le projet urbain a été abordé et développé, on citera :

- Le Projet Urbain en centre historique
- Le Projet Urbain en périphérie
- Le Projet Urbain et les Instruments d'urbanisme
- Le Projet Urbain et les nouvelles centralités
- Le Projet Urbain et le développement durable

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

1.2 OBJECTIFS TRACES

L'option **Projet Urbain** Propose une formation où la notion de savoir est intimement liée à la notion de savoir faire, en nous assurant une qualification technique et théorique afin d'agir dans les champs de l'aménagement urbain et de la transformation des territoires et du paysage et également de développer nos capacités de dialogue et de négociation avec les différents acteurs de la ville.

-L'objectif de l'architecte urbaniste repose sur l'aptitude à penser et à élaborer les formes et les espaces, et à développer la capacité à maîtriser, tant sur le plan théorique que pratique d'où la conception du projet architectural et urbain.

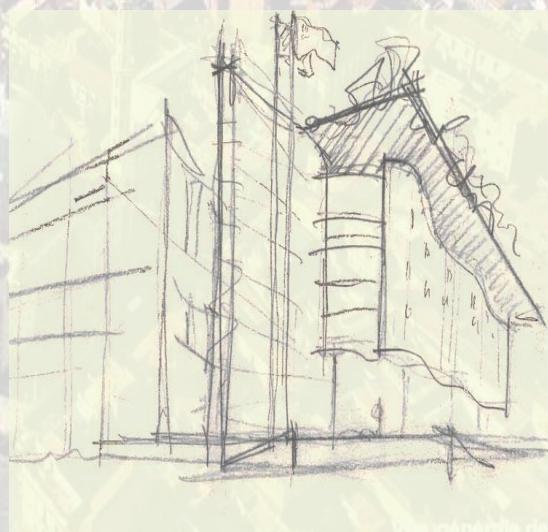
-Durant notre cursus, nous avons pu appréhender diverses dimensions de cette discipline. Cette année par contre a pour but d'approfondir et synthétiser nos connaissances en élaborant un projet urbain riche en réflexions tout en intégrant la dimension de durabilité.

Pour ce qui est de l'aménagement urbain nous avons jugé important de se focaliser sur les principes suivants:

- Le lieu public comme composante fondamentale de la structure urbaine.
- La mixité urbaine est fortement recherchée.
- L'établissement de liens de continuité entre l'existant et le projeté. En espérant contrôler la forme urbaine et s'assurer de la continuité historique.

- **concernant l'élaboration du Projet d'architecture on va s'appuyer sur ces bases suivantes :**

- Des connaissances liées à l'urbain et aux techniques d'aménagement.
- Un projet ne doit pas avoir de sens que dans son site, ce qui nous mène à chercher les éléments d'ancrage du projet dans son contexte.
- La maîtrise du processus de conception qui a pour but de mener à un bon équilibre entre les différentes dimensions du projet.
- L'intégration intelligente de la dimension de durabilité au niveau des échelles urbaines et architecturales.



« ...Placée au gré du hasard géographique, en face de koléa sainte; Blida paraissait à demi caché dans les forêts d'arbres au fruit d'or... »
Eugène Fromentin. (1).

1.3 CHOIX DE LA VILLE DE BLIDA

Jamais les zones urbaines n'ont suscité autant d'intérêts contradictoires et d'inquiétudes que ces dernières années.

Les villes sont aujourd'hui coincées entre la tentation de la fuite en avant et la nécessité de garantir l'avenir en répondant au double défi de développer un espace de vie, pour y maintenir et attirer des habitants, et en même temps d'assurer un développement économique durable.

La ville de Blida s'est toujours développée par addition, comme d'autres villes du territoire national. Cela a créé des ruptures entre ces systèmes urbain.

C'est donc, en réaction à ce constat qu'on a décidé d'œuvrer pour « Une Nouvelle Image De Blida » dans le cadre d'un projet urbain



Figure : Vue de dessus sur la ville de (BLIDA)

Notre intervention aura pour but d'améliorer la qualité de vie et paysagère , a travers un projet urbain qui met en œuvre les principes de la Ville durable ou l'urbanisme durable (reconstruire la ville sur elle-même)tout en essayant de Renouer les liens avec le tissu urbain existant, en créant une continuité entre les différentes entités de celle-ci. Il s'agit donc de trouver une logique qui puisse combler l'abîme entre le passé et le futur

1-Eugène Fromentin. L'orient révélé 1- L'Algérie, (1820-1876),p30.

1.4 CHOIX DE L'AIRE D'ETUDE

Notre Intervention va se porter sur un des premiers pôles de croissance de cette ville a savoir le Quartier de la gare présentant plusieurs avantages stratégiques :

Ce dernier de point de vue historique matérialise la première extension extra-muros de l'ancienne ville (premier pôle de croissance)

-De point de vue de sa situation ce quartier est alimenté Par les plus importants axes structurants à l'échelle de cette ville :

- L'axe territorial historique Blida – kolea
- L'axe économique le boulevard des 20 mètres (Med Boudiaf) .
- Le chemin de fer comme axe de communication
- C'est notamment un site tampon qui articule le centre à sa périphérie pouvant faire objet de résolution de plusieurs problématiques qui sont à l'échelle de la ville en l'occurrence de la Mobilité à titre d'exemple ou bien la rupture générée par le chemin de fer .



-Pour finir et dans le cadre de notre problématique générale qui consiste à attribuer une nouvelle image a cette ville de Blida, ce quartier se présente comme une véritable opportunité de renouvellement notamment par La qualité urbaine de la situation , La consistance de la problématique , et ses ressources foncières sous estimées.

1.5 PROBLEMATIQUE GENERALE

Blida n'est pas en reste des problèmes auxquels sont confrontées les villes algériennes mais sa particularité se trouve dans la stagnation de son évolution et la gestion de son développement urbain qui est dû d'une part à une inadéquation des instruments d'urbanisme dont elle a fait l'objet. Aujourd'hui elle se retrouve saturée et les différentes structures urbaines ne répondent plus.

L'absence d'études sur la forme urbaine ont eu des répercussions négatives telles:

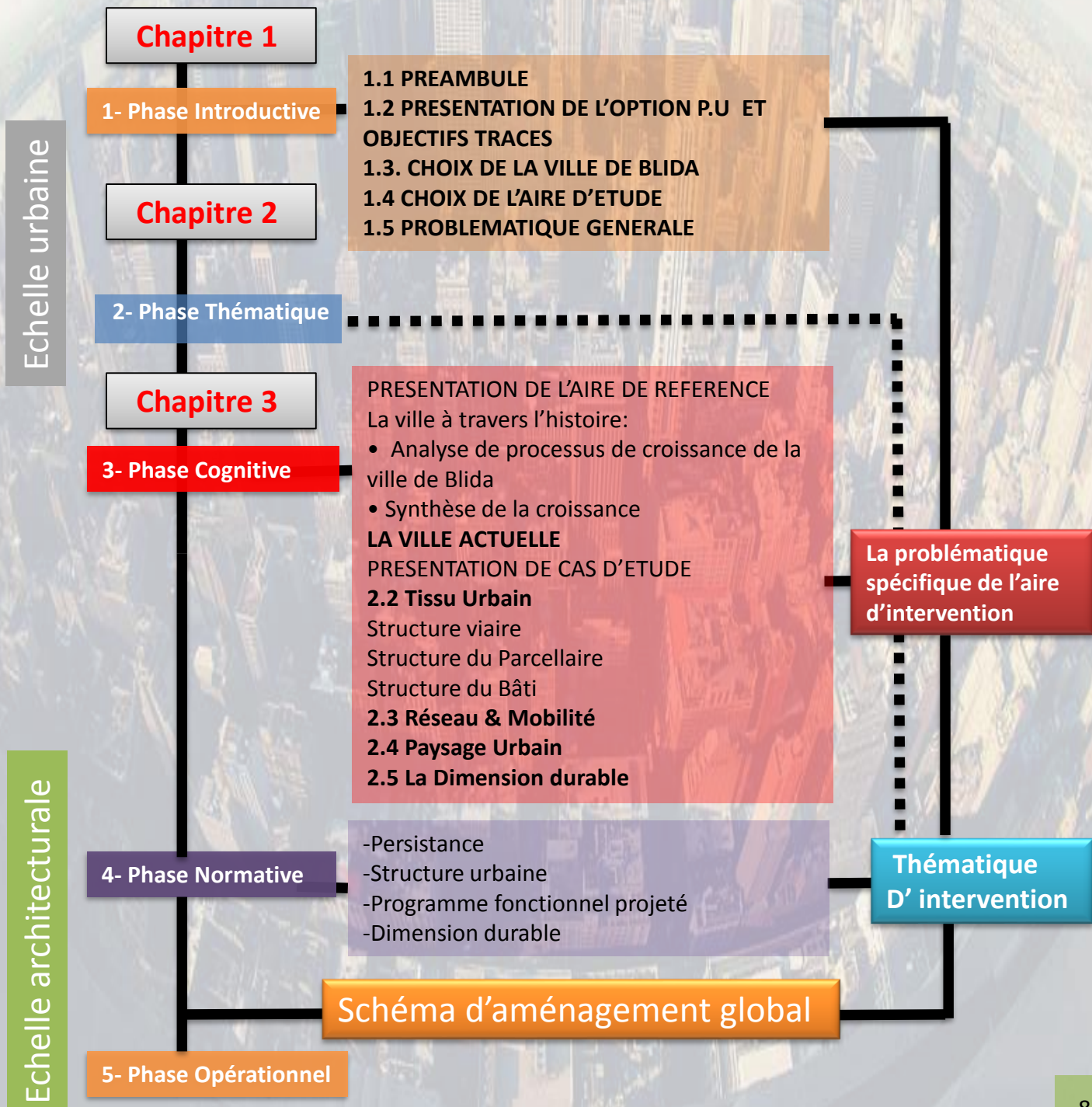
- La perte des caractères de l'urbain et la mauvaise qualité de l'espace public.
- La dégradation de son patrimoine architectural.
- L'étalement urbain non contrôlé.
- La présence d'unités militaires et industrielles au sein de la ville, contribuant à son disfonctionnement.
- La saturation de son réseau viaire, et sa conséquence néfaste sur la mobilité urbaine.
- La non organisation des grands ensembles d'habitats (1000logements, Khazrouna, ADDL ...) qui nécessitent une requalification afin de les intégrer dans le grand Blida.

-Blida s'est toujours développée par addition. A l'image d'autres villes du territoire national qui connaissent des projets de réaménagements et de structurations à grande échelle, ce qui a créé des ruptures entre ces systèmes urbains. Notre intervention consistera à redéfinir cela à travers un renouvellement urbain durable pour une nouvelle image de la ville .

1.6 METHODOLOGIE DE TRAVAIL

La démarche méthodologique engendre trois Chapitres :

- 1- **Un premier introductif** comportant la problématique générale ainsi que l'objectif du travail.
- 2- **Le deuxième thématique** : comportant une prise de connaissance (Etat de l'Art) en relation avec la thématique développée
- 3- Un troisième sur l'étude de cas qui regroupe trois phases différentes:
 - une phase cognitive : est une phase de prise de connaissance avec l'aire d'étude, celle-ci est composée de deux parties ; une partie liée à l'histoire alors que la seconde appréhende la ville telle qu'elle se présente actuellement. Cette phase est sanctionnée par l'élaboration d'une problématique spécifique.
 - Une deuxième phase normative a pour but la matérialisation de l'aménagement urbain.
 - la dernière phase opérationnelle consistera à développer le projet architectural





Phase thématique:

1 La dimension durable

Etude thématique d'un écoquartier.

1.1 Aperçu historique sur l' écoquartier.

1.2 Analyse d'exemple

1.2.1 Situation et problématique.

1.2.2 Objectifs d'intervention.

1.2.3 Grandes lignes du projet.

2 Le Renouvellement Urbain

1.1 Le Renouvellement Urbain Durable

1.2 Analyse d'exemple

1.2.1 Situation et problématique.

1.2.2 Objectifs d'intervention.

1.2.3 Grandes lignes du projet.

3 Les quartiers de la gare Entre liaison et césure (l'expérience européenne)

1.1 Problématique et traitement

1.2 Analyse d'exemple

1.2.1 Situation et problématique.

1.2.2 Objectifs d'intervention.

1.2.3 Grandes lignes du projet.

But de l'analyse :

On a jugé important d'introduire cette phase thématique, qui est dédiée à l'état de l'art concernant les thèmes ou problématiques auxquels on fait face dans notre cas d'étude relative a ces Trois Points :

- 1 La dimension durable
Etude thématique d'un écoquartier.**
- 2 Le Renouveau Urbain (Durable)**
- 3 Dé(s)connexions urbaines / césure urbaine
Les quartiers de la gare Entre liaison et césure
(l'expérience européenne)**

Chaque point sera consolidé par un exemple ayant pour but de tirer synthèses , des concepts qui vont nous servir comme appuis pour notre composition urbaine

Etude thématique d'un écoquartier

1.2 Analyse d'exemple : L'éco quartier de Clichy-Batignolles – Paris

1.2.1 Situation et Problématique:

L'éco quartier de Clichy-Batignolles se situe au nord-ouest de Paris dans le 17^{ème} arrondissement. Il occupe un point de jointure entre le centre de la ville et les communes de Clichy la garenne et Levallois Perret.

La ville de Paris a été stimulée pour collaborer à la réalisation de ce projet en ayant comme motif l'emplacement que va occuper l'opération d'aménagement d'un écoquartier urbain parisien dans une friche urbaine et ferroviaire en rajoutant le lien qui va s'établir que ce soit spontanément ou incité.

Le fameux projet de Clichy-Batignolles sera achevé d'ici 2017, après 15ans de travaux.

La ville va enfin bénéficier de l'opportunité d'un éminent et prodigieux parc, qui sera englobé par un écoquartier qui occupera la place d'un immense terrain qui était un ancien dépôt (locomotives à vapeur)



1.2.2 Objectif de l'intervention :

Le Projet de Clichy-Batignolles tourne autour de principes et objectifs de développement durable tout en restant contemporain et en atteignant aussi le design urbain et architectural qui vise à chercher à harmoniser les formes et les fonctions des objets.

L'aménagement de ce projet s'est basé sur plusieurs objectifs, qu'on résume dans les points suivants.



Etude thématique d'un écoquartier

Il y a quelques années le développement durable était souvent considéré comme un simple effet de mode, beaucoup de collectivités locales ont depuis compris la pertinence de la démarche et ont intégré les principes dans toutes leurs politiques publiques, si les zones d'activités ont constitué le premier champ de réflexion, c'est l'aménagement urbain qui s'est révélé être le terrain idéal d'expérimentation et d'innovation.

© M. J. Bull
PHOTOGRAPHY

1.1 Aperçu historique sur les écoquartiers:

Un Eco quartier, est un quartier urbain à caractéristiques écologiques modernes; Les premières expérimentations de quartiers différents, alors appelés « Eco quartier », ou « Proto-quartiers » ont eu lieu à partir des années 1960 et se sont clairement réalisées en opposition à la conception conventionnelle de la ville, la solution envisagée était donc de sortir de la ville de manière radicale. Ce n'est qu'à partir des années 1990, que ces préjugés anti urbains ont été dépassés et que la ville est apparue comme une solution possible et un lieu d'expérimentation, les initiatives se déplacent alors dans les centres urbains avec les quartiers prototypes d'Europe du Nord. On a comme exemple: (BedZED à Londres, B001 à Malmo, Vauban à Fribourg en Brisgau..), avec ces quartiers on passe de l'initiative citoyenne et collective des proto-quartiers à une mobilisation d'acteurs public à toutes les échelles. Les collectivités étaient alors au premier plan pour mener des actions d'aménagement urbain durable, ces quartiers emblématiques et médiatisés ont eu pour mérite de dépasser le côté marginal des proto-quartiers et de valoriser le concept d'écoquartier en tant que modèle durable



Fig: BedZED à Londres.



Fig: Vauban à Fribourg en Brisgau.



Fig: B001 à Malmo.

Etude thématique d'un écoquartier

1.2.3 Les Grandes ligne du projet:

- La pertinence du schéma radioconcentrique en matière de déplacements des ceintures vertes et de la logistique urbaine etc....
 - La justesse d'une politique des transports qui vise une résolution globale du développement urbain, en privilégiant la desserte en transport en commun des zones denses.
 - L'utilisation complète des grandes friches intramuros pour absorber l'insuffisance du logement et enrichir les secteurs isolés des équipements et aménités nécessaires à une qualité de vie accessible au plus grand nombre.
 - Sortir de leur isolement pour créer les conditions d'accueil de nouvelles activités économiques voire de grands équipements susceptibles de rééquilibrer la zone dense.
 - Mixité des programmes (logements, équipements publics, commerces et services, bureaux).
 - Création d'un grand parc paysager et installation des îlots de logements directement autour du parc.
 - Une Attention particulière à l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.
 - Réalisation de plusieurs ouvrages de franchissement permettant de traverser le faisceau des voies ferrées et les grands axes routiers.
 - Préservation des éléments de patrimoine architecturaux
 - Restructuration sur place des fonctions ferroviaires liées au réseau de la gare saint Lazare.
 - Intégration des activités logistiques urbaine.
 - Amélioration des liaisons entre Paris et Clichy-Batignolles.
- Donc, le challenge consiste à créer des quartiers durables et écologiques à proximité d'infrastructures lourdes de transport, qui présentent une source de nuisance sonore et de pollution atmosphérique.**



Le renouvellement urbain

-La notion de renouvellement urbain est fréquemment utilisée dans des contextes très différents. Dans les domaines de l'aménagement et de l'urbanisme, elle correspond à une action sur la morphologie urbaine d'un quartier, d'un îlot. Ce terme est aussi employé dans le cadre des politiques de la ville comme un moyen de revaloriser certains espaces dégradés .

-Le renouvellement urbain fait l'objet de nombreuses études qui débattent à travers l'idée de « reconstruire la ville sur elle-même », l'objectif est de limiter l'étalement urbain dans les périphéries mais aussi de remodeler le tissu urbain existant pour tenter de solutionner certains problèmes sociaux. Cela peut se traduire par la reconquête et la construction dans des espaces peu denses ou laissés en friche, par la reconstruction de certains quartiers, mais aussi par le rééquilibrage de l'implantation des populations et des activités conduisant à plus de mixité sociale et fonctionnelle.

Les processus qui lui sont associés sont le recyclage, la réhabilitation, le remodelage, la restructuration. Il est donc nécessaire de distinguer les différents aspects du renouvellement urbain, sa dimension sociale à travers la rénovation urbaine et sa dimension morphologique.

Le projet de renouvellement urbain intervient sur trois axes :

-la requalification des espaces collectifs et publics

-la redistribution optimale des équipements publics et commerciaux...

-la reconstitution d'un nouveau quartier suite à des actions de démolition

Les champs d'action que recouvre le renouvellement urbain se sont progressivement élargis, le renouvellement est amené à répondre à différents enjeux. Ils sont repris dans le cadre des recherches du **Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CTS)** à travers son **laboratoire de sociologie urbaine qui distingue, dans une approche extensive, les différents enjeux du renouvellement urbain « durable »**

Le renouvellement urbain

Les champs d'action que recouvre le renouvellement urbain se sont progressivement élargis, le renouvellement est amené à répondre à différents enjeux. Ils sont repris dans le cadre des recherches du **Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB)** à travers son **laboratoire de sociologie urbaine** qui distingue, dans une approche extensive, les **différents enjeux du renouvellement urbain « durable »**

Les enjeux du renouvellement urbain "durable" (approche du CSTB)

Urbanistique

Recomposer les tissus existant de manière à les revaloriser

Social

Lutter contre une ségrégation croissante des espaces urbains

Economique

Revitaliser l'activité économique là où elle fait défaut

Environnemental

Limiter le mitage de l'espace périphérique et réduire les distances domicile travail



Le renouvellement urbain

1.2 Analyse d'exemple : Le renouvellement du quartier des Halles – Paris

1.2.1 Situation et Problématique:

-Les Halles , un quartier historique situé dans le premier arrondissement parisien et 1ere porte de la capitale avec plus de 750 000 voyageurs qui transitent quotidiennement La gare RER souterraine des halles annexé au forum et un jardin public .

- **Aujourd'hui** Le Site des halles sera renouvelé Sur ses Trois parties (jardin , forum , gare) dans le but d' améliorer le Cadre De vie au sein du Quartier

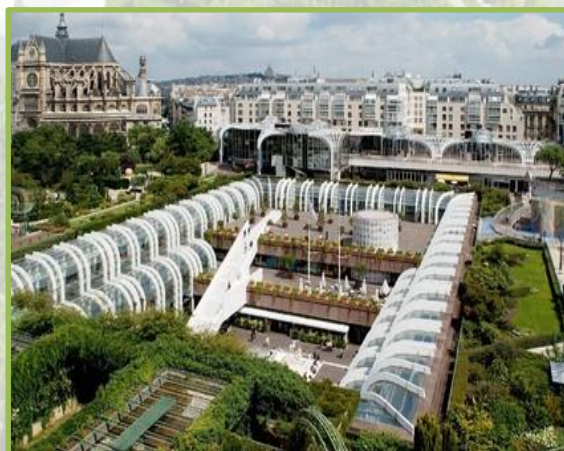
- Les Problématiques Qui Ont initié au Changement :

Un site a forte fréquentation qui n'est plus adapté à son rôle métropolitain majeur

-l'évolution des normes de sécurité

-vieillesse des structures .

Le Forum et le Jardin des équipements peu accueillant qui participe peu a l'animation urbaine



Le renouvellement urbain

1.2 Analyse d'exemple : Le renouvellement du quartier des Halles – Paris

1.2.2 Objectif de l'intervention :

Enjeux de l'opération

- Améliorer le cadre de vie dans le quartier
- Installer la nature dans la ville
- Réintégrer les Halles dans l'enchaînement des grands espaces publics du centre de Paris
- Faire participer le jardin et le forum dans l'animation Urbaine
- Réorganiser les flux de la surface



Le renouvellement urbain

1.2 Analyse d'exemple : Le renouvellement du quartier des Halles – Paris

1.2.3 Les Grandes ligne du projet:

Actions :

- Améliorer le cadre de vie dans le quartier
- Installer la nature dans la ville
- Réintégrer les Halles dans l'enchaînement des grands espaces publics du centre de Paris
- faire participer le jardin et le forum Dans l'animation Urbaine
- réorganisé les flux de la surface

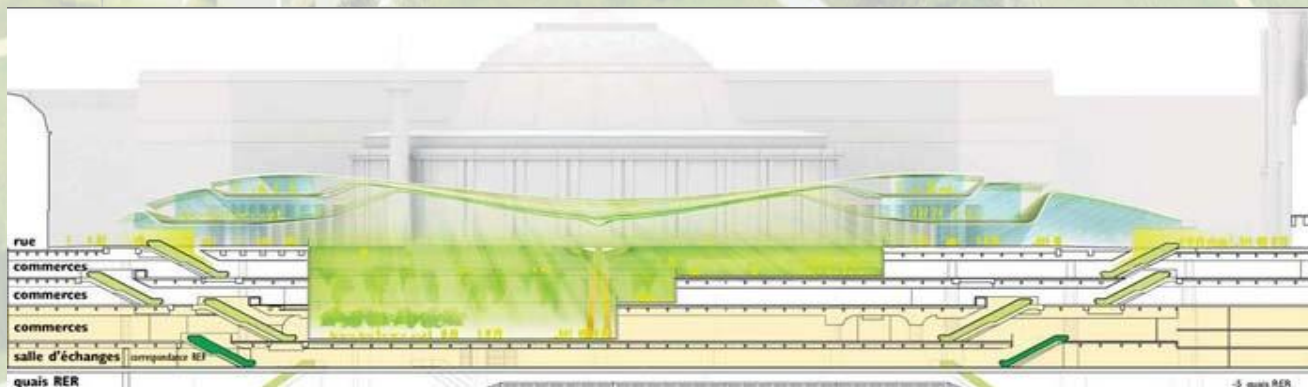
Spécificités du projet

- un projet de Quartier a impacte métropolitains : Le projet s'inscrit ,dans l'enchaînement des grands espaces publics parisiens et métropolitains
- UN LIEN ENTRE LE DESSUS ET LE DESSOUS : un projet qui met en connexion une ville souterraine a la ville de la surface
- Une animation continuelle sous un abri urbain en plein air : a l' Abrisé des intempéries, le patio sera un lieu à vivre pour tous ceux qui fréquentent les Halles
- Un jardin pour tous : aires de jeux , jardins , prairie ...
- Un champ pédestre élargi qui garantira une animation a l'échelle de tout le quartier



Patrick Berger, Grand prix d'architecture 2004

« L' Articulation entre l'espace construit et le milieu vegetal, la Canopée mettra en resonance l'énergie naturelle et l' énergie urbaine »



Les quartiers de la gare Entre liaison et césure (l'expérience européenne)

En milieu urbain, les réseaux aériens et de surface entrent souvent en conflit avec le bâti. Dans la plupart des grandes villes européennes .le réseau ferroviaire crée d'importantes césures dans le tissu. Pour saisir la complexité de l'enjeu entre la gare et son entourage . l'élaboration de multiples coupes de principe se révèle indispensable. Dans le cas où les voies de chemin de fer agissent comme une barrière entre les différentes parties de la ville. une approche topographique est essentielle . C'est ainsi qu'une chute de niveau peut soudainement s'avérer utile, qu'elle peut par exemple servir à établir deux niveaux qui permettent une meilleure gestion des flux. La coupe devient l'élément essentiel d'analyse de l' existant, mais aussi le moyen de projet qui permet de travailler effectivement avec la superposition des nombreux réseaux et ainsi de réconcilier la ville et les flux.

La gestion des passages qui croisent les réseaux de surface est cruciale. Par des interventions qui peuvent être de faible importance. comme le fait de réaménager l'éclairage d'un passage sous voies. il est possible de requalifier certaines interactions entre villes et infrastructures ferroviaires.

Les quartiers de la gare Entre liaison et césure (l'expérience européenne)

Trois échelles d'analyse

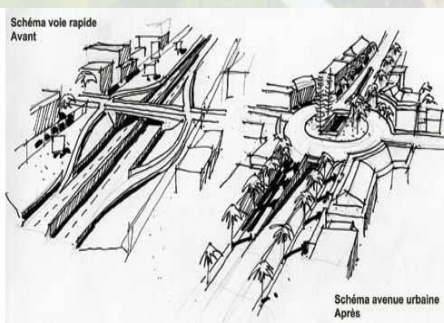
Quant aux projets des interfaces , il s'agit d'y intégrer une analyse qui couvre trois échelles de lecture: l'échelle du territoire , l'échelle urbaine et l'échelle du bâti.

-L'échelle du territoire replace l'interface vis à vis du réseau global , Elle souligne le rôle de la gare en tant que lieu lien et les liaisons qu'elle entretienne avec les différents lieux d'un plus vaste réseau. C'est a ce niveau de réflexion que l'on peut évaluer la nature et l'importance des différents flux et définir avec quel type d'activités l'interface interagit ces éléments permettent de décrypter le programme et l'ampleur de l'opération .

-L'échelle urbaine traite de la relation entre la gare et la Portion de ville qui subit son Influence. Elle articule la relation entre l'interface. principal point d'arrivée et de départ de l'itinéraire d'un piéton dans un quartier, et la portion de ville avoisinante. Sa bonne compréhension permet d'aménager avec pertinence les alentours de la gare. mais aussi d'inclure la possible utilisation de l'espace des quais et des bordures de volés comme parties intégrantes de la ville. En ouvrant les bâtiments de gares sur les quais. ces derniers peuvent ainsi devenir des « rues » et prendre la fonction de trottoir de la ville. En renforçant leur rôle en tant que élément connecteur entre les différentes parties de la ville. ils acquièrent un statut de lieu public sur lequel les bâtiments peuvent s'ouvrir.

L'analyse topographique du lieu et la mise en place d'un zoning en coupe permet de définir les relations spatiales entre la ville, l'interface de transport et l'infrastructure du réseau.

-A l'échelle des bâtiments l'interface joue un rôle primordial et doit gérer de multiples enjeux. Dans le cas d'une interface intermodale, son organisation spatiale doit permettre une superposition et l'interconnexion de différents moyens de transport tels le train. le métro. le bus ou le tramway . Le flux des passagers doit être maîtrisé dans différentes directions et aux différentes heures de Pointe .il s'agit d'organiser les parcours de circulation, mais aussi de gérer les moyens de déplacement mécaniques, notamment le sens de fonctionnement des escalators ou tapis roulant.



Quelques Outils de résolution

la gare un levier pour relier la ville

Le projet de restructuration de la gare de Rennes pour accueillir la future LGV Paris-Rennes et le réaménagement du quartier autour de la gare.

L'objectif de ce projet est de créer de nouveaux espaces publics de qualité qui permettront de favoriser les franchissements piétons de part et d'autre des voies ferrées.

Le projet prévoit d'harmoniser la topographie des lieux relativement accidentée et transforme radicalement le rapport entre la gare et son environnement immédiat. La gare se glissera désormais sous le paysage urbain, le sol de la ville composé d'espaces publics et de commerces conquiert le toit de la gare au lieu de la traverser.



Les Passerelles

La passerelle de Villetaneuse, ville de Seine-Saint-Denis (93) qui connaissait cette problématique de coupure ferroviaire, a résolu ce problème par cet objet technique intégré à un nouveau quartier, permettant de relier les « deux rives » de la voie ferrée



Les dalles de couverture

La dalle de couverture des voies ferrées située à **Paris Rive gauche** dans la zone d'aménagement concerté (Z.A.C) créée en 1991. s'étend sur 130 hectares le long de la Seine permettant d'assurer une continuité entre les quartiers anciens du 13ème arrondissement et la Seine



-L'histoire des dalles de couverture montre que cet outil d'urbanisation controversé n'a que rarement été en phase avec son temps et son environnement. La plupart du temps, ces contextes sont marqués par les critiques et les échecs, au point de se retrouver au rang des tabous de l'urbanisme contemporain. Destinée à représenter et supporter l'avenir des villes, la dalle semble plutôt avoir été utilisée afin de balayer les vices inesthétiques des réseaux et des techniques sous le tapis de la ville et de la conscience collective...

-L'objet dalle a de particulier qu'il va simultanément fabriquer une sous face, c'est à dire un plafond, pour les programmes qu'elle abrite en sous-sols, et une surface, c'est à dire un sol artificiel, pour des usages et des pratiques de plein air et de lumière, libérés enfin de toute contrainte. Cependant, la dalle n'a jamais été considérée comme un bâtiment à part entière, simplement parce qu'elle n'a jamais été pensée comme tel. Elle n'est qu'un système censé répondre aux problèmes inhérents à la ville moderne, comme la paralysie des flux routiers, le transit multimodal, et la contrainte d'accessibilité ou la déconnexion.

Déconnexions urbaines / césure urbaine

1.2 Analyse d'exemple : Restructuration pôle d'échanges multimodal de Rennes

1.2.1 Situation et Problématique:

La ville de Rennes est située en région Bretagne. La ZAC d'Euro Rennes est située au sud du centre-ville de Rennes, autour de la gare de Rennes. L'ensemble du projet se doit donc d'opérer une parfaite couture avec le tissu urbain existant et s'insère dans un ensemble d'aménagements conçu pour proposer une ville **équilibrée et dynamique, accessible à tous**. Euro Rennes comprendra également des logements et des équipements (cinéma d'art et d'essai sur l'îlot Féval, par exemple).

À présent le projet La ZAC d'Euro Rennes vient pour répondre aux enjeux capacitaires, urbain et d'intermodalité et à ces trois enjeux, il convient de rajouter ceux de la sécurité et de l'accessibilité

- Les Problématiques Qui Ont initié au Changement d'Euro Rennes
- Le manque de liaisons urbaines Nord-Sud
- La volonté de renforcer le réseau inter-villes et l'irrigation des territoires
- Amélioration de l'accessibilité de la pointe bretonne
- Relance l'économie de la région



Déconnexions urbaines / césure urbaine

1.2 Analyse d'exemple : Restructuration pôle d'échanges multimodal de Rennes

1.2.2 Objectif de l'intervention :

1- Le principal objectif de l'opération d'aménagement est de poursuivre le développement d'un véritable pôle économique du centre ville, en accueillant des fonctions tertiaires supérieures :

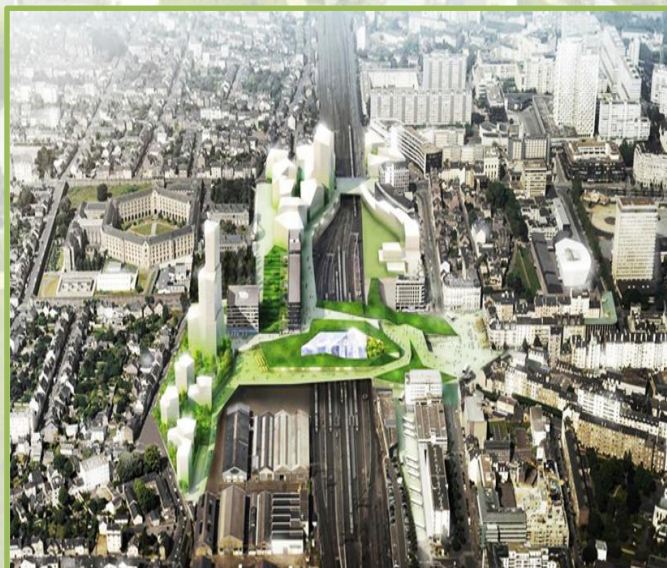
Le projet devra également favoriser une mixité fonctionnelle , en accueillant du commerce , des services , des équipements et de nouveaux habitants dans le respect du PLH(Programme Local de l'Habitat)

2 -Renforcer l'intermodalité du Pôle d'Echanges

3 -Inscrire ce projet dans une démarche de développement durable

4 -Créer de nouvelles liaisons urbaines Nord-Sud :

La principale orientation du projet urbain consiste à développer de nouvelles liaisons urbaines Nord-Sud Pour intégrer pleinement le Pôle d'Echanges Multimodal dans le centre-ville et améliorer l'accroche avec le tissu Existant au Sud.



Déconnexions urbaines / césure urbaine

1.2 Analyse d'exemple : Restructuration pôle d'échanges multimodal de Rennes

1.2.3 Les Grandes ligne du projet:

Actions :

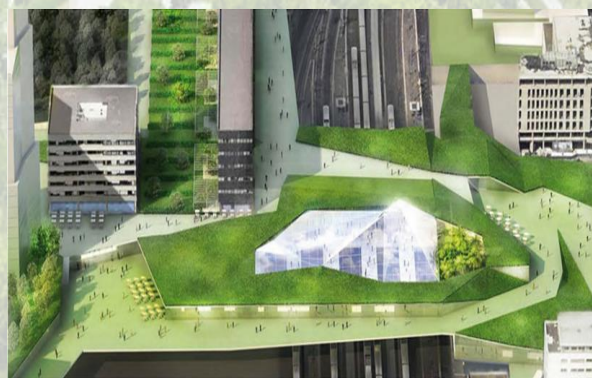
1- **Un paysage urbain novateur** Le projet urbain est celui de l'invention d'un nouveau paysage urbain faisant des contraintes du site

2- **De nouveaux usages Nord/Sud** la question essentielle de la liaison Nord/Sud est une composante de la stratégie urbaine. L'idée du franchissement des voies ferrées elle ne se limite pas à l'installation de ponts ou de passerelles, mais comme la création d'usages nouveaux et d'images inédites de ce quartier transformant radicalement sa perception. Ce n'est plus pour les habitants une limite, un quartier au bout de la ville, mais un élément nouveau du cœur de l'agglomération

3- **Une dimension européenne** la future ouverture de la ligne LGV modifie concrètement la proximité de Rennes avec l'ensemble du pays mais aussi avec l'Europe

4- **Des formes urbaines innovantes** Le projet urbain a aussi pour ambition d'installer au cœur de la ville une nouvelle silhouette architecturale à l'échelle de l'agglomération

5- **Un centre ville animé** Le pôle d'échanges multimodal joue un rôle crucial pour faire de ce nouveau centre un quartier de ville animée en permanence. Il est aussi le dispositif qui met en avant un thème majeur de la ville durable : les modes de transport doux



Déconnexions urbaines / césure urbaine

1.2 Analyse d'exemple : Restructuration pôle d'échanges multimodal de Rennes

1.2.3 Les Grandes ligne du projet:

Spécificités du projet

- Les principes clés d'aménagement de la Zac Euro Rennes répondent à la nécessité de créer un nouveau cœur de quartier qui élargisse le centre-ville vers le sud et organise l'intermodalité à l'échelle de la métropole.
- Comme tout quartier du centre-ville, Euro Rennes réunira tous les temps de la ville, de jour comme de nuit : temps de déplacement, de travail, de détente et loisirs, de culture
- Une mise en place d'une stratégie opérationnelle évitant toute mono-fonctionnalité privilégiera les situations construites contextuelles et les opportunités économiques provoquant la mixité programmatique et sociale. Ils sont les ingrédients d'une nouvelle centralité dynamique



3-A- Phase Cognitive

-PRESENTATION DE L'AIRE DE REFERENCE

-L'ANALYSE URBAINE DE LA VILLE A TRAVERS L'HISTOIRE

2.1 La croissance

La période ottomane 1535- 1830

La période coloniale de 1839-1962

La période post - indépendance 1862-2009

Synthèse de la croissance

- LA VILLE ACTUELLE

Présentation de l'aire d'étude

2.1 Système viaire

2.2 Tissu urbain

Structure viaire

Structure du parcellaire

Structure du Bâti

2.3 Réseau & Mobilité

2.4 Paysage Urbain

2.5 problématique spécifique

2.6 Actions a entreprendre

2.7 Schéma de structure

2.8 La Dimension durable

PRESENTATION DE L'AIRE DE REFERENCE

Blida, la ville des roses et chef-lieu de wilaya, est située à 48 Km au sud-ouest de la capitale Alger. Fondée sur la bordure sud de la plaine de la Mitidja, elle est implantée en contact avec trois milieux naturels : la plaine, le piémont et la montagne.

La ville de Blida a conservé une structure générale en éventail à partir du polygone qui constitue la vieille ville. Depuis l'indépendance la ville de Blida a connu d'importantes extensions et un étalement urbain important.



Figure : situation géographique de la wilaya de Blida



Figure : situation géographique de la ville de Blida



Figure : Place de 1^{er} Novembre

2.1 La croissance

1.2.1 Période Ottomane (1535-1830):

Fig : de la zaouya du marabou

Cette époque se caractérise par l'arrivée d'un marabout venu de l'Est appelé « Sid Ahmed El Kbir », qui vint se fixer vers 1519 au confluent de l'oued Taberkachent et Chebat. C'est un cours d'eau appelé aujourd'hui « oued sidi el Kbir » où il a construit sa zaouïa, bientôt entourée d'une mosquée qui n'a pas tardé à devenir un lieu de pèlerinage.

1533, a vu l'arrivée des Andalous chassés d'Espagne qui se réfugièrent sur la côte algéroise avec l'aide des frères Barberousse. Pris de compassion « Sid Ahmed el Kbir » construisit pour eux des « gourbis » formant un petit village. Leur arrivée dans la région avec l'expérience qu'ils avaient dans le domaine de l'agriculture leur a permis de détourner l'oued de son lit d'origine, du Nord à l'ouest en établissant un nouveau cours, puis ils utiliseront astucieusement la pente pour concevoir des canaux d'irrigation qui sont devenus plus tard des axes structurant de la ville.

Vers 1535 la ville a été marquée par la construction du premier rempart de 3 à 4 mètres de hauteur et une extension peu après. Ce rempart est une ceinture périphérique percée de six portes: Bâb El Kbour (Est-Ouest), Bâb El Rahba, Bâb El Zaouïa, Bâb El Kbour et Bâb El Khouikha.

La densification se faisait autour de l'intersection des deux axes structurants la ville, la rue de Bâb El Dzair et Bab El Kbour (Est-Ouest) et la rue de Bab El Sebt et Bâb Rahba (Nord-Sud) qui matérialisait le cœur de la ville.

Les Blidéens souffrirent de beaucoup de problèmes (les invasions périodiques, des sauterelles, les épidémies de peste...) dont la plus grave fut celle de 1817 (70 personnes mortes par jour, le fléau dura un an.

Mais le tremblement de terre est le fléau dont Blida a le plus souffert, qui se produisit le 5 mars 1825 (3000 morts sur les 7000 habitants). Une bonne partie de la ville fut complètement détruite. Les survivants abandonnèrent les ruines et installèrent des gourbis un peu plus au nord à 2km.

D'après le colonel Trumelet: « les murailles de la ville s'élèvent sur un rectangle dont les petits cotés avaient 1100 coudés et les grands cotés 1500 coudés, la tâche était difficile pour édifier la ville. Ceci est dû aux ébranlements incessants du sol ». Certains habitants ont alors préféré restaurer leurs maisons eux mêmes, pendant que d'autres ont préféré se loger autour de la tannerie, située près de Bâb Ez-Zaouïa en formant ainsi le quartier de la zaouïa (qui existe encore).

Ce tremblement de terre de 1825 a donc considérablement modifier la structure de la ville engendrant beaucoup de vides et l'apparition surtout de fragments d'ilots. L'ensemble des réparations et restaurations entreprises n'aboutirent pas à cause de l'arrivée de la colonisation française.

1535-1830
Implantation et installation des
premiers éléments urbains.



1.2.2 Période coloniale (1830-1962):

Fig : rue d'ALGER

L'armée française avait tourné autour de Blida jusqu'en 1839, sans l'occuper, mais sa présence avait fixé certains lieux stratégiques. L'implantation s'est distinguée par deux périodes principales:

Période intra-muros (1842-1926):

Les premières interventions furent militaires, leurs buts étaient de consolider la défense et de prendre le contrôle de la ville et du territoire, en même temps, démontrer la puissance du colonisateur en imposant des ordres, ses actions se résument aux points suivants:

- Implantation du fort militaire sur l'ancienne citadelle.
- Remodelage de l'espace urbain en superposant une trame en damier sur la trame organique de la ville.
- Création des deux axes structurant la ville.

Ces deux axes se croisent au niveau de la place d'armes qui a été conçue pour servir à la parade militaire et comme lieu de regroupement des troupes.

- Réaménagement de la place Lavigerie (place de la mosquée El-Kawthar), et création d'autres places.
- Percements, alignements du tissu organique de l'ancienne ville.

On voit apparaître un urbanisme militaire qui impose un ordre démontrant la présence du colonisateur. Elle se traduit à l'intérieur de l'enceinte par:

- Une organisation de la vie quotidienne des deux communautés, européennes et musulmanes qui s'est organisée autour des deux marchés (Marché européen et Marché arabe), ce qui a renforcé la dualité de la ville et sa division ethnique en deux parties.
- La démolition de la plupart des mosquées, qui formaient le centre vivant de la ville ottomane furent démolies ou réaffectées en dépôts, églisesetc.



Fig: La place d'armes et son arbre de la liberté

Identification de la place d'armes comme centre du pouvoir européen.

Il y a eu aussi la construction du théâtre, mairie, poste, banque).

a- Structuration des voies.

b- Construction de la ligne du chemin de fer (Alger- Blida).

c- Reconversion des canaux d'irrigation en réseaux d'égouts.

1535-1830
Implantation et installation des
premiers éléments urbains.



1.2.2 Période coloniale (1830-1962):

Fig : Vue aérienne de Blida

Période extra muros (1926-1962):

Cette époque se caractérisa par la restructuration, l'installation et la densification des premiers éléments urbains:

- En 1926 le mur d'enceinte fut abattu, et transformé en Boulevard de ceinture structurant.
- La première période d'urbanisation touche surtout la périphérie immédiate du centre historique, en formant des tâches autour des portes.
- L'extension de la ville s'est faite vers le Nord-Est et le Nord, tandis que ce qui était l'intra-muros reste gêné par les emprises militaires. Au Nord-Ouest, il y a eu l'extension et la densification rapide du quartier de la gare, le long de l'avenue qui relie le centre à la gare. Il y a eu également la construction de quelques immeubles d'habitations.
- A l'est, de grosses villas du faubourg d'Alger furent Bâties.
- La construction d'un réseau serré de voies de communication rayonnant à partir du Boulevard de la ceinture, constitua le support de l'extension urbaine.

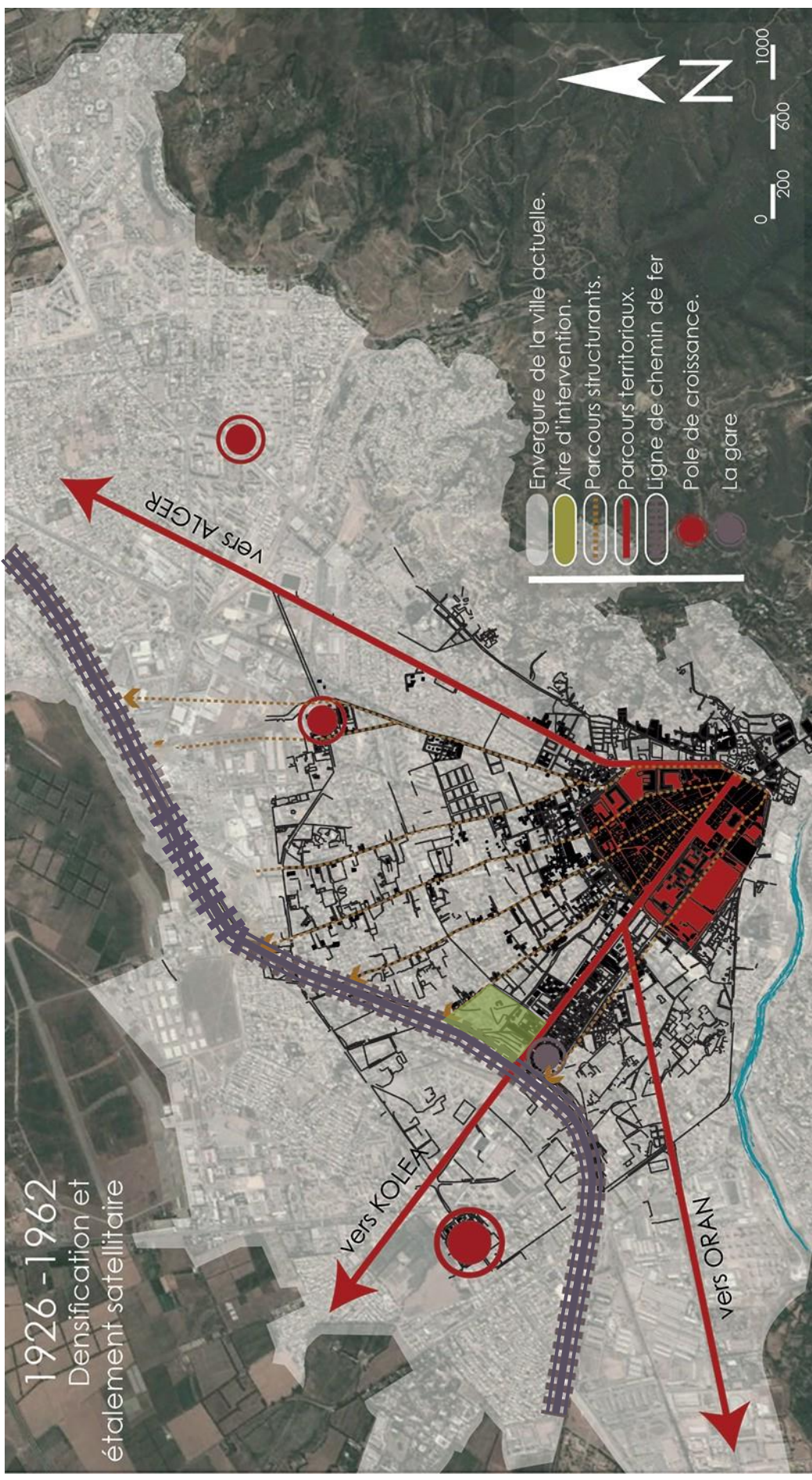
L'extension extra-muros s'est faite suivant plusieurs directions suivant les anciennes seguias et les parcours territoriaux, et une croissance ordonnée par un pôle qui est le noyau central. Au-delà du rempart, l'extension des quartiers se développèrent à proximité des portes.



Fig : La gare de Blida



Fig : Chemin vers la gare



1.2.3 Période poste- indépendance (après 1962):

Fig : Vue aérienne de Blida

A l'indépendance, 1/5 de la surface de l'ancien intra- murs est occupée par l'armée, ce qui a bloqué les opérations de restructuration de la vieille ville, cependant il y a eu:

L'aménagement de nouveaux lotissements entre les parcours de développement à l'échelle urbaine qui mène vers Ouled Yaich, Beni Mered, etc...

L'habitat spontané, commença à se placer de plus en plus. (enclavement du piedmont, cité ben amour, etc...).

- En 1974, démolition des installations militaires. En 1987 établissement des instruments de planification et d'urbanisme (P.C.D, P.M.U, P.U.D, P.D.A.U).

- En 1974 Blida devient chef lieu de wilaya, ce qui engendra la construction d'un siège de wilaya et des logements de fonctions.

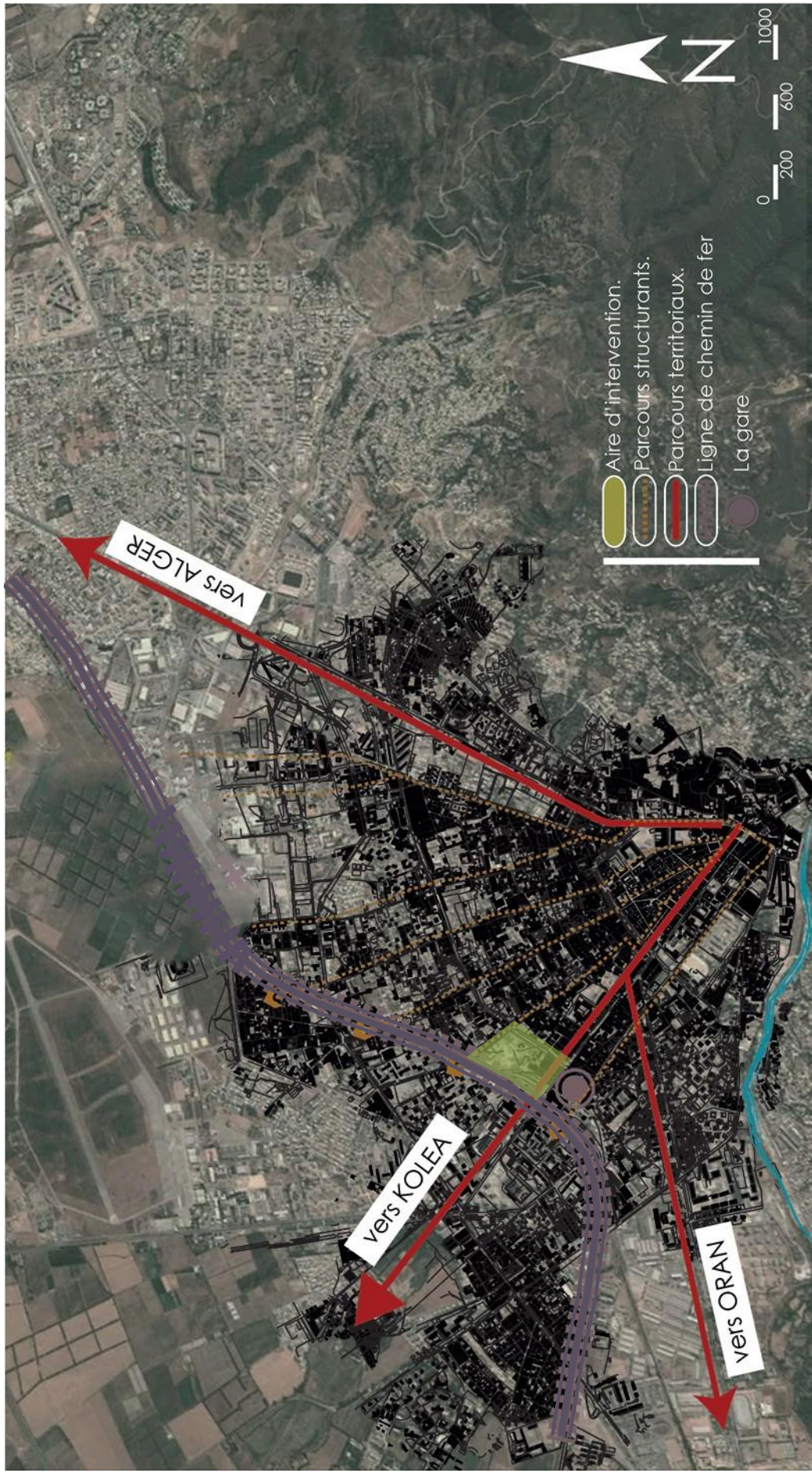
- En 1975 de grandes opérations de logements sont apparues de types collectifs, tels que Khazerouna, 1000 logements... etc.

Cet étalement urbain a eu pour conséquence une conurbation reliant l'ancienne ville à Ouled Yaich , Beni Mered, Bouarfa , Soumaa, Beni Amour, Zaouïa, etc... l'étalement a atteint aujourd'hui ses limites.



Fig : Vue sur la place de beb essbt

La logique de développement par addition continue jusqu'à nos jours malgré Les études du POS et la révision récente en 2012 du PDAU du grand Blida et les différentes tentatives d'urbanisme du piémont de Chrèa. Aujourd'hui la ville se développe vers Soumaa et Bouinan. Cela est dû à la présence des Zone Militaires et la morphologie accidentelle du mont Chéra qui représente des barrières de croissances. Actuellement le développement se fait à l'intérieur du périmètre Urbain par des opérations de densification



1.3 Synthèse de la croissance

La ville de Blida durant toute son histoire a subi des transformations qui sont le résultat de quelques critères globalement nous permettant de dire que la croissance de la ville est du type discontinu :

1. Les éléments générateurs :

- La géomorphologie du site, qui a joué un rôle formateur dans le développement de la ville, et sa croissance urbaine, et qui a dirigé son extension vers le Nord.
- Les deux axes principaux structurant la ville : (nord-ouest)-(sud-est) et (nord-est)-(sud-ouest), et reliant quatre grandes portes de la ville.

2. Les éléments régulateurs :

- Oued Sidi El Kébir qui est un régulateur naturel, il joue un rôle important dans l'extension de la ville, mais il reste toujours une barrière de croissance par rapport à Bouarfa.

3. Les éléments ordonnateurs :

- Les parcours territoriaux historiques, qui ont ordonné la croissance en premier temps vers Koléa (Nord), et Alger (nord-est) en deuxième temps.
- La ligne de chemin de fer qui a joué un rôle de barrière de croissance, puis la gare qui devient un pôle de croissance, ce qui a conduit au développement du quartier de la gare.
- Le périmètre urbain qui s'est propagé en suivant les parcours de développement (seguias) à l'échelle de la ville, qui ont été couverts par des réseaux d'égouts (et qui sont devenus par la suite des axes de croissance à l'échelle urbaine).

4. Les barrières de croissances :

- Les zones militaires, industrielles, le mont Chréa et les zones agricoles ont joué des rôles d'obstacles de croissance (barrières artificielles et naturelles de croissance) dirigeaient l'extension de la ville vers le Nord-Est.
- Malgré l'extension de Blida, la ville intra-muros n'a pas connu de grands changements, jusqu'aux dernières années où seul l'aménagement de la remonte ou les grandes cités d'habitations et de commerces (en cours d'achèvement), cette opération aura pour mérite la fortification de l'axe Bab Errahba - Bab Ezzaouia dans le domaine de l'animation, services et commerces.

5. Pôles de croissance :

- Les nouveaux pôles de croissance de la ville sont, Joinville, Montpensier, Ouled Yaïch. Ils ont été coupés de la ville par les zones agricoles.

1.3 Synthèse de la croissance

La relation entre la ville et son histoire ne peut se présenter seulement comme une citation de dates ou d'événements qui se sont déroulés dans le passé. Il faut les interpréter en cherchant leur impact sur le processus de transformations apportées par l'homme sur le territoire et voir comment il a été humanisé dans le temps, nous pouvons ainsi justifier ou trouver les raisons d'existence d'une telle ville dans un tel endroit.

La lecture du territoire de Blida nous a montrés que l'aboutissement d'un parcours de crête secondaire vers le fond de la vallée de Oued Sidi El Kbir a donné naissance à un noyau urbain élémentaire développé rapidement par l'arrivée des Andalous, relié avec les autres noyaux urbains élémentaires par des parcours synthétiques.

Pour l'époque actuelle, la ville de Blida présente le même cas que toutes les villes Algériennes (sur la plaine), elle a connu une urbanisation sans précédent depuis l'indépendance jusqu'à aujourd'hui, toutes ses terres hautement fertiles ont servi d'assiettes foncières de plusieurs projets en délaissant jour après jour les structures déjà acquises dans le territoire.

2. La ville actuelle:

Présentation de l'aire d'étude

Notre site se situe dans la partie nord ouest de la ville et s'inscrit dans le POS N 15 au niveau de la gare Il s'étend sur une superficie de 11 HA, il est délimité :

- Au nord: par cité Bounaama Djilali et Le Chemin de fer .
- Au sud: Boulevard Med Boudiaf (boulevard des 20 mètres)
- * A l'est: avenue Mohamed Ouali .
- A l'ouest: Rue Amara Youcef. (axe territorial Blida – Kolea)



Figure 06: l'aire d'étude



Figure 07: pôles de croissances de la ville de Blida

2. La ville actuelle:

2.1 l' Objectif de l'analyse urbaine:

L'analyse urbaine est une démarche appliquée à la ville ou à une partie de cette dernière, selon la difficulté du problème posé. Cette lecture a pour but la prise de connaissance de la ville telle qu'elle se présente activement, cela nous permet clairement d'identifier les disfonctionnements et les anomalies susceptibles d'être pris en charge par notre proposition d'aménagement.

« Une ville lisible est celle dont les quartiers, les points de repères sont facilement identifiables et aisément combiné en un seul schéma d'ensemble ». (1).

2.2 Analyse de la ville actuelle:

Cette analyse se fera selon trois paramètres:

- a) **Tissu urbain.**
- b) **Mobilité.**
- c) **Paysage urbain.**

Le but de cette lecture est de nous permettre d'identifier les anomalies

2. 1 Tissu Urbain

2.2.1 Système viaire:

But: cette lecture se fera sur le tissu existant à travers l'analyse de trois éléments:

- la voirie.
- le parcellaire.
- le bâti.

Le but de cette lecture est d'identifier d'éventuelles anomalies et incohérences au niveau de l'aire d'étude.

Les axes importants qui constituent notre aire d'étude sont :

- **De sa partie Ouest** .L'axe historique ou territorial Blida – kolea qui relie le centre a toutes les agglomérations avoisinantes .
- **De sa partie Est** : Rue Mohammed Ouali , une voie structurante secondaire a l' échelle locale
- **De sa partie sud** : Boulevard Med Boudhiaf (Boulevard des 20 mètres) sous forme d' une couronne qui relie les deux pôles de développement , Montpensier et le quartier de la gare , c'est notamment l'axe économique le plus important a l' échelle de cette ville , ce dernier implique aussi une affluence importante pour cette partie de ville surtout pendant les heures de pointe créant des encombrements. **Les voies principales drainent un flux journalier important et jouent un rôle de connecteur important à l'échelle territoriale.**
- **De sa partie Nord** : Le chemin de fer , ce dernier avec L'installation du réseau électrique de la voie ferrée provoque des césures a l' échelle de toute la ville conduisant a une mauvaise perméabilité qui induit la surcharge des Axes structurant de la zone.

Nous constatons que notre aire d'étude est un couloir de passage de plusieurs réseaux avec des servitudes importantes et une entité caractérisée par une série de ruptures et de discontinuité , Notamment dans sa partie nord contribuant a son isolement. C'est aussi un carrefour qui introduit une forme de centralité a la périphérie

2. 1 Tissu Urbain

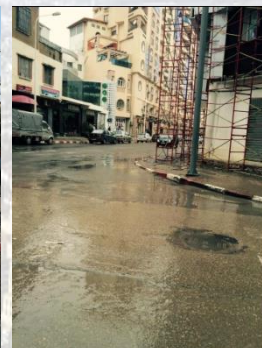
2.2.1 Système viaire:



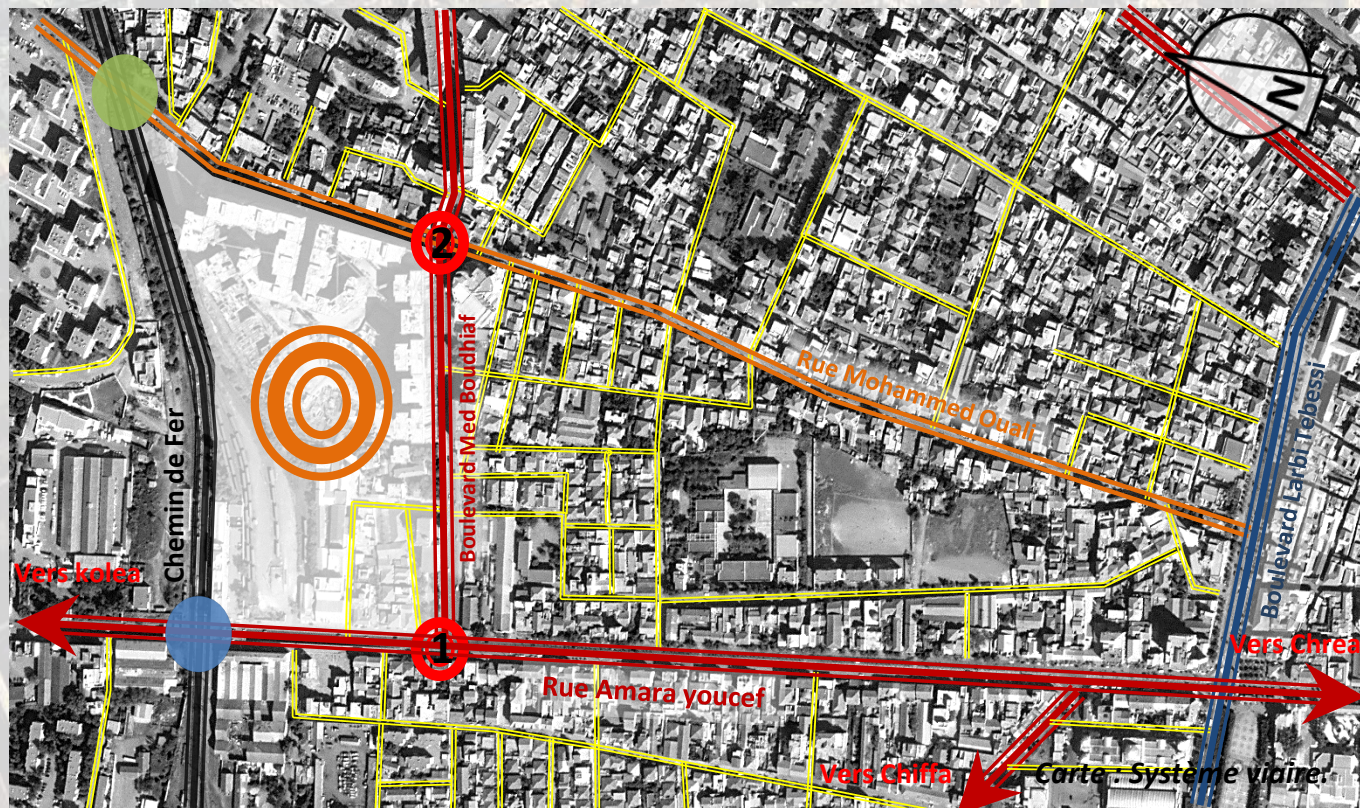
Boulevard Med Boudhiaf



Nœud 1 rue Amara Youcef



Nœud 2 rue Med Ouali



Chemins territoriaux



Voie Principale



Aire d'intervention



Voie secondaire



Boulevard périphérique



Pont



Trémie



Voie tertiaire



Nœud Important



Chemin de fer

« ...Le négatif du réseau des voies fait apparaître le domaine construit. Celui-ci ne se limite pas au bâtiment mais englobe des cours et des jardins, des constructions adventives, des terrains libres et des chantiers. Mais surtout ce domaine n'est pas constitué d'unités homogènes d'ilot préétabli mais d'une somme de propriétés foncières associées dans les limites matérialisées par des murs ou des clôtures. Sont reportées sur les plans de cadastre... ». (1).

2. 1 Tissu Urbain

2.2.2 Structure du parcellaire:

Lorsqu'on parle du parcellaire on fait référence à une unité de sol urbain qui est orienté à partir d'une rue. Les constructions pouvant bien être alignées, en retrait, mitoyennes ou isolées avec différents gabarits, mais elles doivent toujours se référencier à une rue bien définie.

L'aire d'étude a une diversité de systèmes parcellaires qui se résument en cinq logiques différentes:

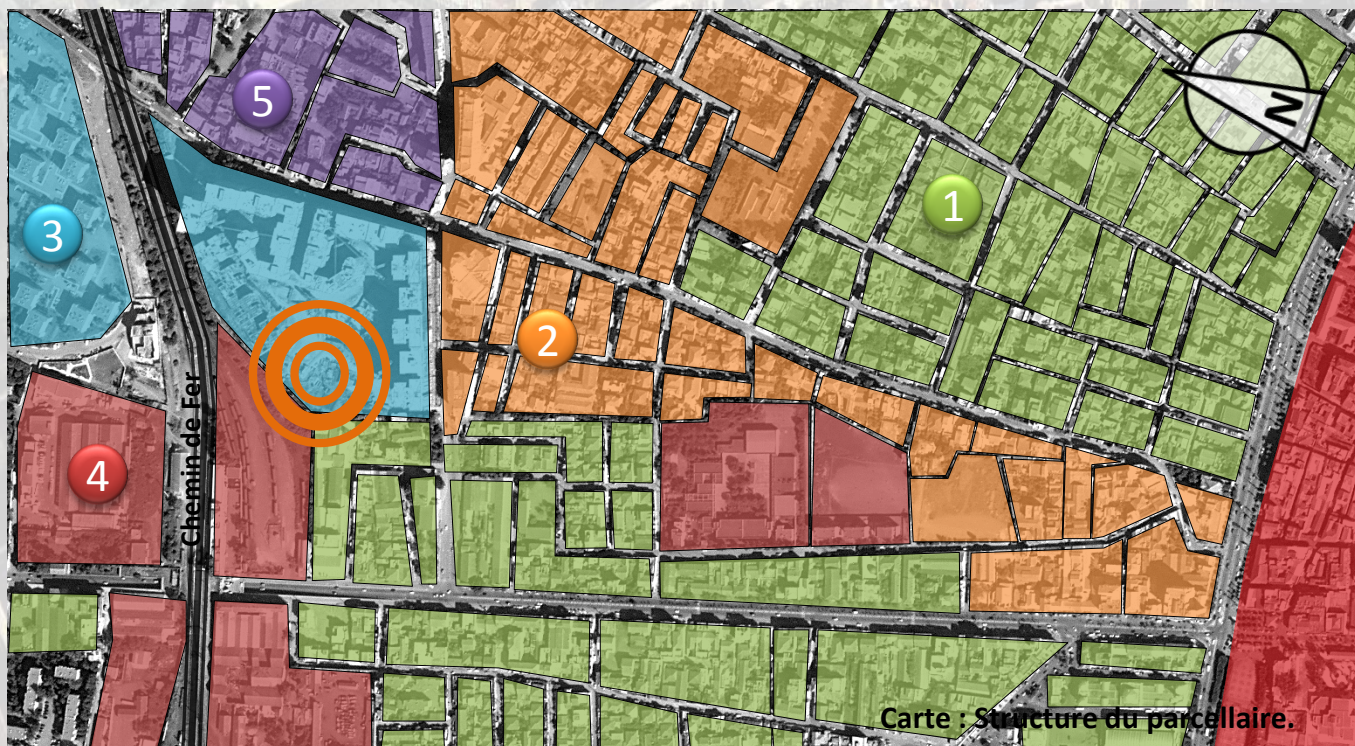
Parcellaire type 1 : C'est tissu plus homogène avec une géométrie irrégulière une densité très élevée.

Parcellaire type 2 : C'est tissu plus au moins homogène avec une géométrie irrégulière/ densité élevée.

Parcellaire type 3 : grandes parcelles irrégulières (unités industrielles et autres fonction)

Parcellaire type 4 : grandes parcelles des grands ensembles d'habitats collective / densité élevée

Parcellaire type 5 : C'est tissu non homogène avec une géométrie irrégulière/moyennement dense .



- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Parcelles irrégulières/ tissus homogène/ très densifier |  | Grandes Parcelles irrégulières / grands ensembles / densité élevée |
|  | Parcelles irrégulières / tissus homogène/ densité élevée |  | Parcelles irrégulières / tissus informelle / moyennement dense |
|  | Grandes Parcelles irrégulières / faible densité |  | Aire d'intervention |

2. 1 Tissu Urbain

2.2.3 Structure du bâti

L'analyse du Bâti consiste à décortiquer trois aspects, l'architecture, l'état du Bâti et la fonction des édifices présents au niveau de l'aire d'étude :

a) Architecture:

On constate que notre aire d'étude est très pauvre en matière d'architecture, cela est dû à une absence totale d'édifices à valeur architecturale significative. Cela nous mène à dire qu'il y a nécessité d'intégrer cette dimension dans notre aire d'étude pour rehausser son image.








b) Fonction :

La fonction dominante dans notre aire d'étude est résidentielle.

Nous signalons la présence d'une gare ferroviaire des dépôts ainsi qu'un équipement administratif (OPJI)



Carte : Les fonctions des constructions

	Habitats collectifs		Industrie		Gare
	Habitats individuels		Équipement éducatif		Aire d'intervention
	Équipement attractif		Équipement administratif		

2. 1 Tissu Urbain

2.2.3 Structure du bâti

c) L'état du Bâti

Après un constat effectué sur l'aire d'étude, on peut classer l'état des constructions en trois catégories:

1. Constructions en bon état
2. Constructions en moyen état
3. Constructions en mauvais état



■ Constructions en bon état

■ Constructions en moyen état

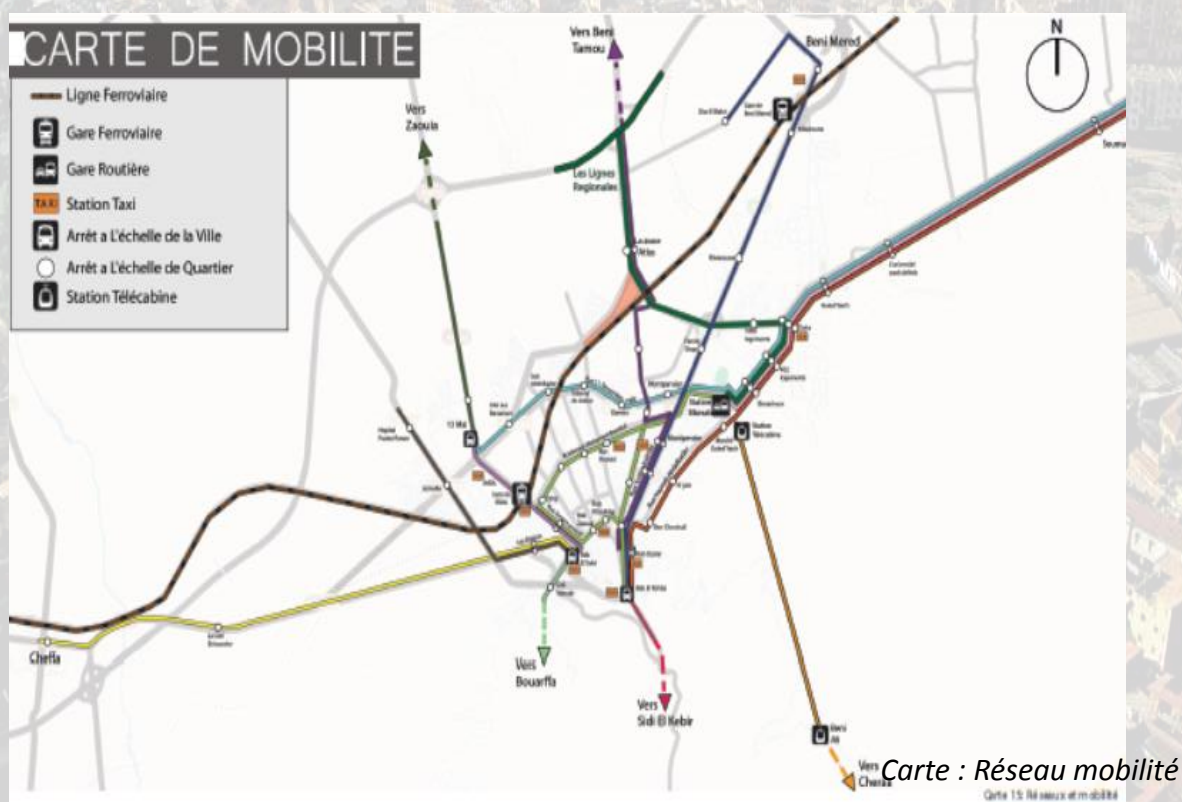
■ Constructions en mauvais état

Aire d'intervention

2.3 Réseau & Mobilité

Le « transport » est pluriel, il couvre une large série d'acteurs que ce soit pour la circulation des individus ou bien celle de la marchandise.

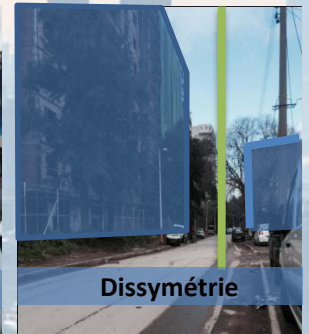
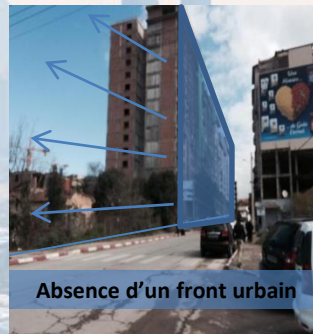
Aujourd'hui le mot « transport » est devenu indissociable du terme mobilité et vie quotidienne. Les flux de transport se sont intensifiés au point de frôler la congestion qui est induite par le manque d'organisation, entre les avenues très étroites et les aires de stationnement quasiment absentes... etc. l'individu se retrouve avec une perspective de déplacement très réduite. Ce sont les phénomènes qu'on retrouve dans la ville de Blida puisque les moyens modernes de transports publics (Tramway, Metro) sont quasiment inexistants, ce qui fait de la voiture un moyen de transport inévitable.



Notre aire d'étude comporte deux arrêts de bus ainsi qu' une gare ferroviaire
La gare ferroviaire se situe dans un endroit mal placé enfermée sur elle-même loin d'être à portée de vue ainsi son emplacement conduit à des engorgements et des stationnements aléatoires.
Tous ces facteurs nous ont poussé à la décision d'introduire la gare dans notre intervention qui ferait objet de réaménagement et de restructuration pour renouer le dialogue avec la ville et la faire participer à l'animation de cette dernière, dans une situation plus appropriée.

2.4 Paysage Urbain

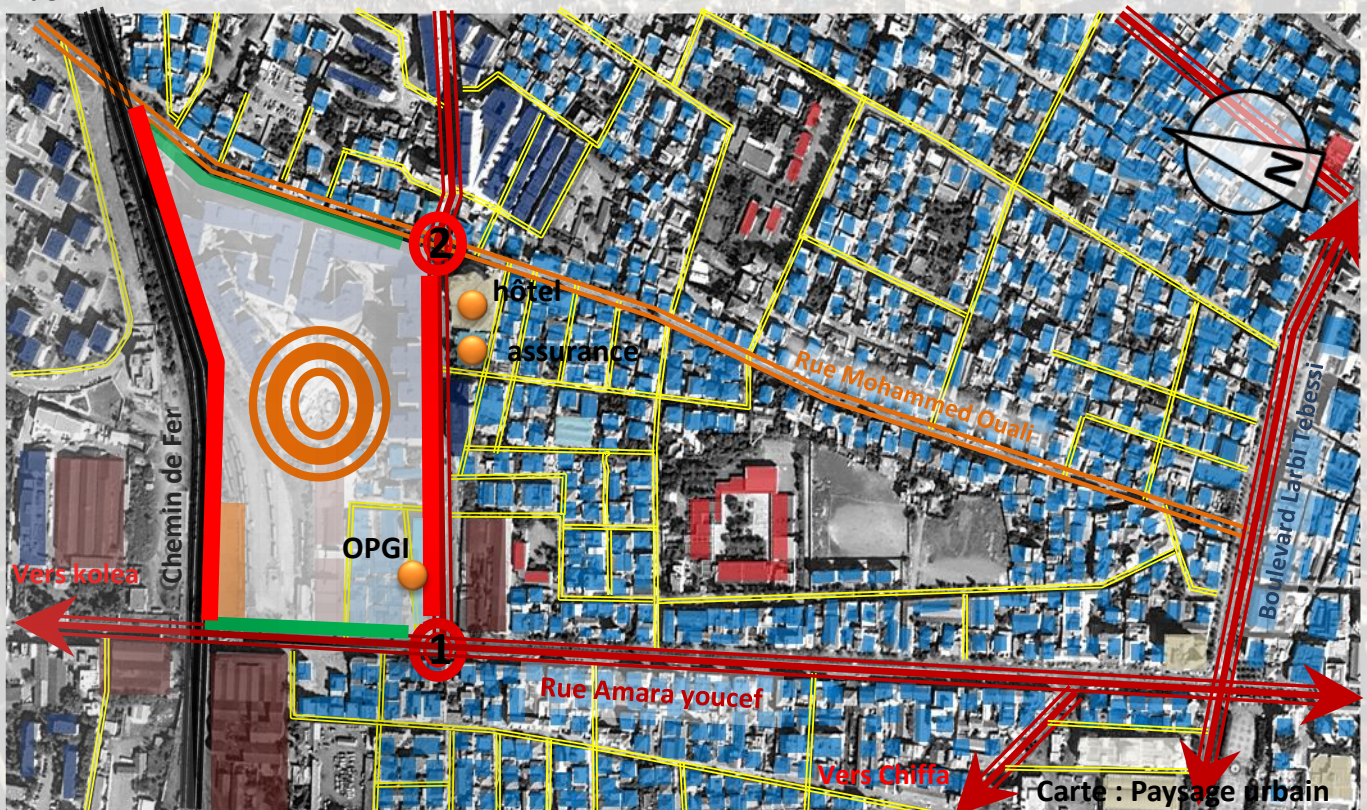
• **But:** L'étude du paysage urbain permet d'affiner une vision de la ville. Après les études cartographiques, planimétriques ou à partir d'un point fixe, nous parlons ici de nous imprégner de l'ambiance de la ville : vivre la ville. Associée à la notion de déplacement, cette lecture en deux dimensions, nous donne une image globale de la ville, plus complète, plus réaliste



Synthèse d'analyse :

- dans la partie nord : Le paysage est représenté par des parcours générés principalement par le chemin de fer , plus le paysage industriel qui infecte les lieux .
- **La Partie Est** :- La gare qui est supposé être un point de repère dans la région , est hors portée de vue

- **La partie sud** :-Absence d'un front urbain a cause des terrains vides
- présence des points de repère (OPGI , Hôtel , Assurance x2)
- **La Partie Ouest** : Une dissymétrie générée par la différence de gabarit importante sur les deux versants de la voirie



Analyse séquentielle

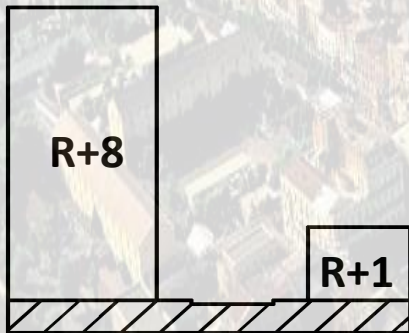


Coupe partie nord : chemin de fer

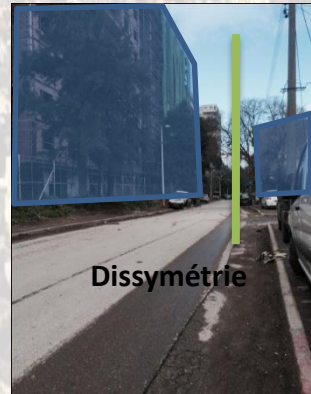


Clôture 2.5 m

Le chemin de fer présente Une rupture a l'échelle d'accessibilité ainsi qu'une rupture sociale



Rue Med Ouali / profil



Dissymétrie

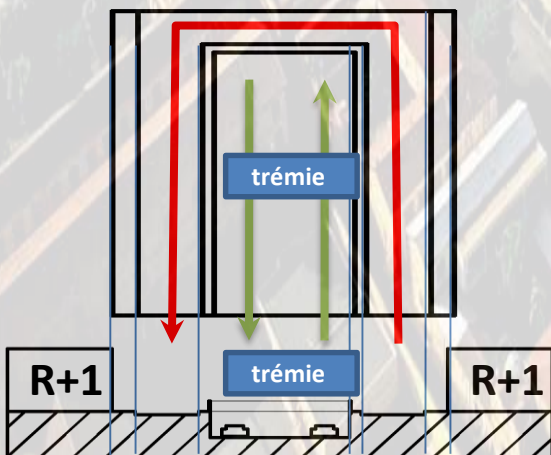
Fig : Rue Med Ouali



Boulevard Med Boudhief / Profil



Fig : Boulevard Med Boudhief



avenue amara youcef / Profil



Fig : avenue amara youcef

2.5 Problématique spécifique

Echelle infrastructurelle:

- la rupture que le chemin de fer présente (rupture d'accessibilité , sociale , économique)
- L'assiette dans sa partie ouest est mal structurée (présence d'impasses et de voies (étroites) la notion de voies piétonnes est quasi inexistante.
- Certaines bâtisses sont dans un état de dégradation en plus de leur aspect pauvre en termes d'architecture.

Echelle Urbanistique Et paysagère :

- Les différentes logiques d'un tissu complexe Existant qui borde l'assiette et le manque d'une liaisons urbaines qui intègre la Gare dans le centre-ville , Cette absence de connexion entre les deux rives du rail génère la saturation du réseau viaire
- L'absence d'une façade urbaine ou de fronts urbains qui permet une lecture homogène
- la différence dans le niveau des sols de part et d'autre du faisceau ferré qui est a un niveau inférieur

Échelle fonctionnelle :

- L'absence des places publiques et du mobilier urbain , avec un aspect de la Mitidja totalement inexistant et a cela s'ajoute Le manque d'aires de stationnements
- La gare : qui est dans un état critique n'est pas a portée de vue et ne participe pas a l'animation urbaine
- L' assiette dans sa partie Est : une densité non maitrisée suite a l'affectation d'un programme de 1108 logements sur le terrain de la gare (4 HA) , en effet la valeur foncière exige une réflexion et une attitude nouvelle apte pour une dimension modérée des ilots afin de susciter une composition urbaine claire et homogène.



Nombre de logement 1108
 Surface de terrain : 44333 m²
 Surface bâti : 186738.00m²
 CES 42%



Le Projet des 1108 logements (Analyse Critique)

Un projet qui va écraser la ville

-avec un CES qui semble déjà dépasser les 42% Les tours (de 8, 12 et 14 étages) se dresseront donc en forêt dense, Avec de nombreux logements situés au rez-de-chaussée jusqu'au septième étage qui n'auront pas d'ensoleillement, ou du moins très peu. d'autre part La zone, qui compte déjà les cités Bounaâma Djilali 1 et 2, sera tellement chargée que l'ensemble pourrait devenir difficilement habitable d'ici à une dizaine d'années , surtout que Blida a déjà connu ce genre d'expérience Avec les 1000 Logements de Ouled Yaïch pourtant implanté sur une assiette quatre ou cinq fois plus vaste, et qui est devenu pourtant un exemple à ne pas rééditer

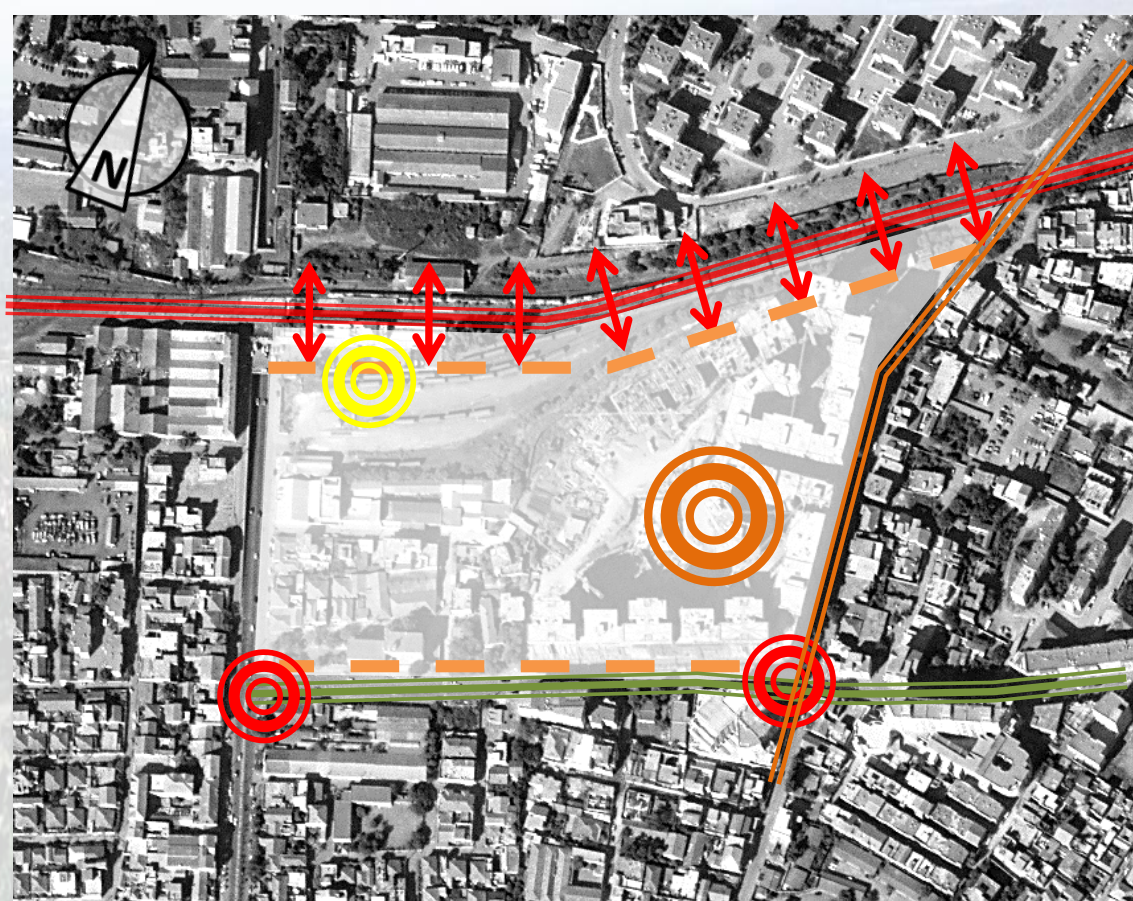
Une mobilité déjà malade

-En effet la circulation automobile, difficile en temps normal, deviendra de plus en plus pénible une fois le projet achevé



Un potentiel foncier perdu :

D'autre part les responsables locaux affirment que cette même assiette était en effet destinée pour la réalisation d'une gare ferroviaire. Une infrastructure digne de ce nom fait cruellement défaut aux Bliidiens qui seront, dans un plus ou moins proche avenir, contraints, pour prendre leur train, de se déplacer à l'extérieur de la ville, de prendre donc un bus ou un taxi jusqu'à Khazrouna où a été excentré le futur projet de la nouvelle gare. On avait également pensé à la réalisation d'une école de formation professionnelle ou encore à un espace-verdure pour permettre à ces quartiers, déjà surchargés, de respirer et à la population d'y trouver refuge en cas de risque majeur. Il devient évident que dans un pays à forte activité sismique, il est maintenant obligatoire de disposer d'espaces ouverts capables d'accueillir des résidents paniqués par une forte secousse tellurique.



— — — Absence des fronts urbains



Maltraitance des nœuds



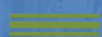
Problème d'émergence : La gare qui est censé être un point de repère dans la région est hors porté de vue et ne participe pas a l'animation urbaine



Contrainte d'accessibilité générée par le chemin de fer qui entraine aussi une rupture sociale et économique



Le Projet de 1108 logements
(une densité élevée et des impactes négatifs)



Problème de mobilité : Saturation de l'axe routier



Mal aménagement de la voirie et largeur insuffisante par rapport au flux qu'induit cette dernière

Absence des d'aires publiques

2.6 Actions à entreprendre



**Renouvellement
est restructuration
du quartier de la gare**

L'analyse urbaine effectuée au préalable sur le site nous a permis de cerner les champs et les intentions d'intervention ainsi que les concepts et idées d'aménagement qu'on résume dans les points suivants :



- L' aménagement d'une Couverture Urbaine dont le but de relier les deux rives des rails



- Délocaliser la gare ferroviaire et la Faire participer à l'animation urbaine / elle a un rôle crucial pour faire de ce quartier un quartier animé en permanence .



- alignement et prolongement de la fonction commerciale absente au niveau du tronçon de notre assiette par des d'équipements attractifs



- Mettre en valeur les nœuds , comme élément de référence et de repère.



- une contre proposition a ce projet de 1108 logements Avec une utilisation plus rationnelle du sol et une planification a l' échelle de tout le quartier

- Créer une place publique au niveau du nœud 1 pour permettre de dégager la densité générée dans ce dernier

- Introduire la notion du parcours piéton, en projetant des voies et des percées piétonnes en sous l'aspect de la promenade au cœur des différents espaces public

- Restructurer le quartier en matière d'équipement d'espace public et d'habitat .

- Développer la notion de mixité fonctionnelle, en introduisant de nouvelles fonctions urbaines

- Optimiser l'occupation du sol en augmentant la densité de la construction



 **AXES STRUCTURANTS EXISTANT**

 **AXES TRANSVERSAUX PROLONGES**

 **AXES HORIZONTAUX PROLONGES**

2.7 Schéma de structure

2.8 La Dimension durable

S'engager pour un avenir durable, n'est plus aujourd'hui une question d'un simple effet d'annonce qu'il faudrait appliquer sans avoir d'objectifs ni de méthodologie donnée mais bien au contraire, il s'agit en premier d'un défi majeur qu'on a pour objectif d'atteindre, ainsi qu'un enjeu de société qui participe à améliorer le regard que nous portons sur la ville. Et pour atteindre ces objectifs on a fait le choix d'utiliser les cibles HQE (Haute Qualité Environnementale) suivantes:

1. Réduire la consommation d'énergie et améliorer la gestion au niveau des bâtiments conçus et cela a travers :

- L'utilisation de la ventilation naturelle, l'utilisation des matériaux isolants pour réduire la consommation d'énergie, l'installation des panneaux solaires et des toitures végétalisées.

2. Améliorer la gestion de la ressource en eau et sa qualité en pensant à :

- L'installation d'un système de traitement et de récupération d'eaux pluviales

3. Améliorer la gestion de l'espace urbain pour éviter l'étalement par :

- La densification des assiettes des fonctions délocalisées.

4. Améliorer la qualité de l'air par :

- L'intégration de la végétation
- L'encouragement de l'utilisation des matériaux écologiques.

5. Diversifier les fonctions :

- La projection d'édifices avec diverses fonctions dans le périmètre d'intervention pour répondre aux besoins des habitants tout en réduisant les distances.

6. Développer des cheminements piétons et pistes cyclables :

- Favorisation des déplacements doux et dissuasion à l'égard des modes de transport polluants.



3-B- Phase Normative:

Avant-propos du projet urbain

1 Thématique d' intervention

- 1-1 Réseau viaire
- 1-2 Bâti
- 1-3 Réseau et mobilité
- 1-4 Paysage urbain

2 Scenarios d' intervention

- 2-1 Variante 1
- 2-2 Variante 2

3 Variante urbaine choisi

- 3-1 Persistance
- 3-2 Structure urbaine projetée
- 3-3 - Structure fonctionnelle projetée:
- 3-4 La dimension durable
- 3-5 Schéma d' aménagement général
Façades / coupe urbaine
- 3-6 Espace public / Espace de vie
- 3-7- typologie d' Ilot 7

Avant-propos du projet urbain:

Faire la ville sur la ville:

Le projet urbain implique une perspective qui a pour objet de régler l'espace public. < Faire la ville sur la ville > conduit à reconnaître que cette utopie concrète – la ville comme métaphore de l'inachèvement perpétuel- peut être un outil opératoire. Pour intervenir sur la ville, il faut en avoir une représentation, une figure que chacun puisse partager, cette forme de la ville contemporaine, de la mégalopole, quelle est-elle ? Je suis persuadé que, loin de la logique informelle traditionnelle, elle s'inscrit dans les notions d'inachèvement, de processus de transformation permanente. Pour s'en approcher, il nous faut prendre appui autant sur la recherche scientifique que sur l'analyse d'abord structurale du langage.

La ville est une métaphore du temps, ce qui la différencie de l'architecture, elle est d'abord un espace qui, selon Gaston Bachelard, a pour fonction de contenir du temps comprimé. Ce temps exige de développer des outils et d'établir des consensus, indispensable afin que ne soit pas remis en cause ce qui a été décidé.

Donner aux appareils de conception le moyen de perdurer est difficile. La deuxième question concerne la mémoire et la responsabilité des urbanistes en tant que fabricants de <ces cadres sociaux de la

mémoire collective> dont parle le sociologue Maurice Halbwachs. L'espace, comme le langage, a cette capacité de véhiculer une histoire même s'il n'en garde aucune trace physique. Faire la ville, c'est aussi manipuler des objets symboliques. La troisième question concerne le mythe de l'origine. Chaque approche, théorique ou concrète, de l'histoire des villes, se réfère à une nostalgie de l'origine. Travailler sur la ville, c'est intervenir à un moment de son évolution dans une histoire qui bouge. L'étude des formations urbaines a un bel avenir car chaque ville devrait disposer d'une véritable connaissance de sa structure, de son histoire, de sa mémoire.

La ville sur la ville est avant tout une culture du projet urbain, qui implique de s'inscrire dans un cheminement, donc d'analyser la formation urbaine. Par ce travail d'analyse structurale et de démontage, par la mise en évidence des couches et de leur superposition, le projet se donne, il n'y a plus qu'à tirer quelques fils. La forme de la ville est difficile à saisir. Elle échappe, c'est justement pourquoi, dans ce mouvement nous devons constituer le socle, l'évidence, la permanence, l'espace public.

Extrait de la revue *Projet urbain*, < Faire la ville sur la ville >, 1998)

1 – Thématique d'intervention

C'est la phase de concrétisation des objectifs d'intervention préétablie sur les réalités du notre site.

Afin d'établir une continuité urbaine, un véritable fonctionnement ,il faudra éliminer les anomalies présente dans l'air d'étude

Les principaux objectifs de ce thème sont :

1-1 Le Réseau viaire :

Nous avons identifié trois points:

- Faire de notre futur aménagement le maillon qui servira à relier les deux rives de chemin de fer dans un ensemble de voies notamment piétonnes (avec une dalle de couverture au-dessous des rails) pour promouvoir le piéton dans le quartier.
- Développer un nouveau système de voirie assurant la connexion entre les différents axes structurants
- Hiérarchiser des voies déjà existantes et création des relations entre elles.

1-3 Réseaux mobilité:

- Agrémenter, valoriser et faciliter l'accès du quartier et la transition vers les zones qui l'entourent.
- Décongestionner et équilibrer le trac urbain de la zone.
- Favoriser la circulation piétonne .
- Limiter au maximum l'impact de la voiture, on optimisant la gestion de l'espace par un agencement du quartier permet aux habitants d'utiliser le moins possible la voiture.
- Favoriser une utilisation mixte des parkings (jour/ Nuit).

1-2 Bâti:

- La nouvelle projection permettra de désenclaver la zone en l'ouvrant à la ville par une trame en continuité avec la structure urbaine de cette dernière

Nous citons également les actions suivantes :

- Le Réaménagement de la partie habitat en faisant Preuve d'utilisation plus rationnelle et plus métrisée du sol en favorisant une mixité fonctionnelle et en diffusant un espace de vie à l'échelle du quartier
- l' aménagement d' équipements présentant une rentabilité économique notamment dans la partie sud (boulevard des 20 mètres) Ce qui permettra de prolonger et consolider la vocation économique de cet axe .
- Délocaliser la gare ferroviaire en l' insérons sur un axe d' équipement .
- La matérialisation des nœuds
- une mise en évidence de l'espace publique

1-4 Paysage urbain :

il s' agit de :

- Revaloriser le paysage urbain à travers le traitement des différents fronts urbain et nœuds
- Le Développement d'une structure urbaine hiérarchisée.
- Opter pour une stratégie d'aménagement qui prône les séquences visuelles, faites de Places , de reculs et de perspectives.
- Réintroduction de la dimension végétale dans la composition urbaine, à travers des toits végétalisés et des trame verte au niveau des parcelles projetés.

2 – Scénarios d' intervention

Après une analyse globale du site, nous avons retenue des thématiques qui seront des points de départ pour dégager deux variantes différentes d'un même scénario que nous proposons

VARIANTE 1:

La stratégie urbaine que nous proposons ici consiste a :

A l'échelle urbaine :

- Pladoire pour cette continuité structurelle au niveau de la ville en s' intégrant dans la trame générale de cette dernière , une trame qui sera générée principalement par le raccordement et le prolongement des voiries existantes .
- Réconcilier les deux partis de la ville en aménageant une couverture urbaine qui connectera les deux rives de chemin de fer .
- Requalification des fronts urbain en ayant une homogénéité dans les gabarits pour le dynamisme et la diversité ainsi que le traitement des différents nœuds

A l'échelle fonctionnelle :

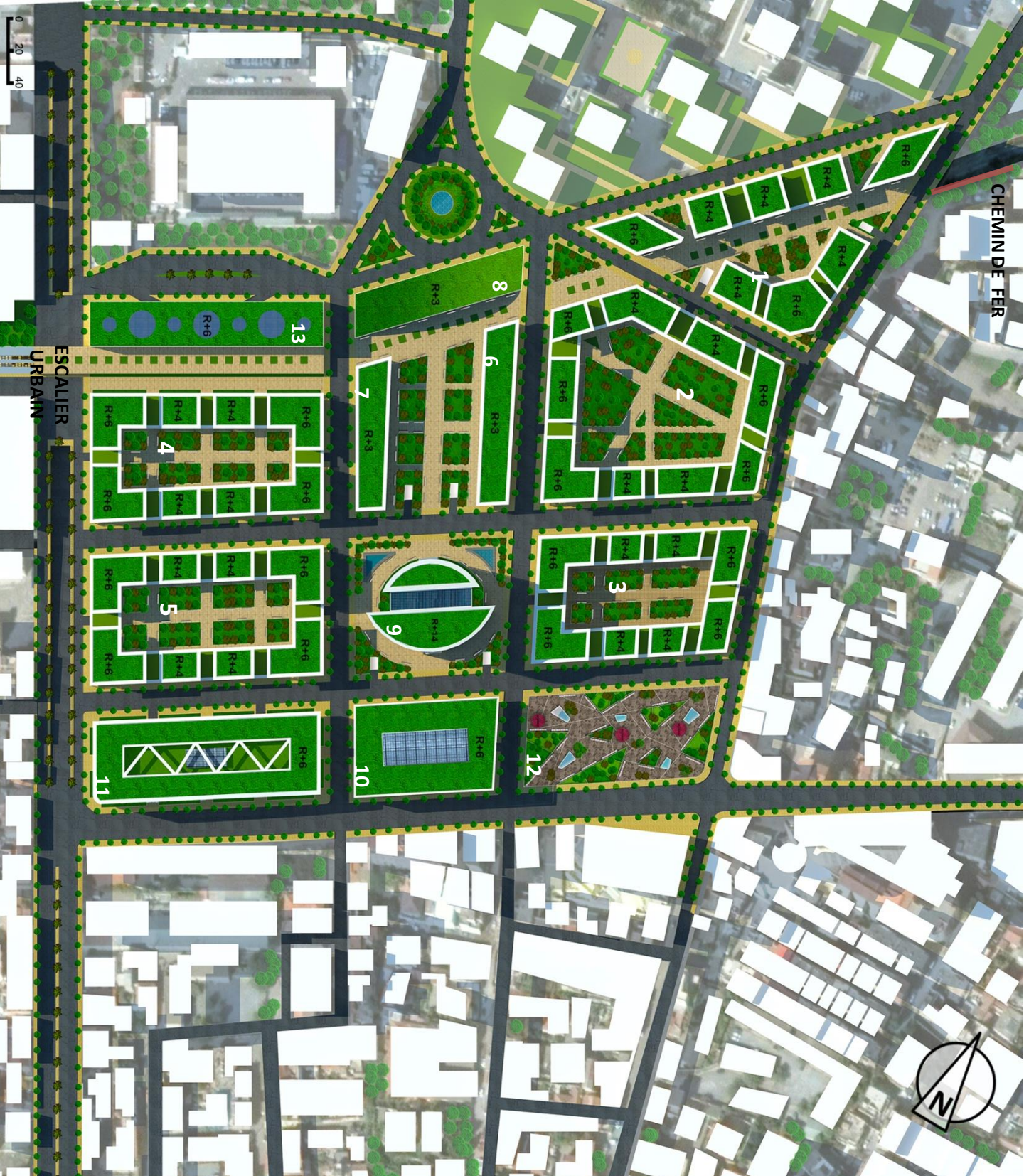
Nous avons proposé d'affecter un programme polyfonctionnel, avec des espaces publics pour assurer la convivialité et prévoir des socles actifs donc des rues commerçantes en RDC pour rentabiliser le foncier et animer le quartier.

A l'échelle infrastructurelle :

une distribution équilibrée entre l'emprise de la voirie mécanique et l'emprise piétonne

A l'échelle paysagère :

Créer un hybride entre la densité qu'offre ce centre ville et la qualité naturelle de la plaine de la Mitidja en ayant une vision environnementale



CHEMIN DE FER



VARIANTE 1

- 1 a 5 – Habitat mixte
- 6 – Médiathèque R+3
- 7 – centre culturel R+3
- 8 – Gare ferroviaire R+3
- 9 – Tour d'affaire R+14
- 10 – Centre d exposition R+6
- 11 – Centre commercial R+6
- 12 – Place publique
- 13- Parking a étages



Cette variante est venu pour apporter un correctif concernant la présidente dans le cadre d'une auto-critique au quelle on a fait objet

Cheminement piéton



Congestion des voies : un croisement de six parcours dans de différentes directions , ou on ne peut gérer la circulation mécanique a ce niveau dans cette situation qui se présente ainsi.



Sachant que la gestion et la définition des espaces sont importantes sur le plan fonctionnel tant dit que sur le plan social produire ce genre d'espace est inadmissible Sur cette fraction l'espace est inapproprié et excentrique ce dernier va être soit un abri aux délinquants ou squatter sous d'autres formes inappropriées



Sur cette partie une autre notion s'ajoute a celle de la valeur foncière du lieu de cette fraction , qui est d'une surface de 750m², est a l'origine d'une résultante générée du premier découpage , et reste inexploitable vu sa situation.



Rupture visuelle

Le nouveau découpage nous a permis d'éviter la congestion des voies et d'augmenter la connectivité du système urbain , tout en évitant d'engendrer des portions inexploitable , de plus la mise en place d'une structure métallique translucide qui permettra la continuité du champ visuel (en rouge) , offrant ainsi un paysage urbain pittoresque

3 – Variante urbaine

3-1 Persistances

-Les persistances sont les points de départ de chaque projet urbain, car il s'agit d'utiliser les éléments de mémoires collectives et symboliques qui ont participé au développement urbain d'un lieu singulier de la ville.

-L'analyse du tissu nous a permis d'identifier les persistances de l'aire d'étude. Ce sont des éléments qui ont perpétué et joué un rôle dans la structuration du site. Ces persistances peuvent avoir des valeurs diverses.

a) Valeur historique et infrastructurelle:

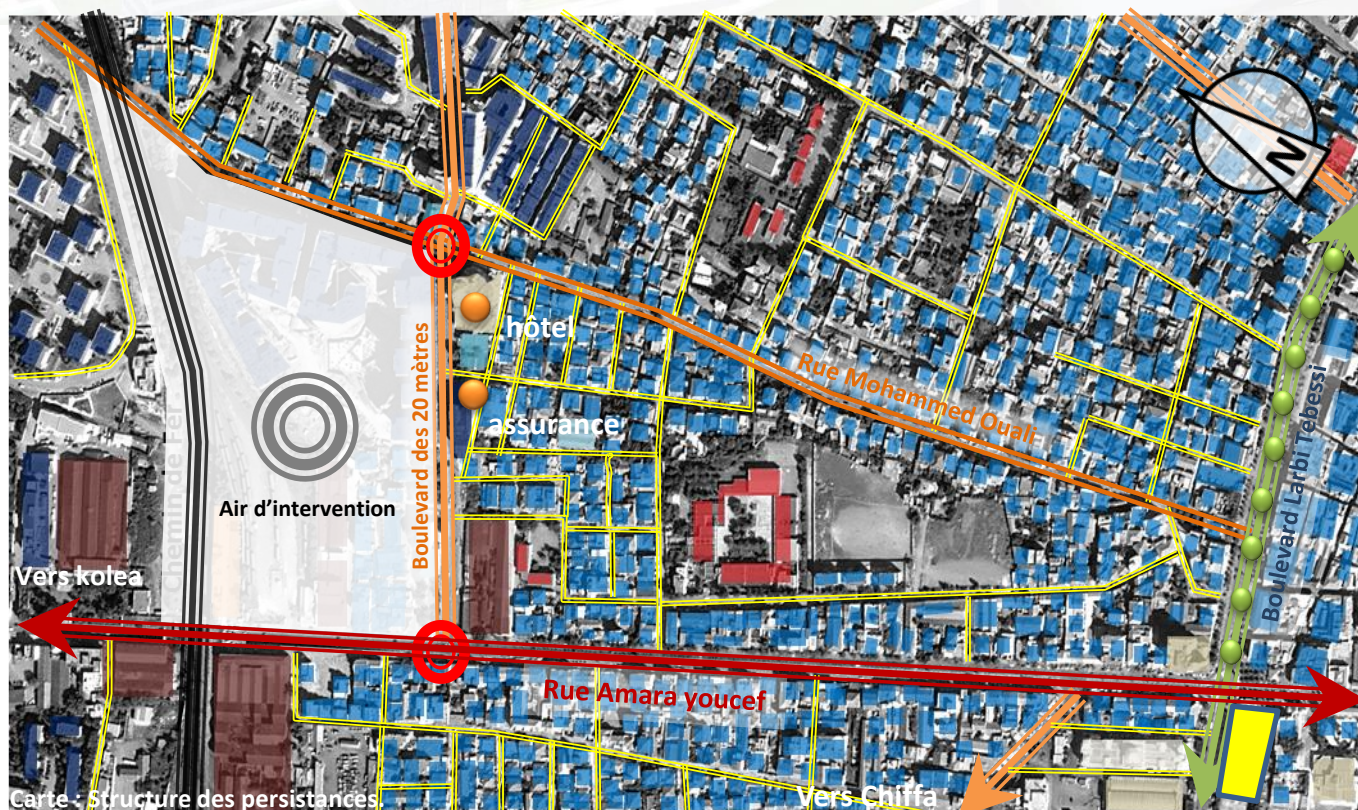
- L'axe territorial Blida – kolea
- le boulevard des 20 mètres
- Le Chemin de fer

b) Valeur fonctionnelle:

Un environnement porteur d'une poly-fonctionnalité Avec l'habitat comme fonction initiale

c) Valeur paysagère:

Une aire pauvre en matière de d'éléments paysagers (Place , jardin , verdure ...)



Carte - Structure des persistances

Persistance a caractère fonctionnel

- Habitat collectifs
- Habitat individuel
- Equipement administratif
- Equipement attractif
- Equipement éducatif
- Industrie

Persistance a caractère infrastructurel

- Voies structurantes a l' échelle territoriale
- Voies structurantes a l' échelle urbaine
- Voies de consolidations du tissu
- Chemin de fer
- Boulevard périphérique (centre historique)
- Nœud Important

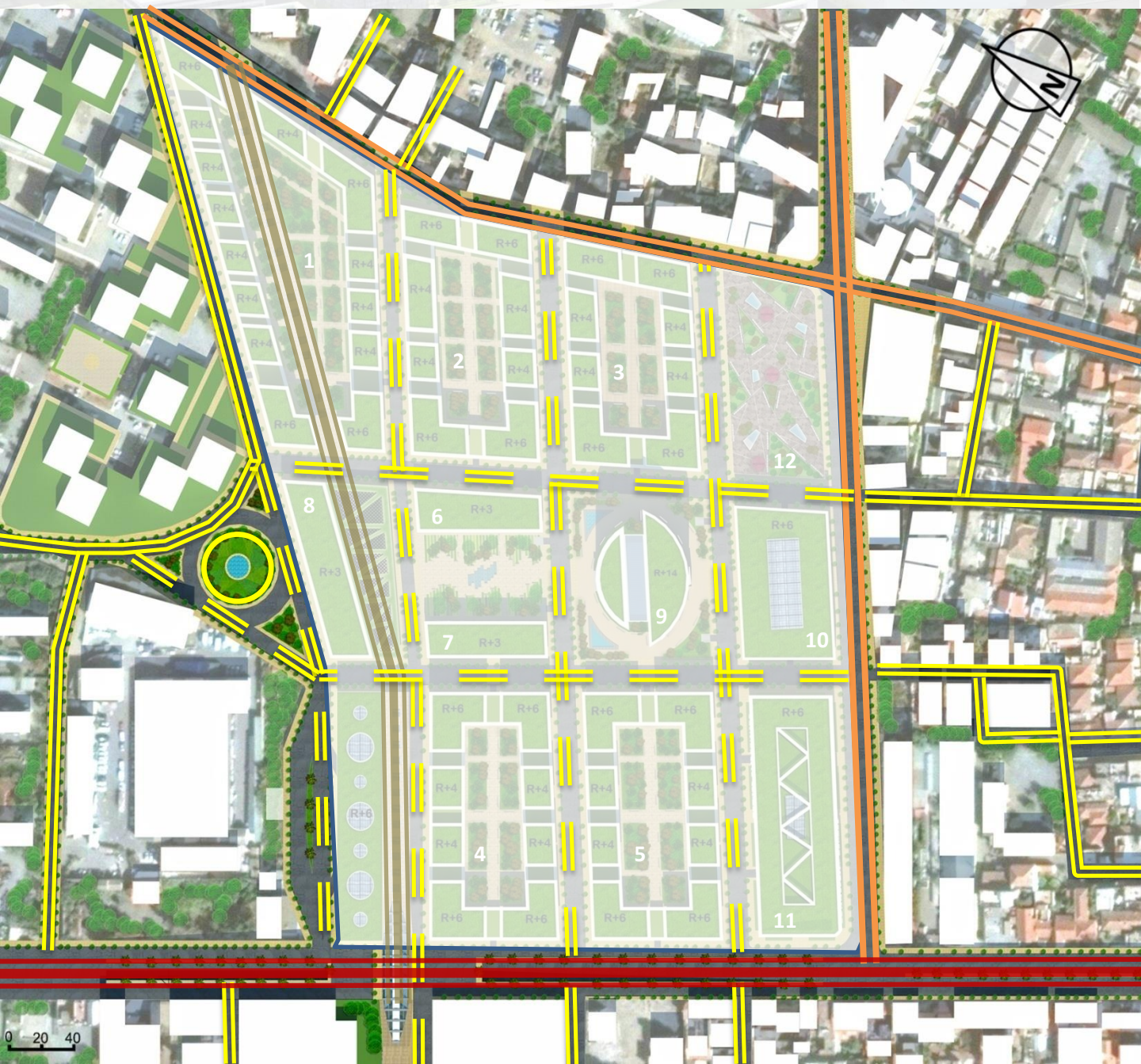
Persistance a caractère Paysagère

- Place publique
- Alignement d'arbres

3 – Variante urbaine

3-2 Structures Urbaine Projetée :

La proposition consiste a pour cette continuité structurelle au niveau de la ville .
en reconnectant l'aire d'étude au système urbain de la ville grâce a un processus de restructuration a
partir de prolongement et de raccordement des différentes voiries . .



 Voie structurante a l' échelle territoriale

 Voies de consolidations du tissu

 Dalle de couverture sur chemin de fer

 Voies structurantes a l' échelle urbaine

 Voies de consolidation projetée

 Rond point

3 – Variante urbaine

3-3 - Structure fonctionnelle projetée:

La mixité fonctionnelle désigne le fait de disposer sur un territoire l'ensemble des fonctions nécessaires à la vie en ville. C'est l'objectif principal qu'on s'est fixé afin d'avoir un quartier multifonctionnel où les distances sont réduites pour répondre au besoin des habitants.

Les actions se résument comme suite :

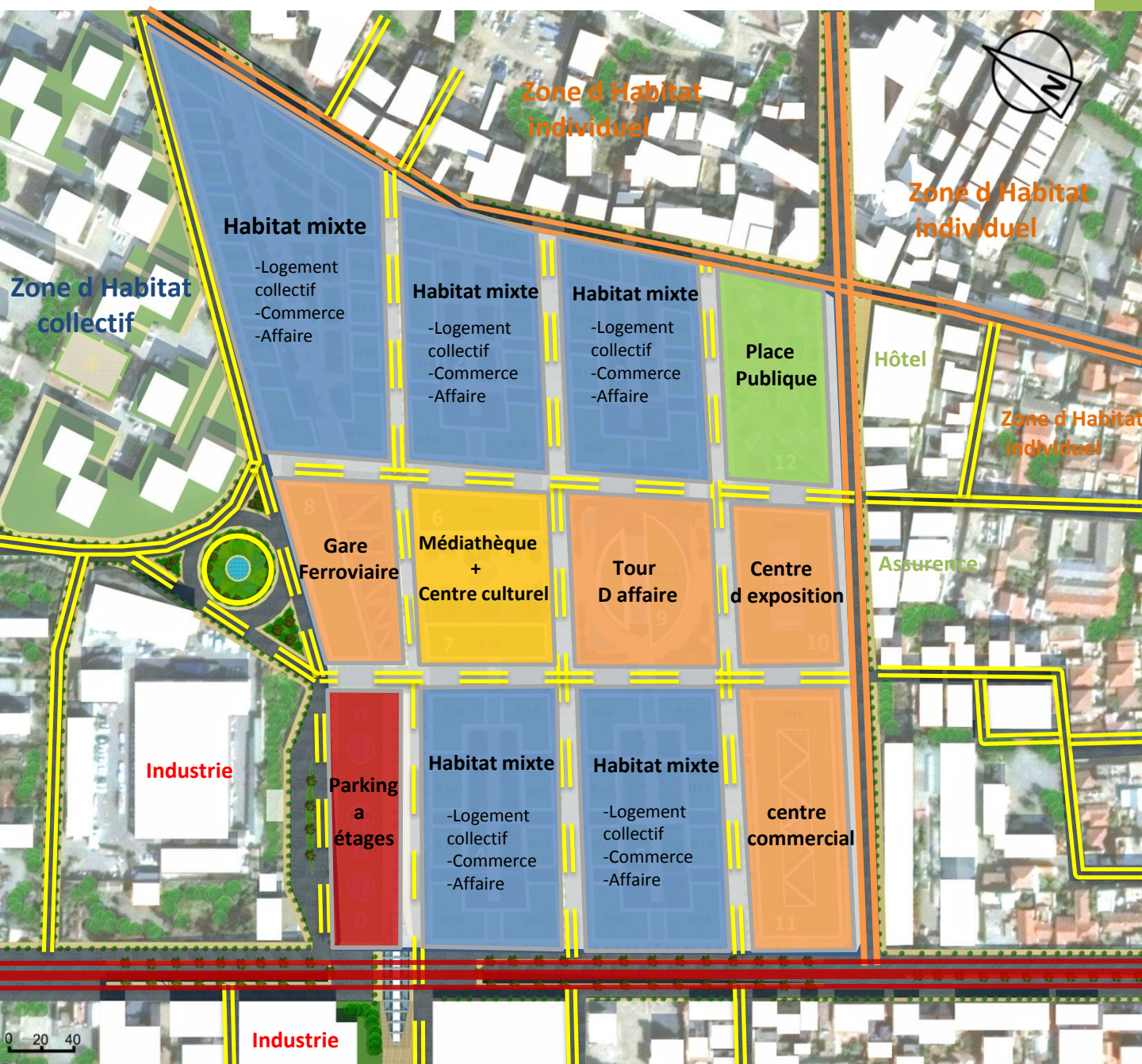
- Le Réaménagement de la partie habitat collectif (dans le cadre de la contre proposition concernant le projet de 1108 logements (en cours) en introduisant une autre typologie d'ilot loin de l'idée des grands ensembles pour engendrer une certaine mixité sociale et fonctionnelle (logement, affaire, commerce)
- Valoriser la vocation économique de boulevard des 20 mètres en aménageant des équipements présentant une rentabilité économique (centre commercial, d'exposition, tour d'affaire)
- Réaménagement de la gare ferroviaire
- Traitement des nœuds (place publique)
- L'aménagement d'un parking à étages dans la partie Nord-ouest vu l'environnement industriel dans lequel il évolue
- L'aménagement d'un centre culturel et une médiathèque pour combler le vide en matière d'équipement culturel dans la région.














3-4 La dimension durable

3-4- Les différents thèmes de ce projet urbain :

- 1- Confort thermique : réduire l'échange thermique
Par l'emploi des toitures végétalisées (70% de l'échange thermique d'un bâtiment provient de la dalle de la toiture)
- 2- Gestion d'eau : récupération des eaux pluviales à travers les toitures végétalisées du nouveau quartier
- 3- Transport propre : organisation des stationnements de voitures en sous-sol + un parking à étages projeté
- 4- Densité
- 5- qualité du bâtiment et espaces publics
- 6- Mixité sociale : favorisée par le partage d'espace
- 7- mixité urbaine : planification d'espaces à la fois rationnels, hiérarchisés, et dynamiques à travers un nouveau style architectural
- 8- Biodiversité et attractivité

- Structure fonctionnelle projetée:



- | | | | | | |
|--|---|---|---------------------------------|---|--|
|  | Habitat collectif mixte |  | Equipement culturel |  | Parking a étages |
|  | Place publique |  | Equipement a intérêt économique | | |
|  | Voie structurante a l' échelle territoriale |  | |  | Voies structurantes a l' échelle urbaine |
|  | Voies de consolidation du tissu |  | |  | Voies de consolidation projetée |
|  | Dalle de couverture sur chemin de fer |  | | | Rond point |

3-5 Plan d'aménagement général



1 a 5 – Habitat mixte

6 – Médiathèque R+3

7 – centre culturel R+3

8 – Gare ferroviaire R+3

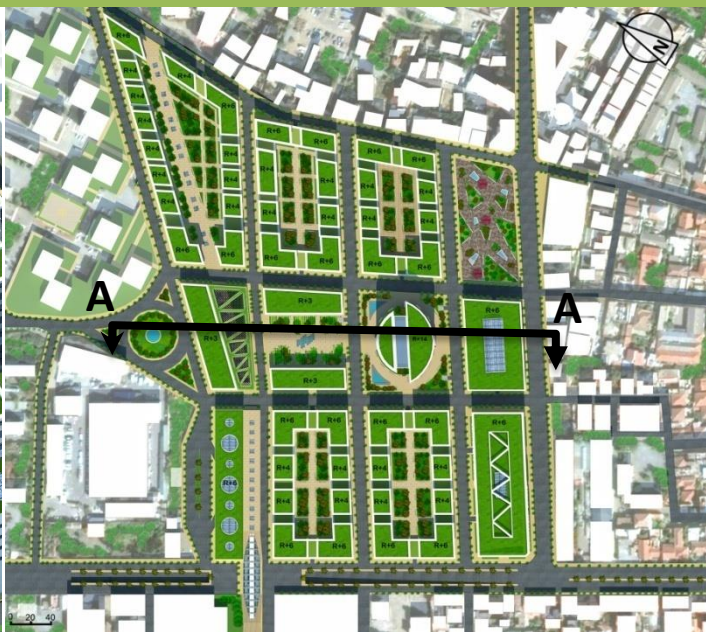
9 – Tour d'affaire R+14

10 – Centre d exposition R+6

11 – Centre commercial R+6

12 – Place publique

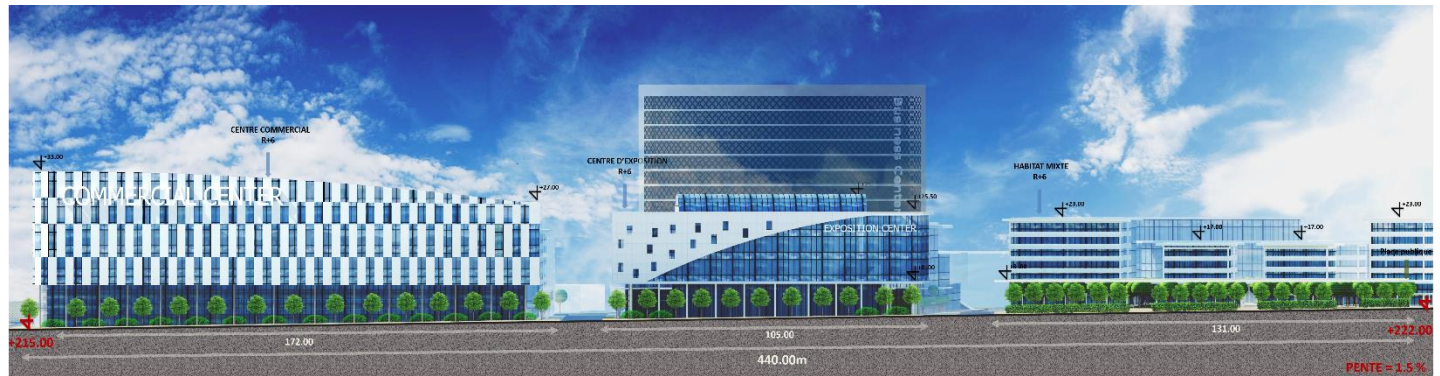
13- Parking a étages



Phase Normative



Coupe A-A



Façade Sud



Façade Ouest

3-6- Espace public / Espace de vie:

L'espace public représente l'ensemble des espaces de passage et de rassemblement qui appartiennent à tous, qu'il se révèle du domaine public ou bien privé.

Nous avons donné à cette notion une attention particulière car nous considérons que ces espaces sont primordiaux. Dans notre cas nous l'avons intégré à différents niveaux.

Espace public majeur :

- La place publique dans la partie Sud - Est-ce qui va absorber la densité générée au niveau de ce nœud
- La dalle de couverture au-dessus du chemin de fer

- Une place semi-couverte intégrée à la gare ferroviaire pour maîtriser la foule
- Une place jardin entre les deux équipements culturels
- Une place qui contour la tour d'affaire
- Les cours des îlots de la partie habitat (des espaces de transit)

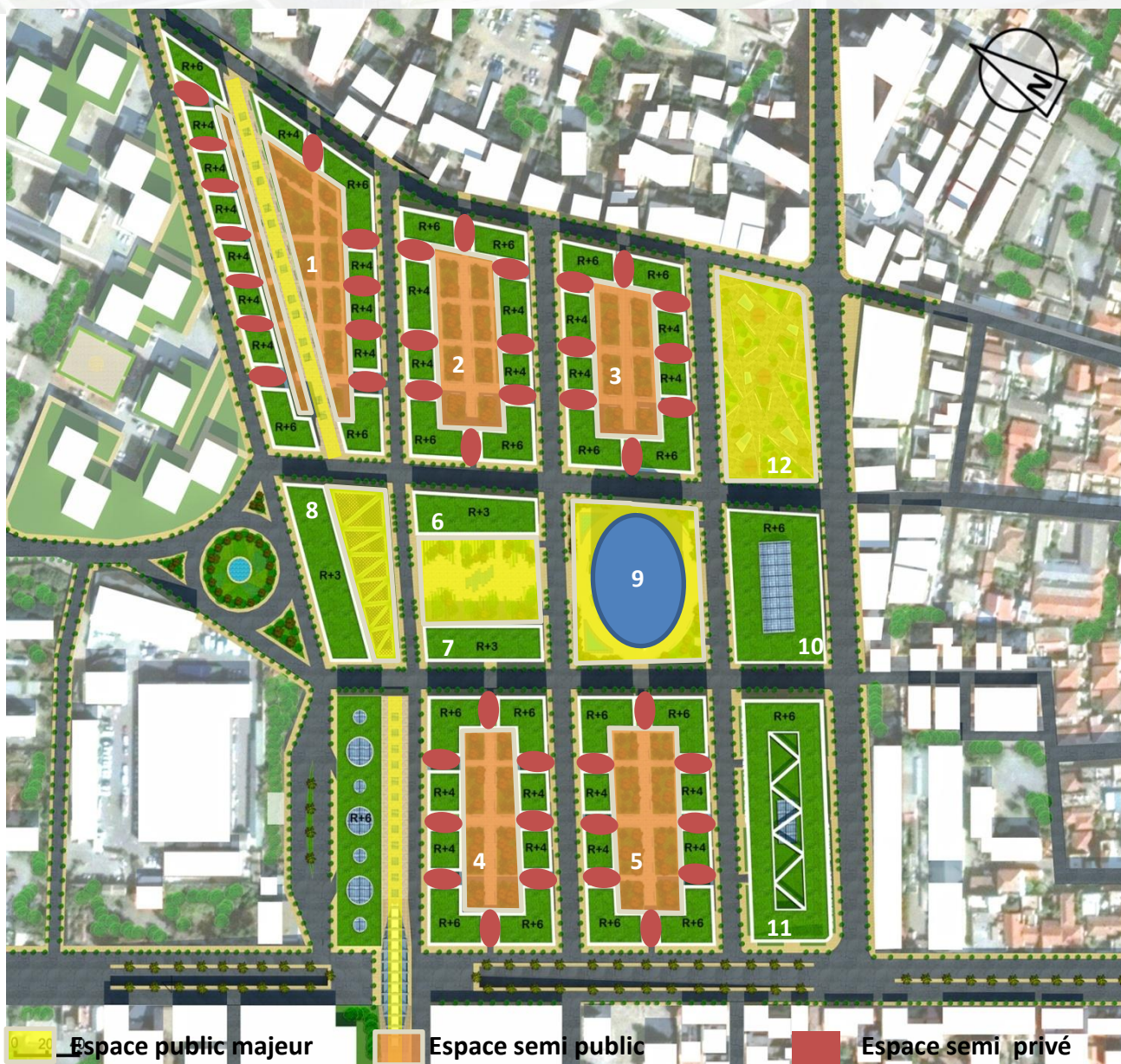
Espace semi-public :

Les cours des îlots d'habitat

Espace semi-privé:

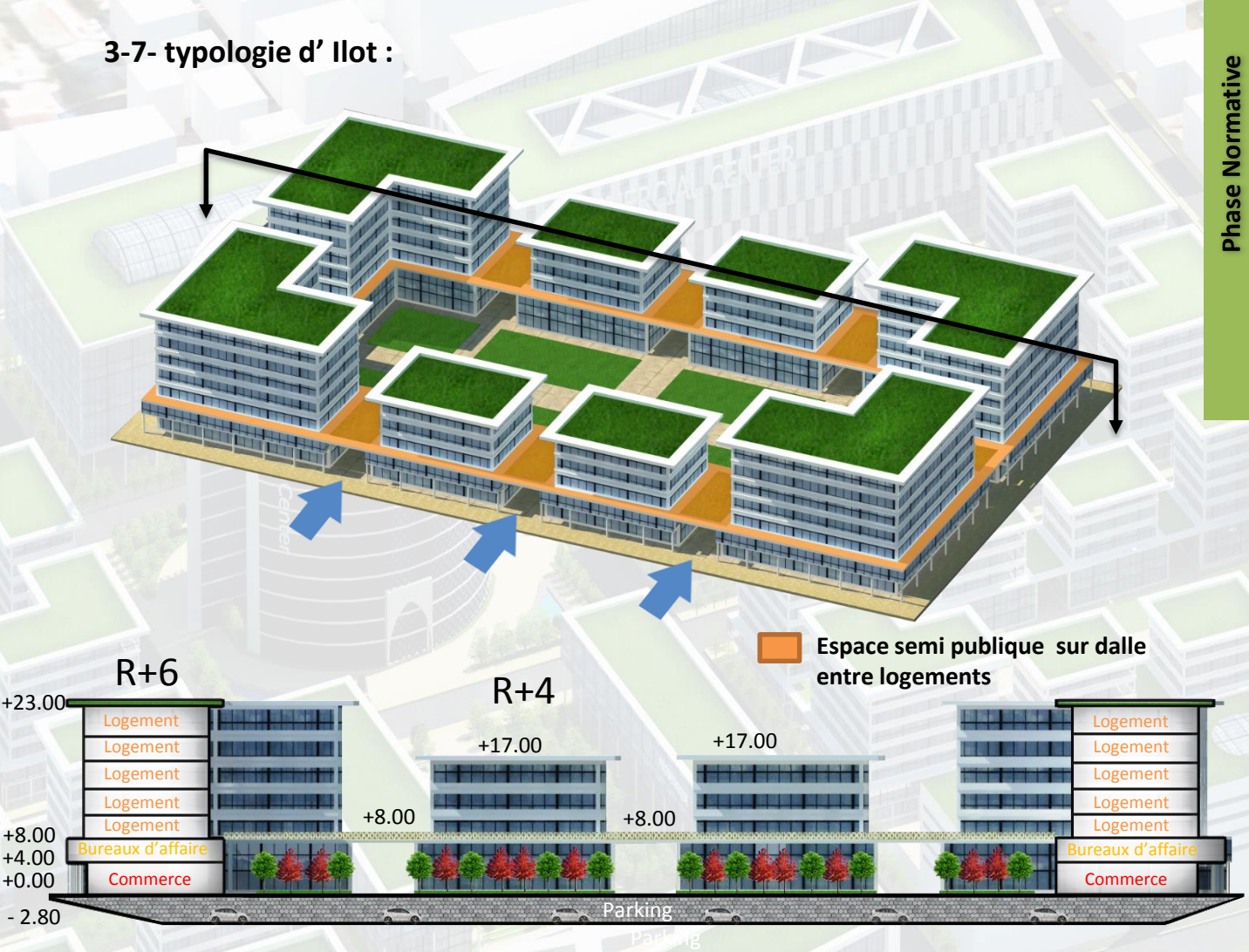
Intégré au niveau de la partie habitat avec des dalles jardin suspendu entre les blocs de logement

Carte: Espaces publics .



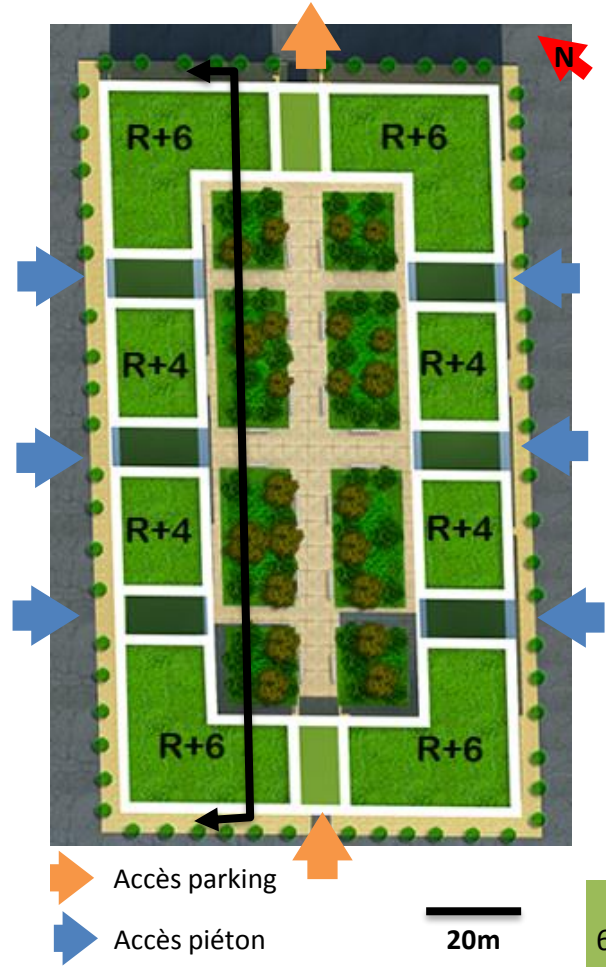
- 1 a 5 – Habitat mixte 6 – Médiathèque R+3 7 – centre culturel R+3 8 – Gare ferroviaire R+3
 9 – Tour d'affaire R+14 10 – Centre d exposition R+6 11 – Centre commercial R+6
 12 – Place publique 13- Parking a étages

3-7- typologie d' ilot :



3-7- typologie d' ilot :

- La typologie d' ilot employer pour la partie habitat se présente comme Une variante d' ilot a cour avec quelques nouveaux éléments apportés :
- La mixité fonctionnelle
- Une dimension durable et paysagère (toiture jardin)
- Une mixité sociale: parcours piéton aménagé au cœur des ilots



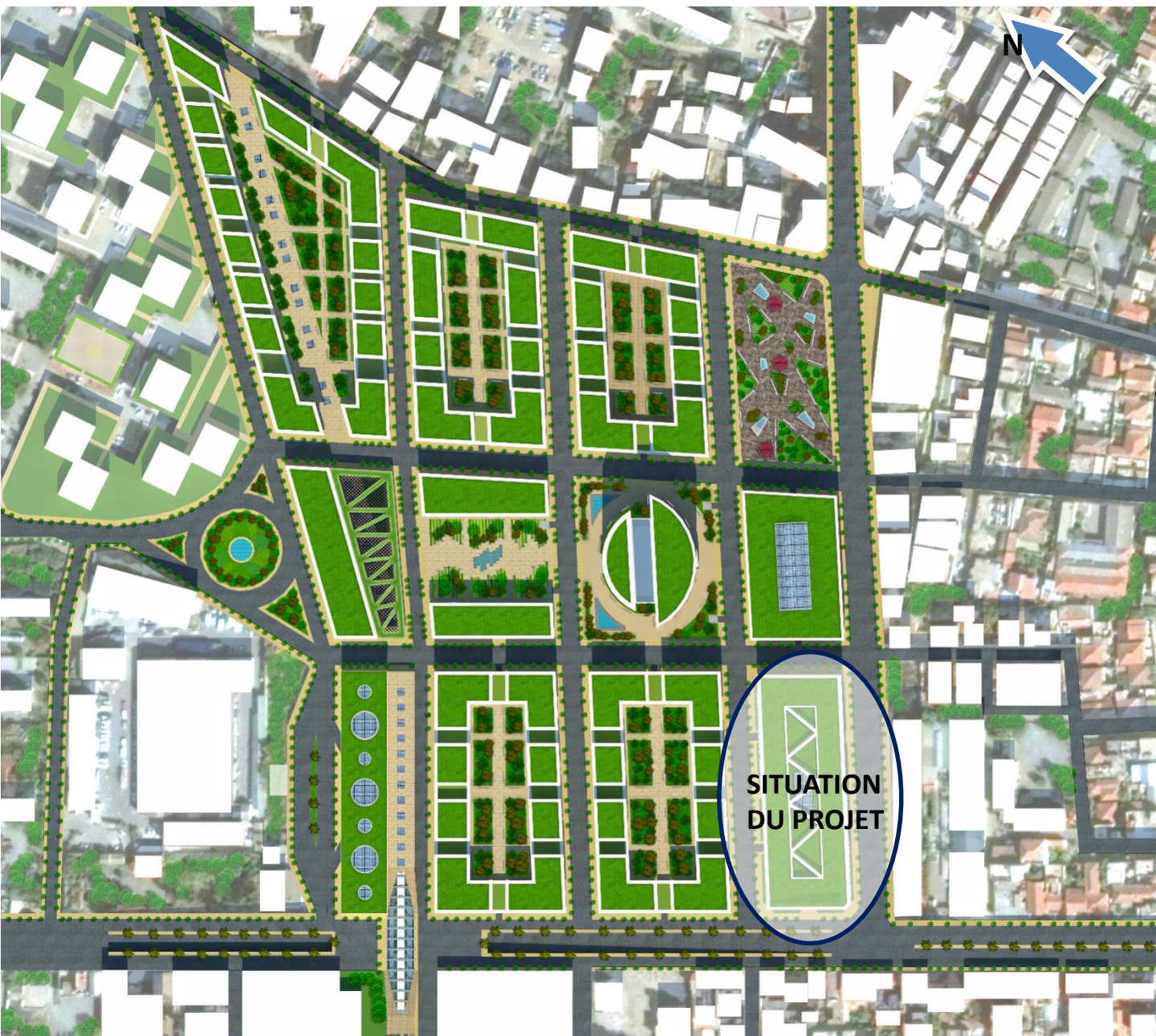


PROJET ARCHITECTURAL CENTRE COMMERCIAL

3-C- Phase Opérationnelle :

- 1 Aspect Formel
- 2 Aspect Fonctionnel
- 3 Aspect Spatial
- 4 Expression des Façades
- 5 Aspect Structural
- 6 Conclusion

PROJET ARCHITECTURAL CENTRE COMMERCIAL



2- Aspect Formel

2-1-L'idée de projet :

Un bâtiment est construit à partir d'un besoin et d'une commande et soumis à des contraintes liées au site, au règlement, au cout ...etc.

Il est également le fruit des idées de l'architecte.

-**L'enjeu ici consiste** à élaborer un projet qui s'intègre dans son environnement tout en exprimant un langage qui reflète l'identité ou bien la culture de cette ville de Bida , il s'agit de concevoir un certain cachet à travers notre projet qui sera considéré comme monument tant par sa taille que par son architecture particulière, « Un projet qui se donne a voir du jour comme de nuit .

-Notre idée consiste à développer une forme qui s'élève en dégradant vers le nœud de la région (qui matérialise l'intersection de l'axe territoriale avec le boulevard des 20 mètres) , constituant une enveloppe sous laquelle viennent s'abriter de divers fonctions , et différents volumes qui se vêtent et qui se bâchent sous un emballage (un traitement a double peau) offrent ainsi du spectacle aux visiteurs

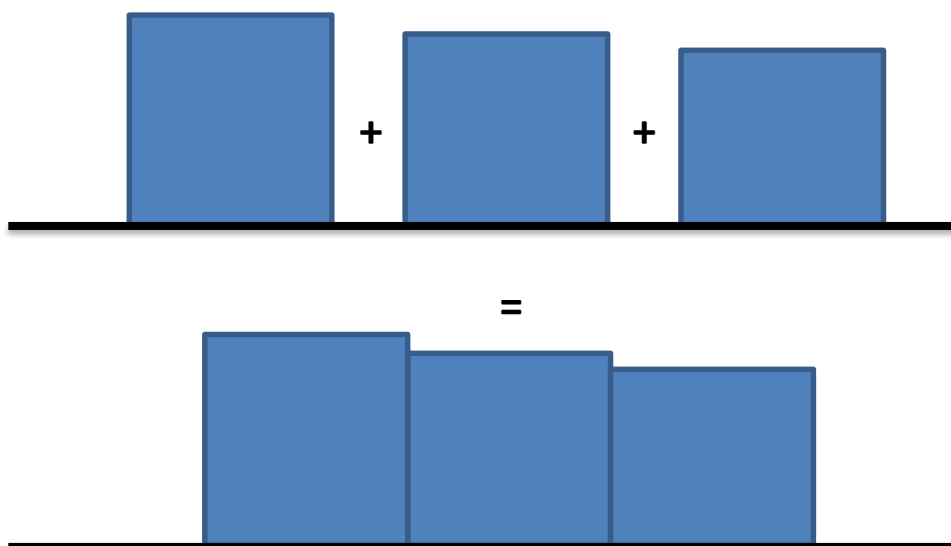


Schéma de composition

2-2-La genèse de la forme

"C'est la façon dont le bâtiment s'inscrit dans le quartier dont il est question de la relation qui s'établira entre ce qui a été et ce qui sera." RICHARD MEIER dans la revue "architecture d'aujourd'hui".

La démarche de conception consiste tout d'abord a :

A- Partager et subdiviser l'assiette en 3 parties :

- 1- Hypermarché
- 2- Le cœur du centre commercial : Circulation / rencontre
- 3- restauration/ loisir

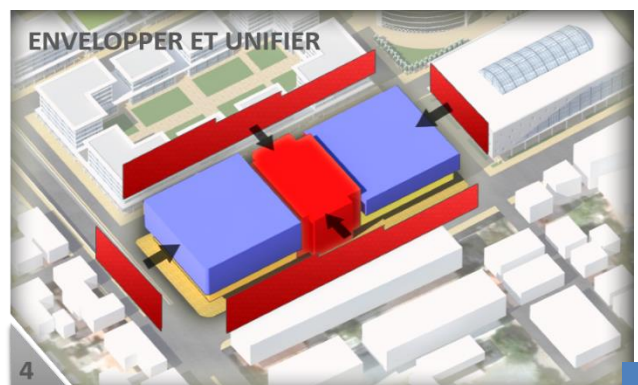
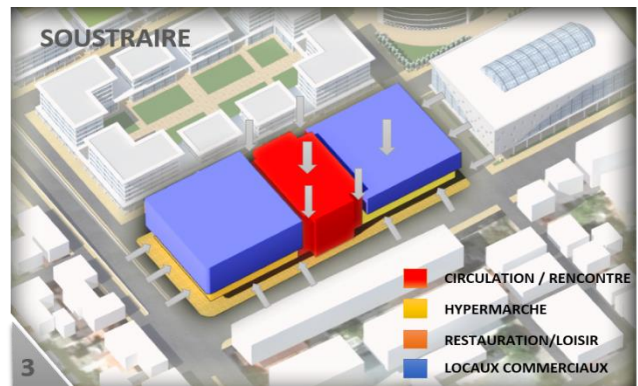
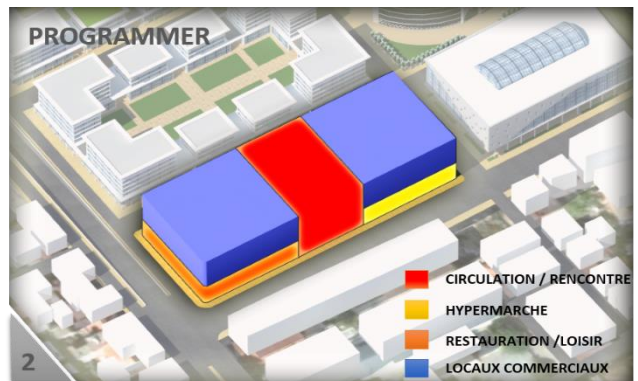
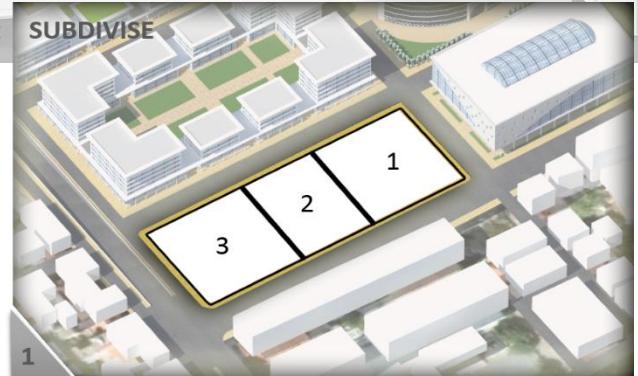
B - Les volumes prennent forme du programme selon la fonction , et les besoins en matière de surface .

La grande partie supérieure va comporter les locaux commerciaux

C – soustraire / sculpté le volume , avec une partie inférieure qui va être matérialisée par une galerie qui contournera tout le bâtiment

D – Une enveloppe vient couvrir les différents volumes et fonctions et offre ainsi une union entre ces derniers

L enveloppe va être constituée de motif arabesque qui va matérialiser le passage d'une culture que la ville a connu , même chose pour la galerie inférieure qui sera traitée avec un enchaînement d'arcade contournant tout le bâtiment



2- Aspect Fonctionnel

Programme et Organisation fonctionnelle

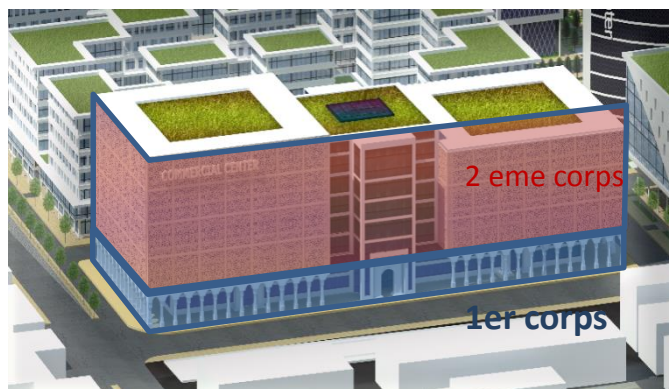
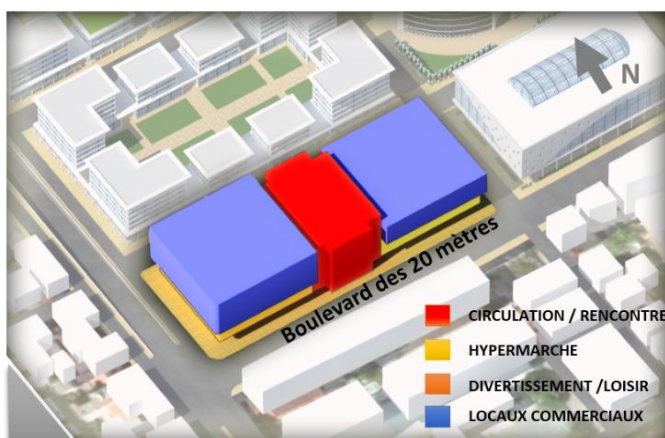
- A partir du programme proposé, la répartition des différents espaces s'est faite par rapport à la forme de l'édifice et son rapport au contexte :

- La partie centrale a été attribuée aux différents éléments de circulation et constituera un point de convergence par rapport aux autres parties de l'édifice

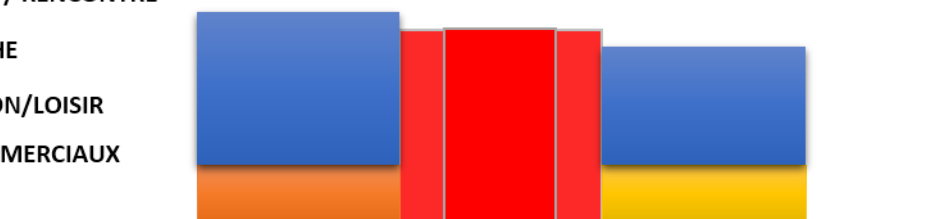
- Quant aux deux ailes, le premier abritera un hyper-marché tandis que l'autre sera une plateforme de divertissement avec des espaces de restauration et de loisir.

- Ces trois parties conçues sur deux niveaux vont constituer le soubassement de l'édifice et seront entourées par une galerie d'arc à l'extérieur

- Le corps supérieur de l'édifice abritera les locaux commerciaux



- CIRCULATION / RENCONTRE
- HYPERMARCHÉ
- RESTAURATION/LOISIR
- LOCAUX COMMERCIAUX



Façade principale

ELEMENTS DE CIRCULATION

- ESCALIER
- ESCALIER MECANIQUE
- ASCENSEUR . MONTE CHARGE

PROGRAMME

SEPTIEME ETAGE

S=4800 m²

- LOCAUX COMMERCIAUX 2088 m²
- COIN ADMINISTRATIF 216 m²
- SANITAIRE 45 m²

CIRCULATION 48%

ETAGE COURANT

S= 9198m²

- LOCAUX COMMERCIAUX 5048 m²
- SANITAIRE 45 m² X 2

CIRCULATION 39%

1ER ETAGE

S=6822m²

- LOCAUX COMMERCIAUX 832m²
- HYPER MARCHÉ 2112 m²
- RESTAURANT 1848 m²
- SANITAIRE 45m² x 2

CIRCULATION 28%

REZ DE CHAUSSEE

S=7200m²

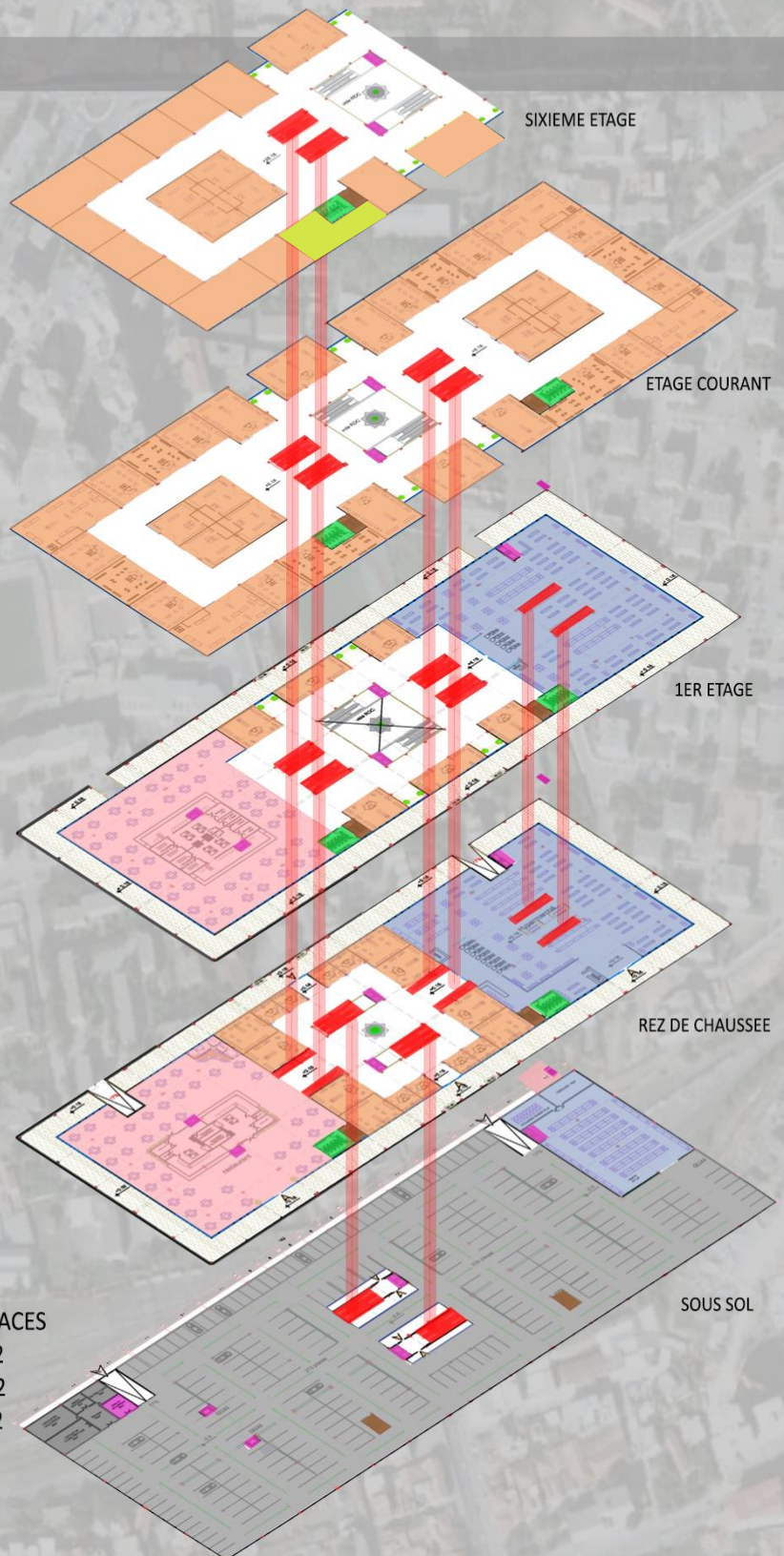
- LOCAUX COMMERCIAUX 1080 m²
- HYPER MARCHÉ 2160 m²
- CREMERIE + PATISSERIE 1744 m²
- SANITAIRE 45 m² x 2

CIRCULATION 32%

SOUS SOL

S=9720 m²

- PLATE-FORME DE STATIONNEMENT 215 PLACES
- DEPOT HYPER MARCHÉ 762 m²
- LOCAUX TECHNIQUE 264 m²
- SALLE DE SURVEILLANCE 30 m²



3-Aspect Spatial

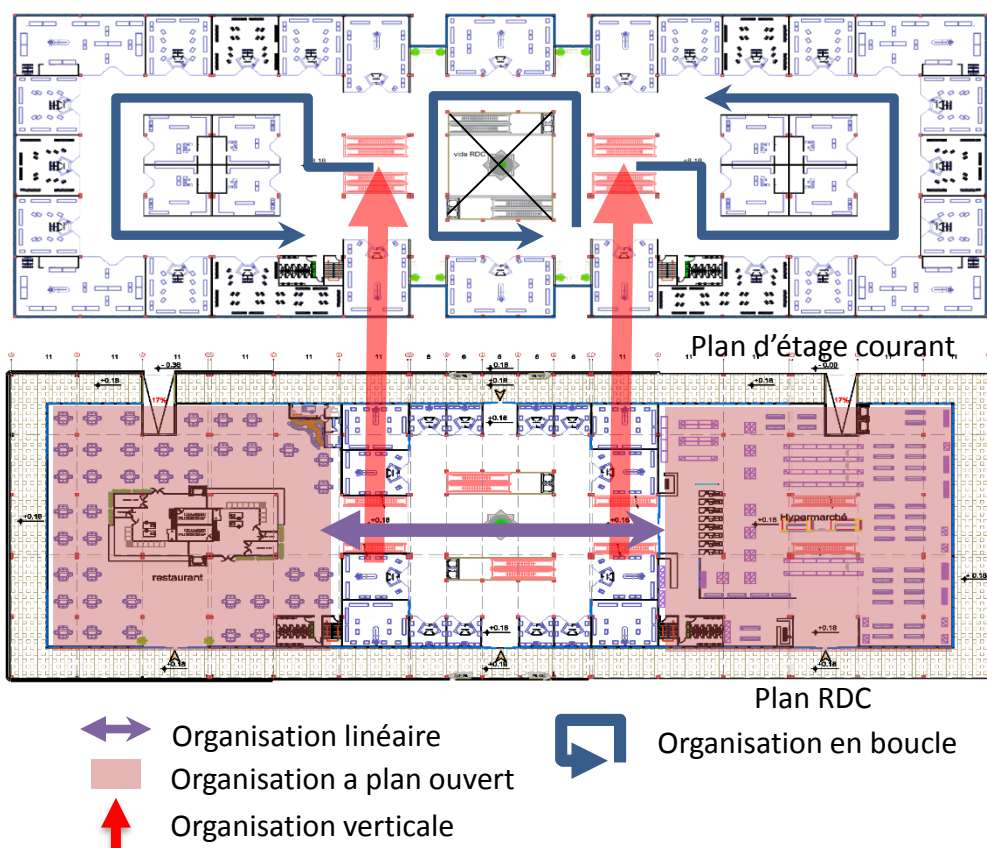
3-1-Système distributif

Cette dimension explique la façon par laquelle un édifice est desservi tout en mettant en évidence l'aspect fonctionnel de ce dernier car un bon projet fonctionnellement parlant est avant tout un projet dont la circulation est utilisée comme un atout et un plus dans la dimension architecturale, mais non comme un trouble dans l'appréciation globale de l'œuvre "le projet", car la fluidité d'un édifice est primordiale dans la fonctionnalité opérationnelle dans ce dernier. On peut ajouter aussi que cette dimension participe dans la bonne perception des espaces.

Dans l'ensemble l'organisation des espaces est répartie sur un axe horizontal à l'intérieur du projet, un axe de desserte qui fait office d'une galerie intérieure.

Des espaces sous des volumes différents et aussi avec un système distributif différent :

- Une organisation en circuit vertical pour la partie centrale qui irrigue l'ensemble
- Une circulation à plan ouvert pour l'hyper-marché et la restauration :
- une organisation en boucle à partir du 2ème étage (locaux commerciaux, mezzanine pour la partie centrale) permettant une bonne circulation au niveau des rayons de magasin.



4- Aspect Spatial

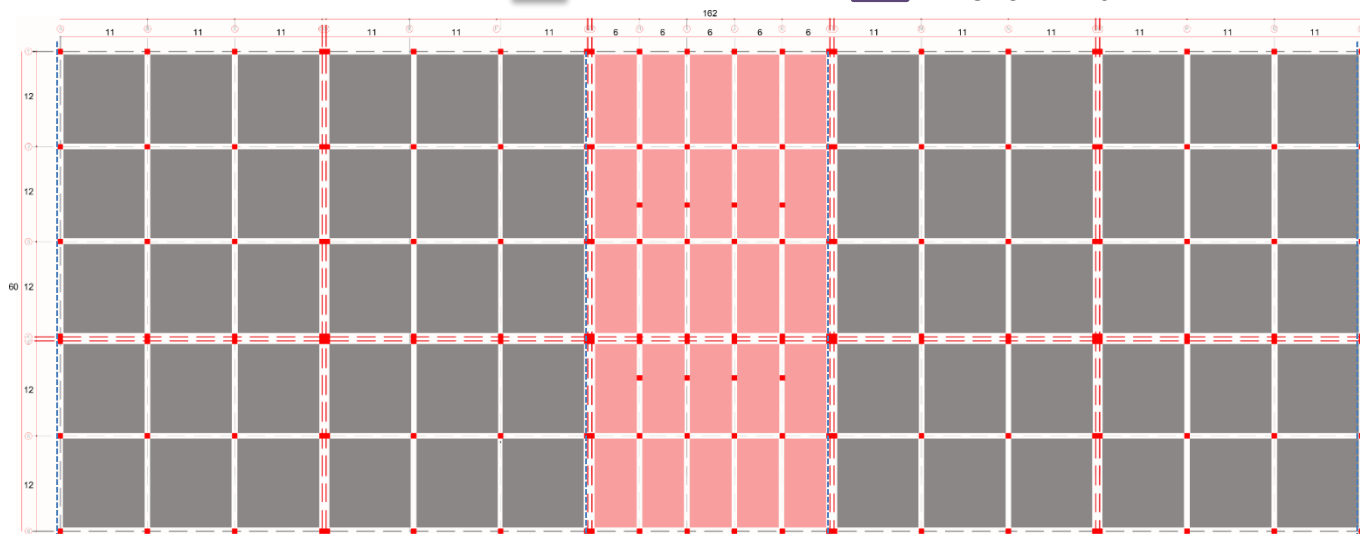
4-2- Géométrie

Le dictionnaire définit la géométrie comme la branche des mathématiques qui étudie les propriétés de l'espace. En architecture, la géométrie va au delà de cette définition, elle a pour objectif la division des espaces et l'établissement de règles cohérentes et dimensionnelles entre les espaces, et définit les relations de la composition formelle car chaque geste conceptuel doit se baser sur une logique géométrique bien précise.

Dans notre cas on retrouve deux types de module

- 1 – un Premier de 12x6, présent dans la partie centrale de l'équipement dédié à la circulation
- 2 – un module de 12x11, présent dans les deux parties qui forment les ailes de l'équipement

== JOINT DE DILATATION
 MODULE 12X11
 MODULE 12X6



Modularité sur plan



4- Expression des façades

La façade est à l'image du projet sa composition ainsi que son traitement dépend forcément de celle de l'édifice.

Dans un esprit volontaire jouant sur le rapport entre le plein / le vide, et opacité / transparence qui accentue le sentiment d'appartenance à la ville.

4-1- Modénature

C'est l'ensemble des éléments en relief qui facilitent la lisibilité des façades de l'édifice et informe sur le langage utilisé pour l'expression de ces dernières.

La modénature de l'édifice est marquée principalement par :

- des parois vitrées pour le corps central, ce qui dessine le bloc principal du bâtiment, marquant l'horizon, et liant le ciel et la terre.
- Une rangée d'arcades disposées d'une manière rythmique qui sert d'auvent pour les accès et d'abris au passager
- une deuxième peau constituée de motifs arabesque qui se superpose à la façade vitrée des deux entités latérales
- Un atrium qui se place au milieu de la façade
- Un porche d'accès pour plus de monumentalité

Double peau **PORCHE D'ACCES** **TRANSPARENCE** **Atrium** **RYTHME**



Façade Sud

4-2- Chromatique

Dans notre projet la chromatique est exprimé par la **Blancheur et la transparence**, deux matières qu'on peut qualifier de «froides» qui renforce la position et le but du bâtiment voulu être un espace public, en d'autres termes un espace pour tout le monde.

Le blanc exprime la neutralité, sera une couleur dominante dans notre bâtiment, afin d'exercer le minimum d'impact visuel sur les utilisateurs de ce bâtiment.

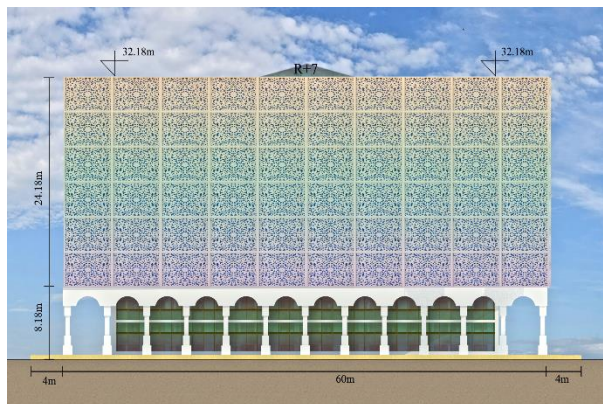
Le Corps central du bâtiment sera perçu comme un carreau de verre avec une transparence qui matérialisera sa valeur fonctionnelle étant donnée qu'il abritera l'ensemble des éléments de circulation constituants ainsi un point de convergence dans le bâtiment



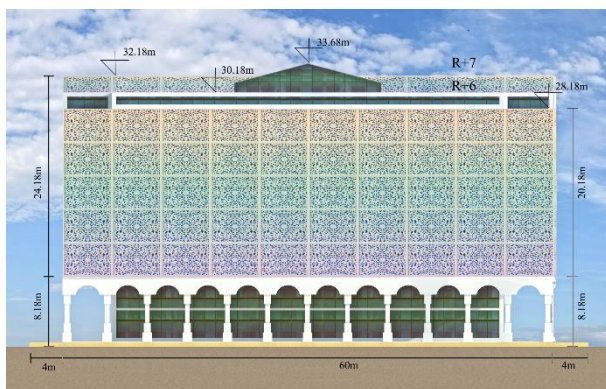
Façade SUD



Façade Nord



Façade Ouest



Façade Est

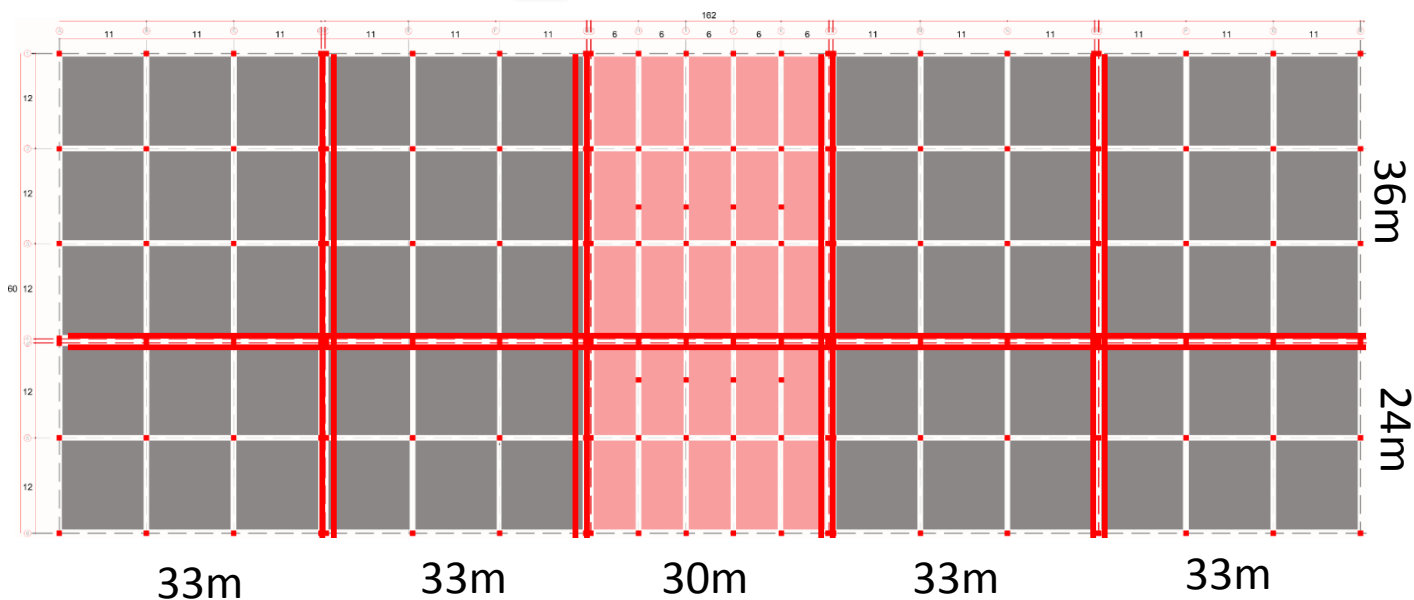
5- Aspect Structural

Le système constructif le plus indiqué et qui représente des avantages qui répondent à nos exigences structurelle et spatiale est: La **structure métallique** à travers une plus grande liberté dans la gestion des espaces grâce à des portées plus grandes. la légèreté de l'ossature, nettement inférieure à celle d'un ouvrage en béton armé. Un bon comportement au séisme, dû à la légèreté et la souplesse de l'ossature. Le contreventement l'un des aspects techniques les plus importants dans les structures métalliques, dont le principe est de faire travailler les façades (l'enveloppe extérieure) et les planchers pour contreventer la construction.

Le respect de l'environnement, dû à la facilité de la gestion des déchets, puisque la préfabrication des éléments se fait en usine, ensuite le montage sur chantier.

Malgré ces avantages la structure métallique présente, également, des inconvénients: Un mauvais comportement au feu. La structure métallique perd une grande partie de sa capacité portante lorsqu'elle en atteint des températures élevées; c'est pour cela que nous avons utilisé poteaux mixtes (acier béton) qui offrent une résistance au feu de 2h au minimum

== JOINT DE DILATATION
 Trame 12X11
 Trame 12X6

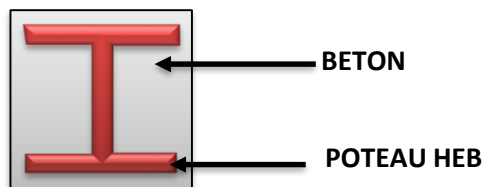


5- Aspect Structural

5-1-TYPE DE POTEAU :

Type de poteaux: il existe un seul type de poteau métallique en forme de H enrobé à l'extérieur en béton, qui le protège contre le feu et l'humidité

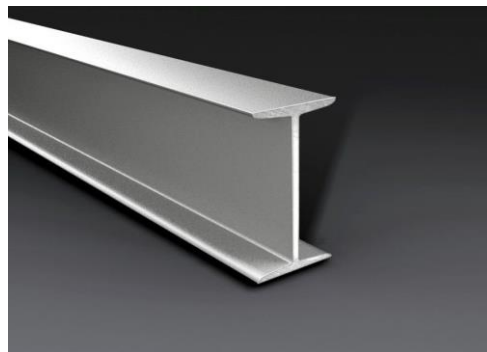
HEB 450 mm



5-2- TYPE DES POUTRES

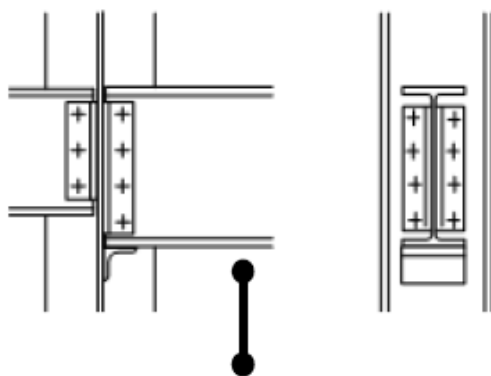
Les poutres utilisées sont :

- **Du type IPE.** Ces poutres assurent les portées exigées par la trame et garantissent la stabilité de l'ouvrage.
- **Des poutres a treillis** sont utilisées au niveau de la verrière, ce type de poutres est utilisés pour atteindre des portées infranchissables par les IPE



5-3 SYSTEME DE LIAISON POTEAU POUTRE:

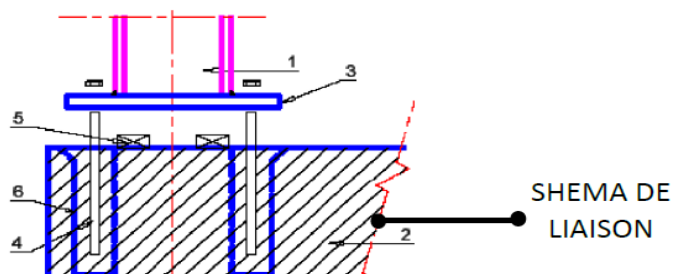
Il existe plusieurs types d'assemblage entre poteau et poutre, pour notre projet on a choisi le système de liaison par plaques d'about. Cette dernière qui est une platine soudée à l'extrémité de la poutre boulonnée avec le poteau



SHEMA COUPE ELEVATION

5-4 SYSTEME DE LIAISON POTEAU FONDATION

- 1 - Poteau
- 2 - fondation
- 3 - Platine d' extrémité
- 4 - Tige d'encrage fileté scellé dans le béton
- 5 - Cale



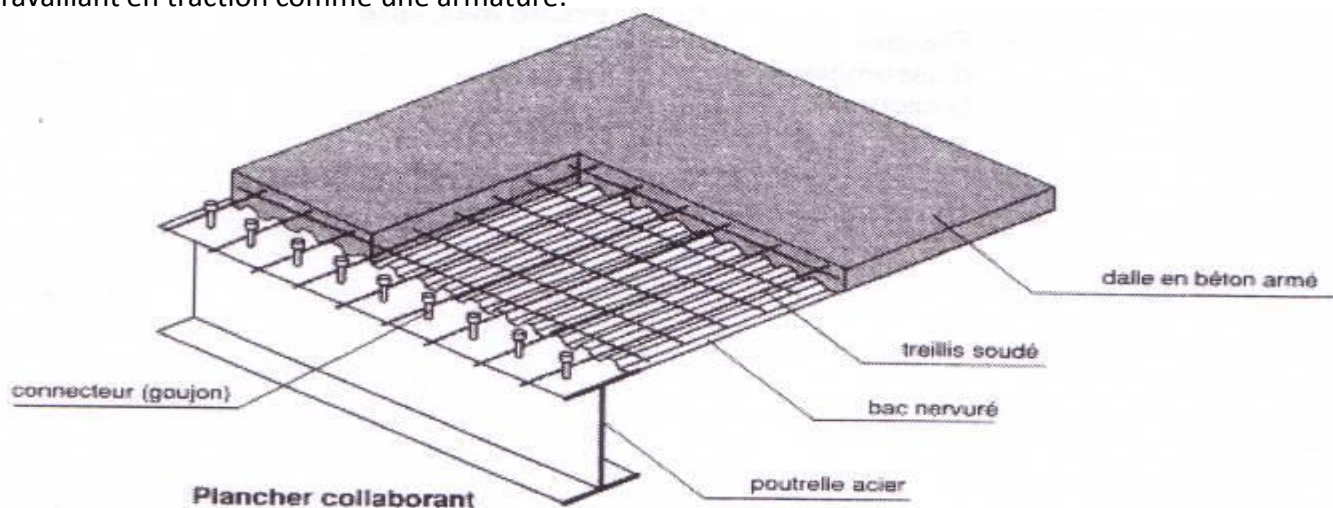
5- Aspect Structural

5-5 LES PLANCHERS:

On a utilisé un plancher collaborant, ce type de dalle consiste à associer deux matériaux pour qu'ils participent ensemble, par leur « collaboration », à la résistance à la flexion.

Ces planchers associent une dalle de compression en béton armé à des bacs nervurés en acier galvanisé travaillant en traction comme une armature.

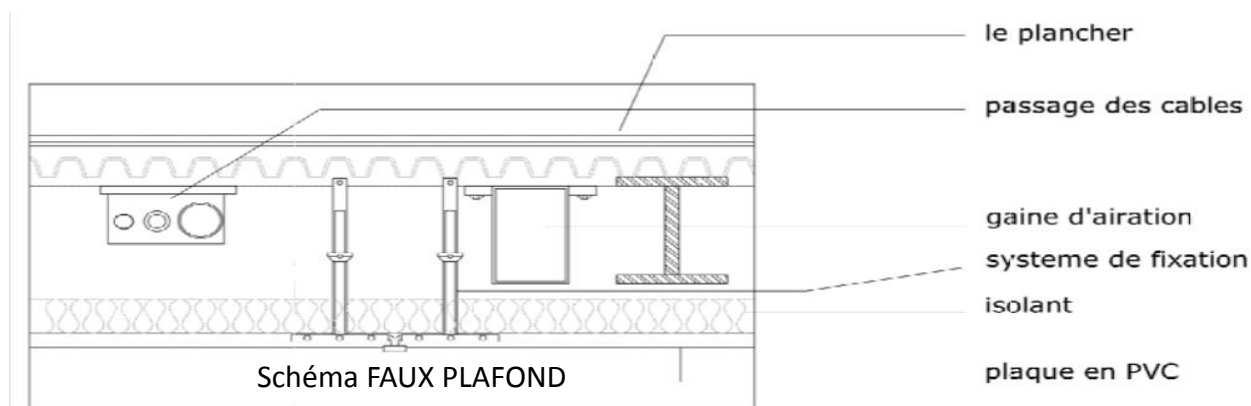
Les bacs collaborants sont généralement utilisés pour des portées entre solives variantes de 2 m à 7 m avec une épaisseur de dalle variant dans un bâtiment courant de 8 à 30 cm. La largeur maximale des bacs est de 1 m



5-6 faux plafond

Utilisé pour la passage de l'ensemble des gaines notamment les évacuations des eaux vannes, les installations électriques, les gaines d'aération... Constitué de plaques de PVC ces dernières sont les plus adéquates pour l'application des faux plafonds dans les endroits humides.

Pour un meilleur comportement en ajoute un isolant au dessus de ces plaques. Les plaques sont vissées avec une visserie inoxydable sur un maillage secondaire accroché à la structure porteuse à l'aide des suspentes réglables en hauteur.



6- Conclusion

Conclusion

Nous nous sommes toujours intéressés aux paramètres de conceptions et aux fameuses trilogies qui résument la discipline de l'architecture. Il nous paraît à présent que des éléments tels: le site, la forme et la durabilité synthétisent notre vision par rapport à cela.

1. le site à travers son histoire, sa morphologie et sa géographie. L'histoire pour assurer la continuité et éviter les ruptures

La morphologie qui décide des conditions d'implantation du projet

Par géographie, on entend le climat et les composantes humaines et sociales du lieu d'intervention.

2. La forme détermine le rapport que doit établir le projet avec son contexte. Ce rapport peut être un rapport de dominance de d'obéissance ou autres.

3. La durabilité car nous pensons qu'un projet ne doit pas consommer beaucoup d'énergie et au contraire il doit pouvoir capter toutes les ressources renouvelables à sa portée. Il doit également éviter de créer des nuisances par rapport à l'environnement. Seuls les édifices qui pourront accepter ce défi pourront aspirer à une pérennité de plus en plus mise en péril.

La réflexion sur le thème de la nouvelle image de Blida nous interpelle. Dans notre cas créer un quartier et insérer un équipement de grande envergure t-elle qu'un centre commercial , ne peut être fait sans prendre, et relier le tout en le faisant en un seul geste et jet, qui marquera le Nouveau Blida, et ne faisant de notre intervention, qu'une empreinte qui sera le catalyseur de l'évolution de la ville.

La rupture constitue la clé de voute de la problématique urbaine, et fut réfléchi différemment. Pour lier nous avons contourné, enveloppé, colmaté, une disjonction qui a stigmatisé pendant longtemps le quartier et la ville.

Le projet a été conçu pour être une interface pour reconnecter tout ce qui a été séparé par le temps tout en développant un lieu public préférentiel pour la population, un lieu de vie et d'échange . un point fort, une constante, planifié pour joindre et fonctionner à long terme.

1- LE PROJET URBAIN EN IMAGES

2- DIMENSION DURABLE (LE PROJET ARCHITECTURAL)

-CHOIX DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION

3- DOSSIER GRAPHIQUE

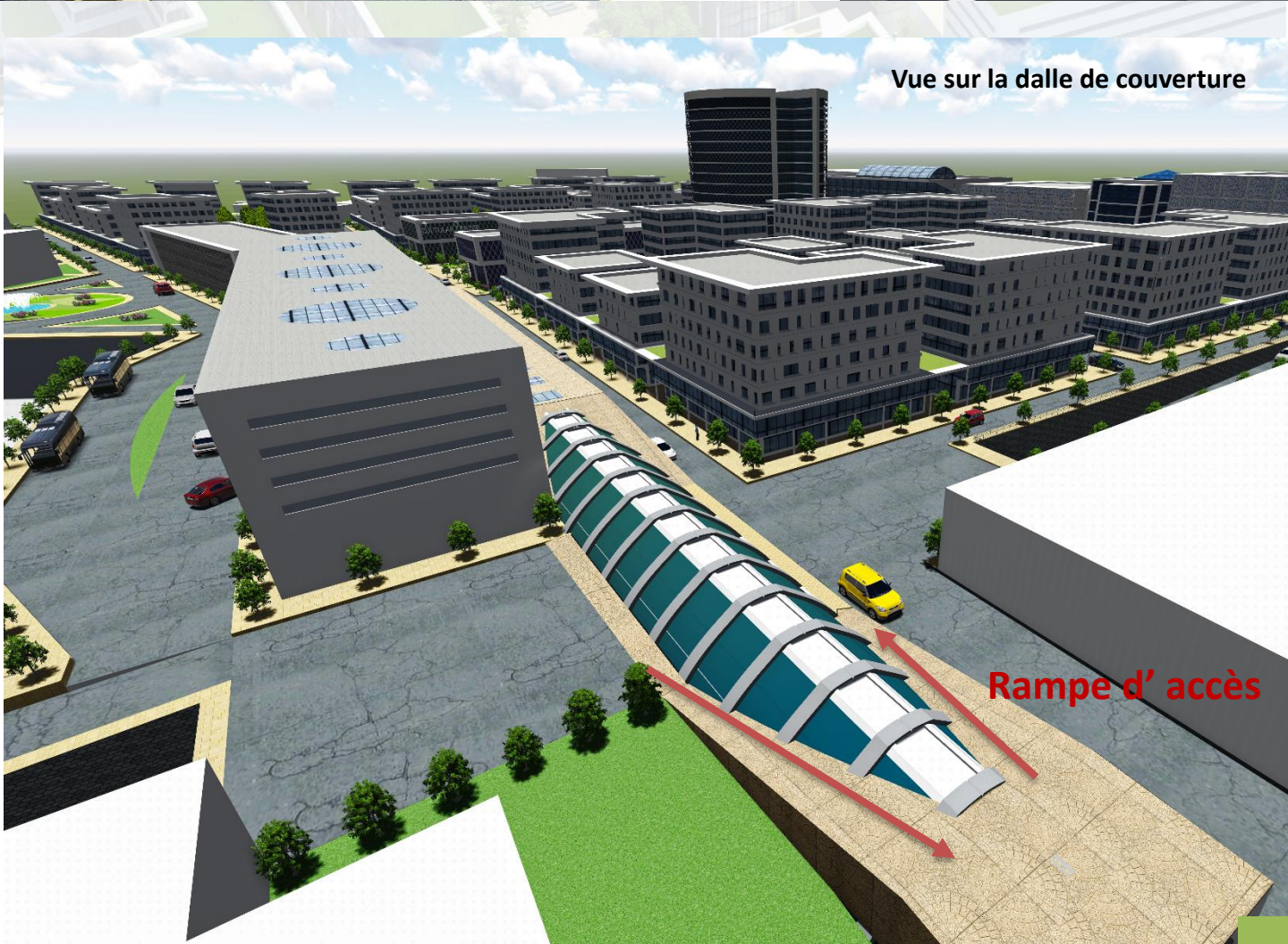
4- ECO RESPONSABLE

1-LE PROJET URBAIN EN IMAGES

Vue sur le centre d'exposition



Vue sur la dalle de couverture



1-LE PROJET URBAIN EN IMAGES

Vue sur le centre culturel / médiathèque



Vue sur la gare ferroviaire

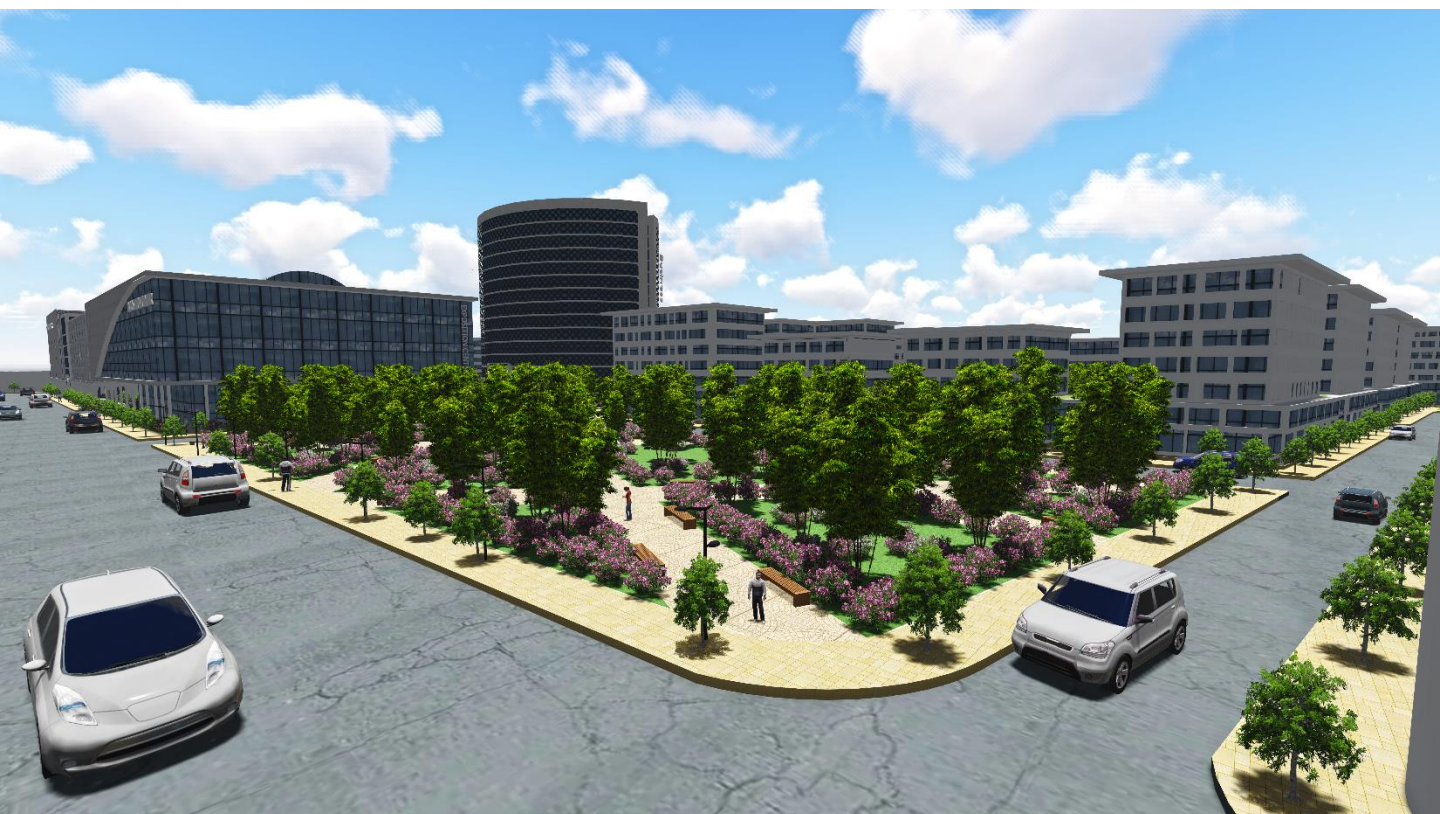


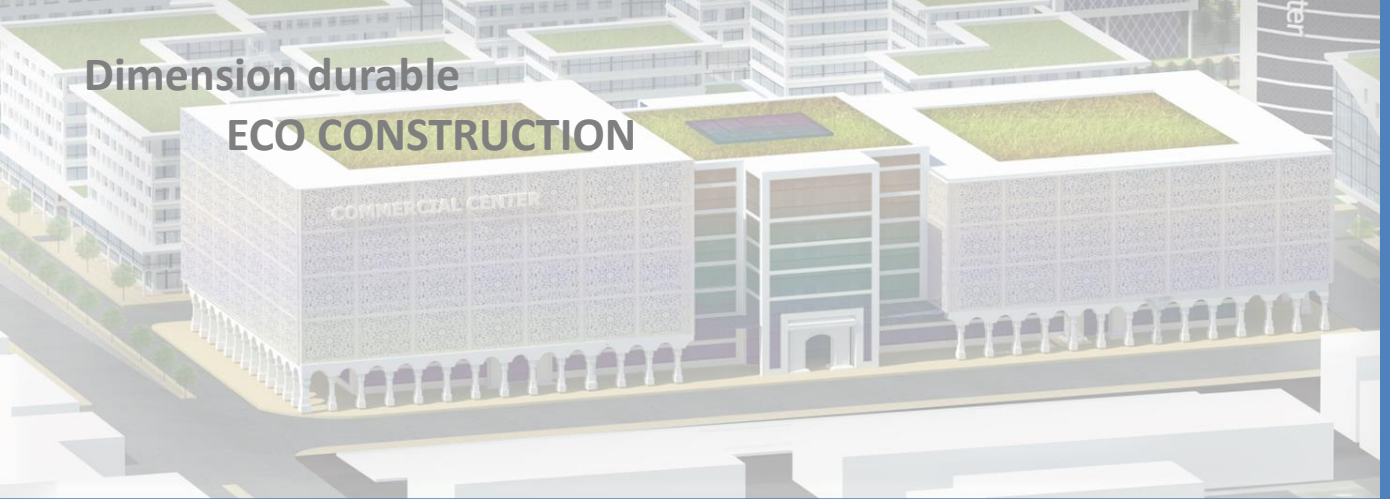
1-LE PROJET URBAIN EN IMAGES

Vue sur la tour d'affaire



Vue sur la place publique



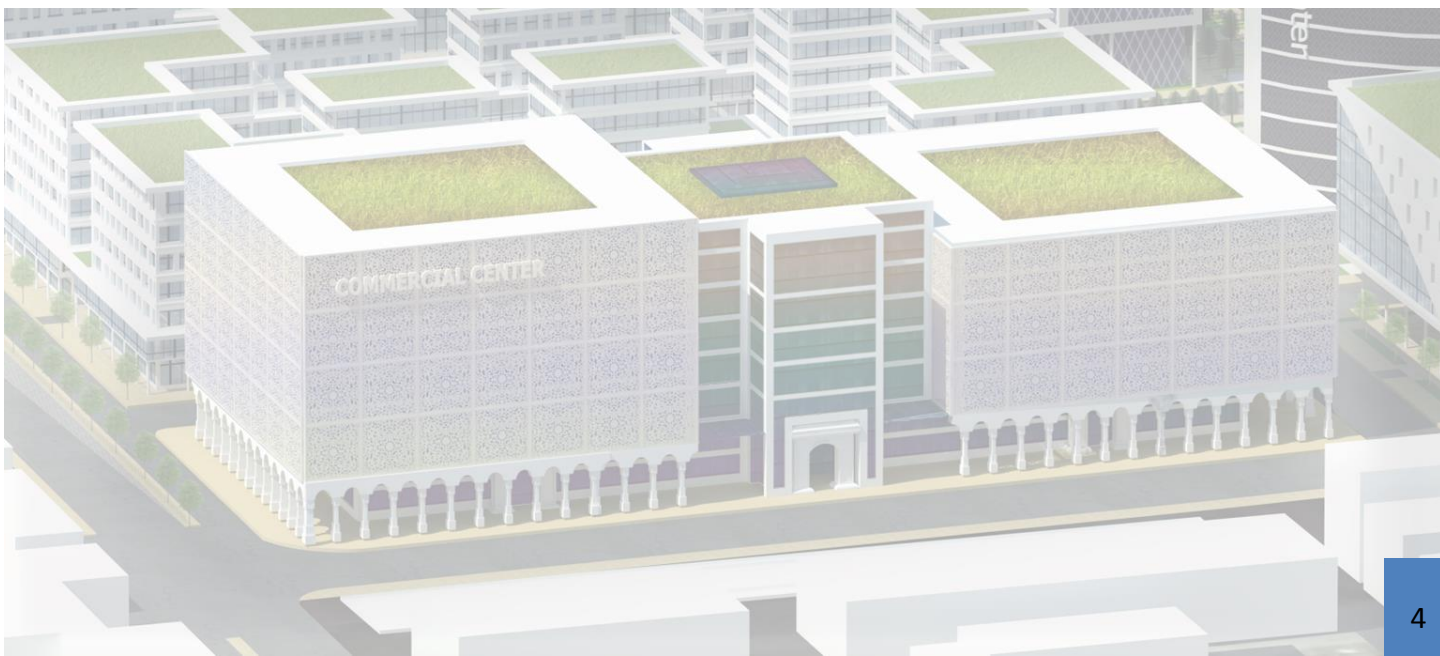


2- Dimension durable

« Il n'existe pas de style propre à la construction économe en énergie, celle-ci ne réclame pas d'esthétique particulière, ni même de règle générale, juste une attitude respectueuse de l'environnement (du moins qui ne le pollue pas). » ainsi s'exprimait Robert Kaltenbrunner en 1993 dans la revue Bauwelt.

Qu'est-ce que la HQE?

La Haute Qualité Environnementale est une démarche volontaire qui tente de maîtriser les impacts environnementaux des chantiers de construction et de rénovation tout en répondant aux exigences croissantes de confort, de sécurité et de vie saine des maîtres d'ouvrage.



2-1 Choix des matériaux de construction:

A. L' Acier

Nous avons choisi l'acier comme un des matériaux recyclables pour l'ossature métallique.

Les avantages de l'Acier, peuvent comme suit:
V Le poids d'une structure en acier est faible en comparaison aux autres alternatives.

- L'acier implique des fondations moins importantes.
- Utilisation d'acier a un impact évident sur la réduction des coûts, car son usage permet une utilisation plus efficace des sites.
- Il existe de nombreux planchers, toitures et systèmes de revêtement qui peuvent fournir des niveaux élevés d'isolation et d'étanchéité.
- La consommation d'énergie durant toute la vie des bâtiments est ainsi réduite, et les émissions de CO2 sont minimisées.

- Une meilleure efficacité énergétique du bâtiment, grâce à des enveloppes performantes.
- Une flexibilité dans l'usage à long terme.
- Une facilité d'extension et d'adaptation.
- L'aptitude à la rénovation , au recyclage et la réutilisation de ces éléments.
- Construction sèche et rapide et d'une grande précision.
- Hauts niveaux d'isolation thermique



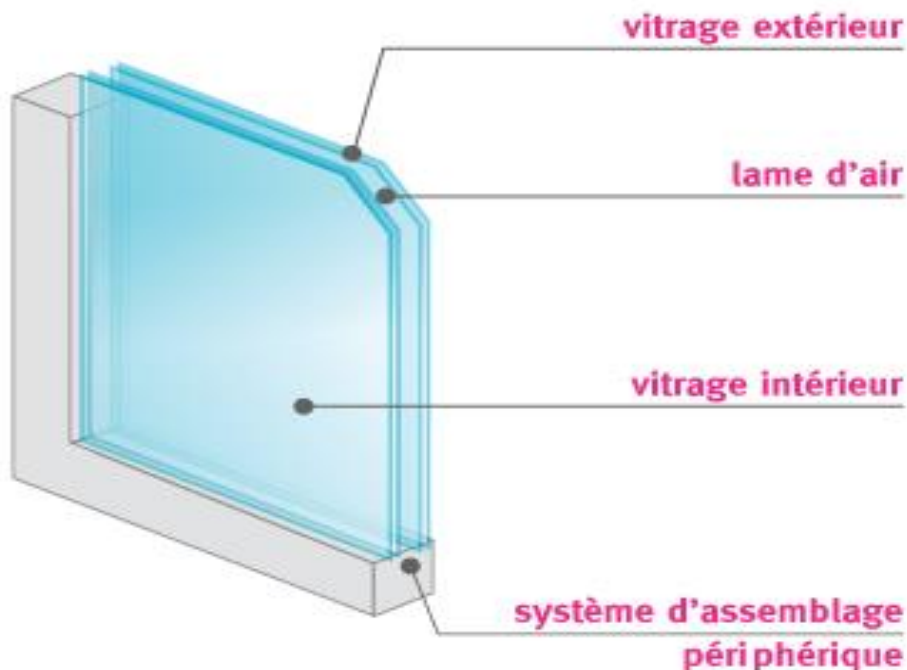
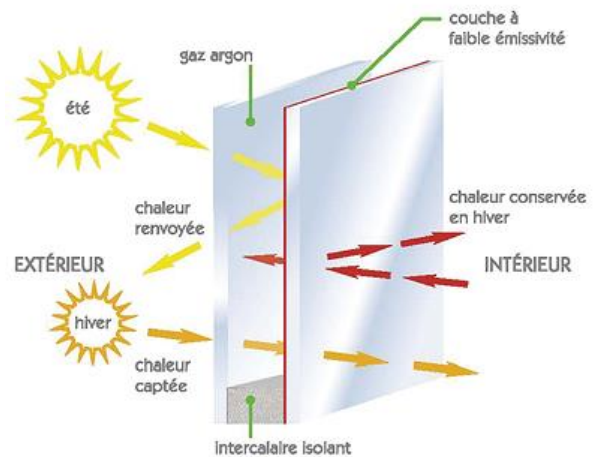
2-1 Choix des matériaux de construction:

B. Vitrage à Isolation Renforcée :

La haute performance de ces vitrages permet un meilleur confort en toutes saisons:

- En été, ils limitent très fortement l'échauffement dû aux entrées directes d'énergies solaires.
- En hiver, ils procurent un bon éclairage naturel et une très bonne isolation thermique, réduisant. Ainsi la consommation importante d'énergie due au chauffage.
- En mi- saison, ils permettent de profiter pleinement de la lumière du soleil, tout en évitant une entrée excessive de chaleur solaire directe.

COMPOSITION DOUBLE VITRAGE ISOLANT
été/hiver



2-1 Choix des matériaux de construction:

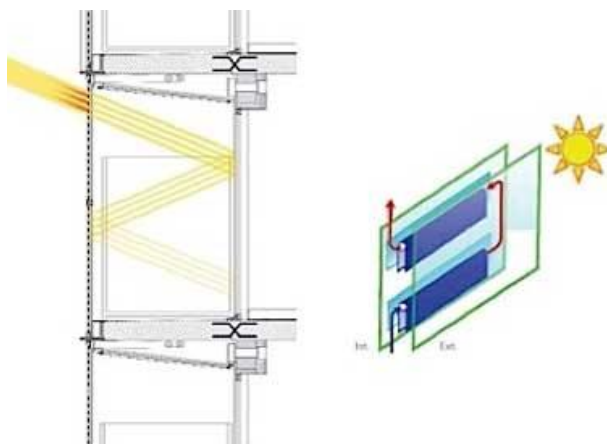
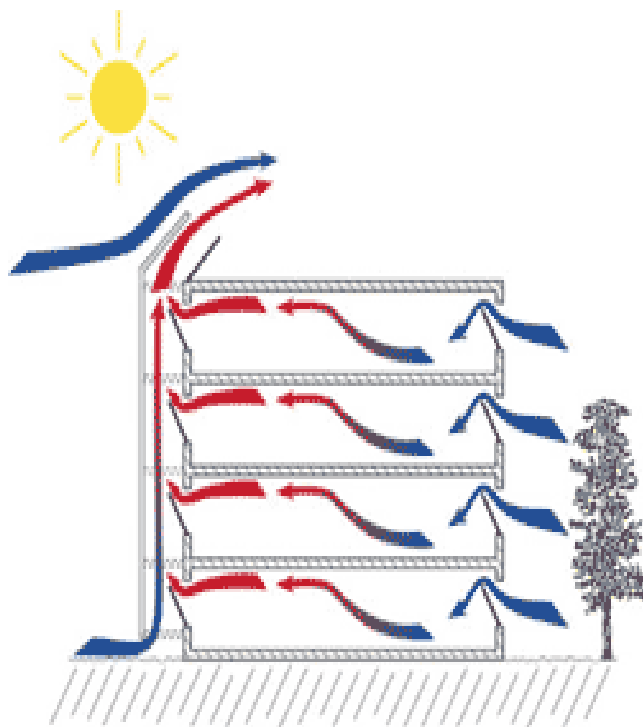
C- Façade ventilée double peau :

- Protections solaires
- Ventilation naturelle
- réduction de la consommation énergétique

L'objectif de ce concept de compartimentage est de favoriser la ventilation naturelle en adaptant le compartimentage de la façade de manière à créer un tirage thermique accru. ce type de façade est composée d'une alternance de modules juxtaposés compartimentés par étage et de conduit de ventilation verticaux aménagés dans la cavité qui s'étendent sur plusieurs étages. Chaque module de façade est connecté à un de ces conduits verticaux qui favorise le tirage thermique entraînant ainsi l'alimentation en air via les modules de façade.

Cet air est, de manière naturelle, entraîné dans le conduit de ventilation et évacué au droit du débouché situé quelques étages en haut.

Ce système intègre aussi une protection solaire à travers la cavité séparant les vitrages.

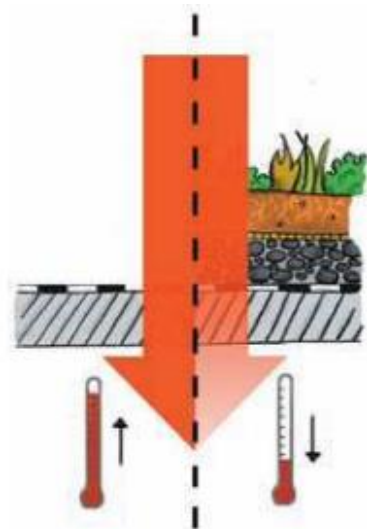


2-1 Choix des matériaux de construction:

D- La toiture végétalisées

un isolant thermique

La toiture végétalisée est aussi reconnue pour sa capacité d'isolant thermique, en particulier en cas de fortes chaleurs comme c'est le cas à Blida. En effet, alors qu'un toit en béton peut atteindre 60 à 70°C, la toiture végétalisée ne dépasse pas 15 à 20°C. Or, la température de la toiture influe sur la température intérieure d'un bâtiment et donc sur les éventuels besoins en climatisation (l'échange thermique s'effectue à 70% par dalle, toit, 30% par façades et autres)



Phénomène d'isolation thermique par la végétation

Source : Direction de l'urbanisme de Paris – Fiche sur la végétalisation

Eco gestion : Récupération des eaux pluviales :

Puisque l'eau de pluie est une ressource naturelle inépuisable et gratuite nous aurions intérêt à l'utiliser d'avantage plutôt que de la rejeter dans les égouts.

La récupération des eaux pluviales doit être pensée à l'échelle du plan de masse car sa bonne maîtrise permettra de :

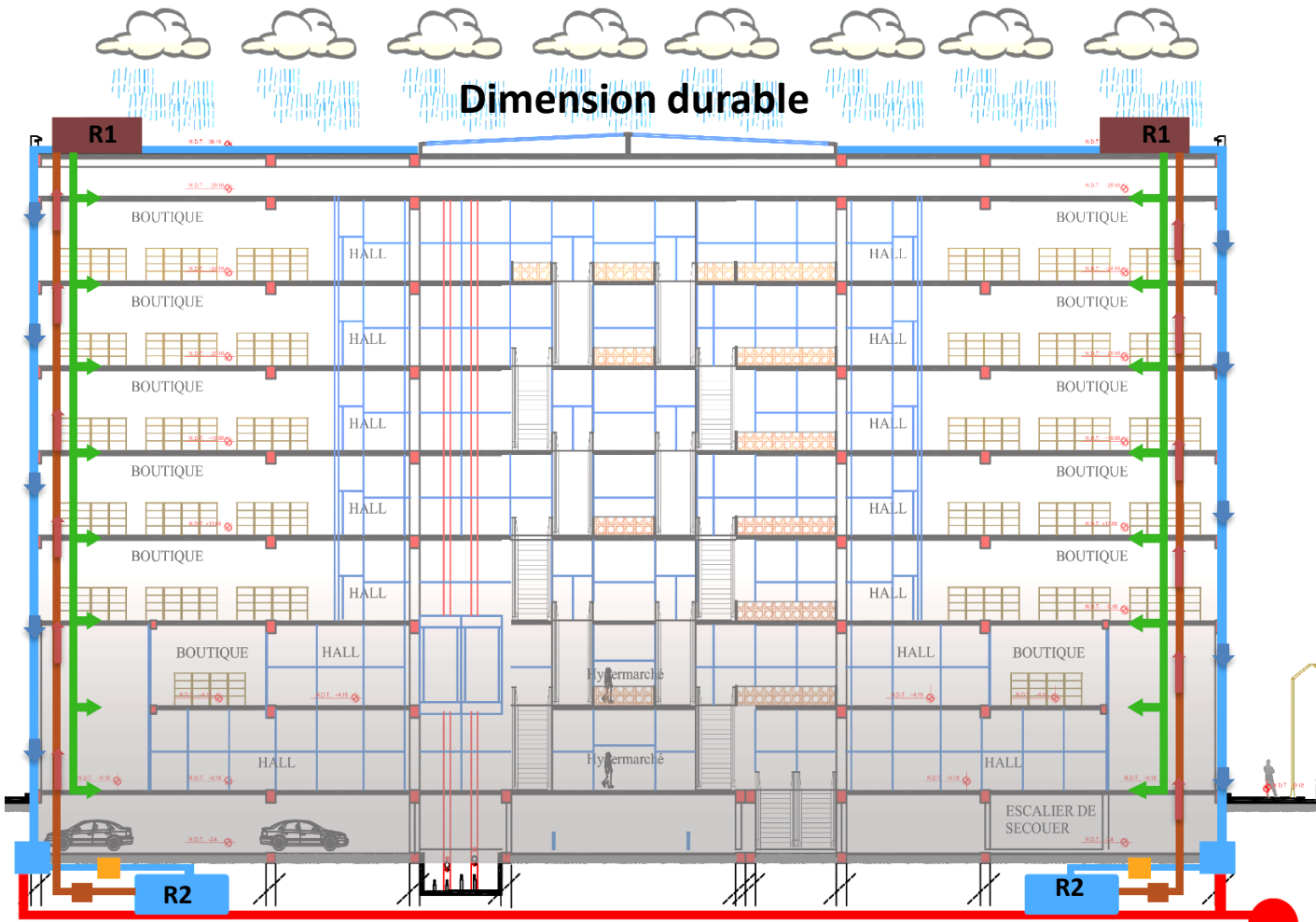
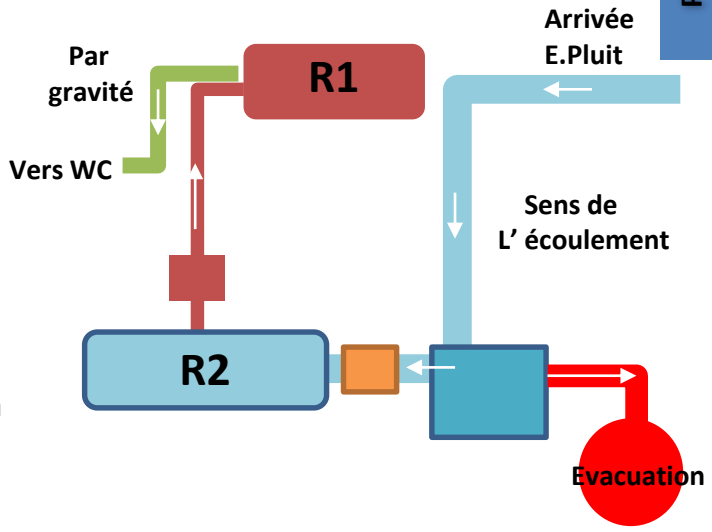
- Régulariser les flux et diminuer les risques d'inondations liés au ruissellement des eaux pluviales.
- Epurier les eaux dès la collecte.
- Donner l'accès à l'eau au plus grand nombre. Pour une meilleure gestion des eaux pluviales à l'échelle de notre projet.

On a prévu une évacuation progressive grâce à des toitures végétalisées qui récupèrent les eaux dans des cuves permettant leurs réutilisations dans le bâtiment

Fonctionnement du système de récupération des eaux pluviales :

L'eau captée à partir des gouttières de toitures est filtrée et stockée dans une cuve souterraine pour ensuite être pompée et filtrée. Elle sert ensuite aux activités qui ne requièrent pas d'eau potable.

Un système de filtration empêche les débris, les feuilles mortes et les insectes de s'introduire dans les réservoirs. Un système de circulation assure le renouvellement de l'eau pour éviter la prolifération de bactéries, de mauvaises odeurs et d'algues causées par l'eau stagnante. Ceci assure de garder une eau claire, propre, fraîche et prête à être utilisée en tout temps.



- R1 Réservoir EP 10m3
- R2 Réservoir EP 50m3
- Pompe a eau
- filtre
- Regard EP
- Eau collecté
- Eau redistribuée

Schéma de principe de récupération des eaux pluviales

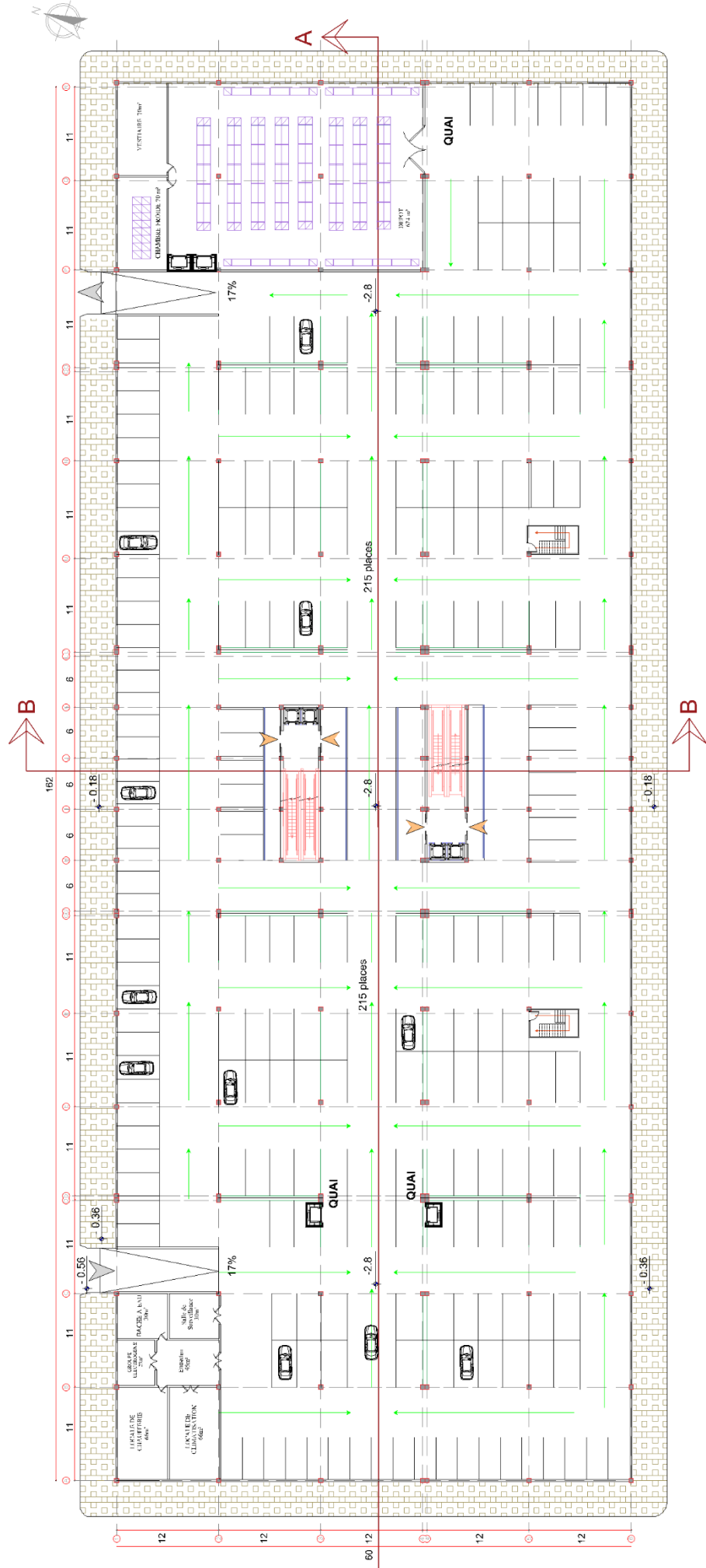
● Réseau public d'évacuation

3-DOSSIER GRAPHIQUE

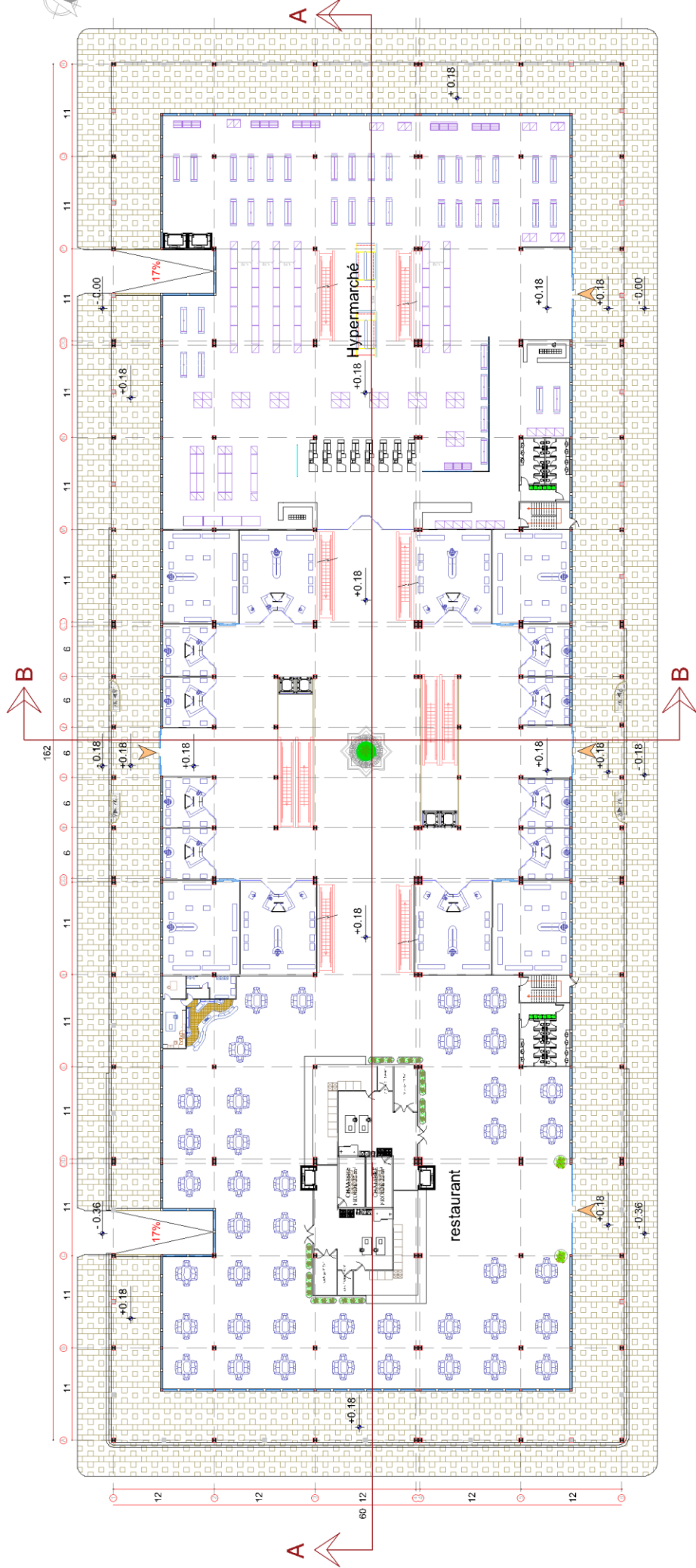
PLAN DE MASSE



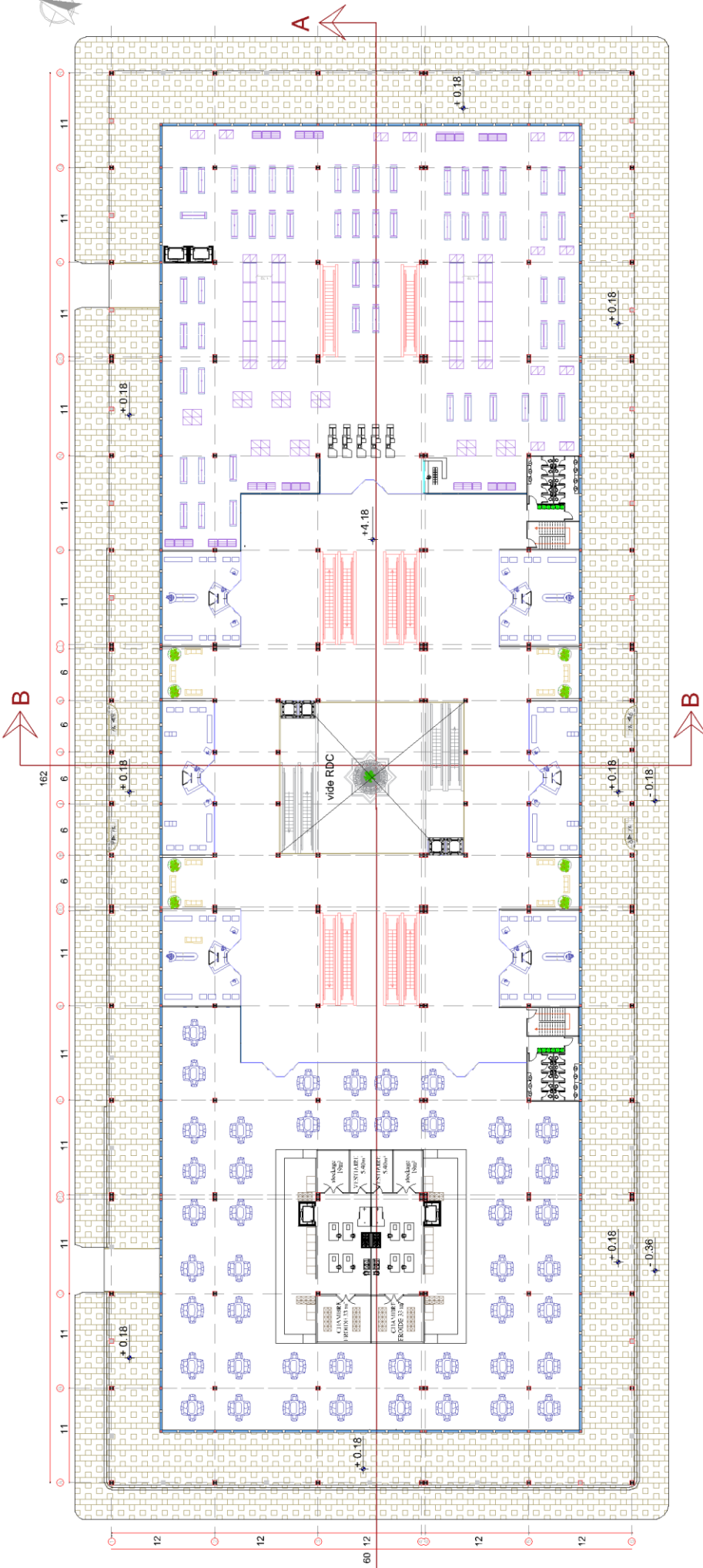
SOUS SOL



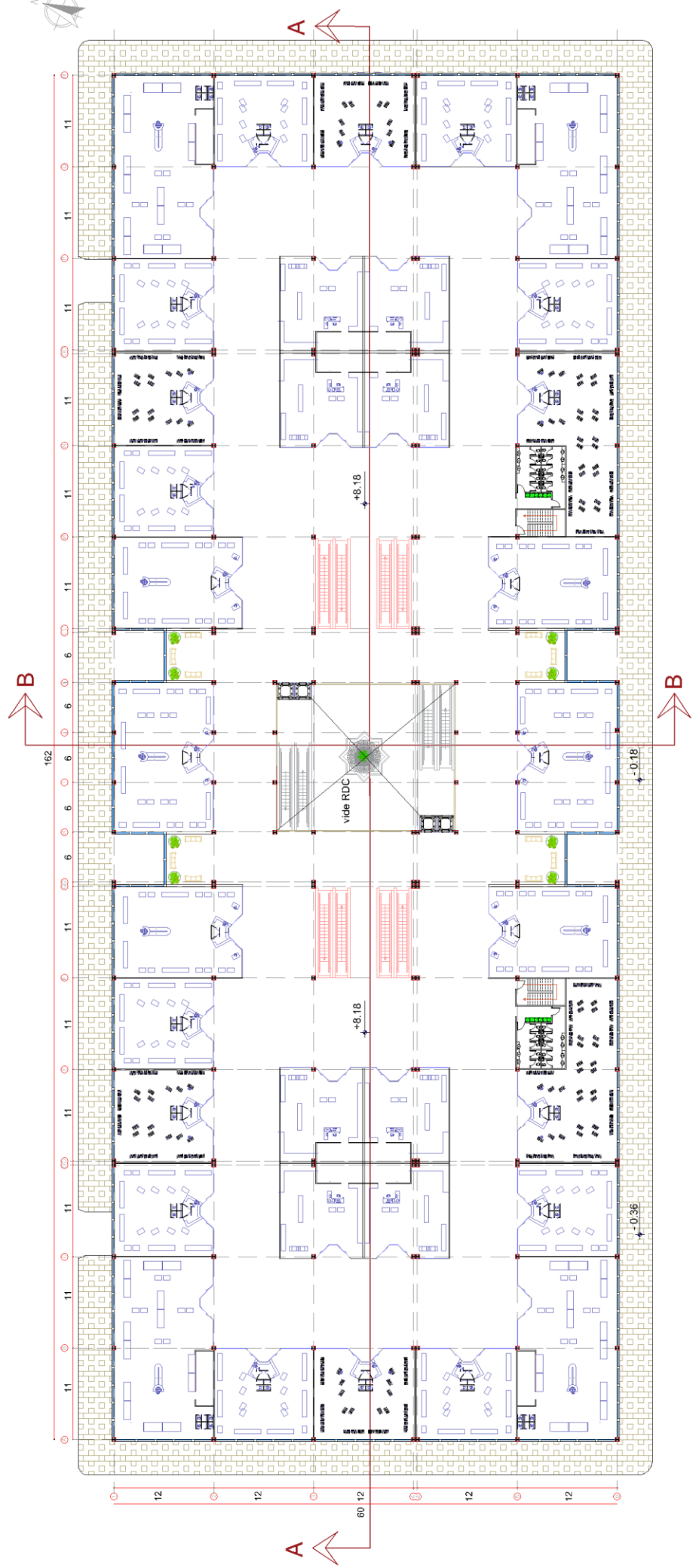
RDC



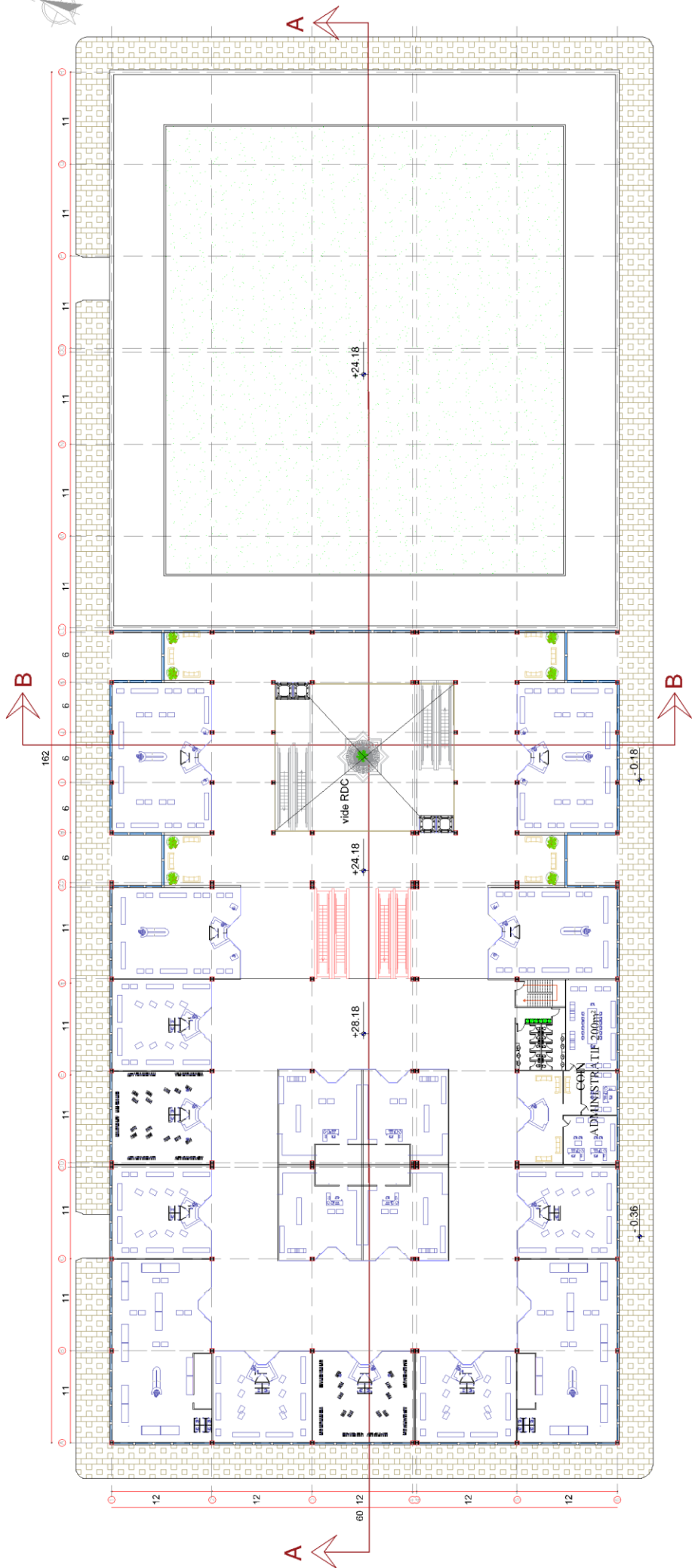
R+1



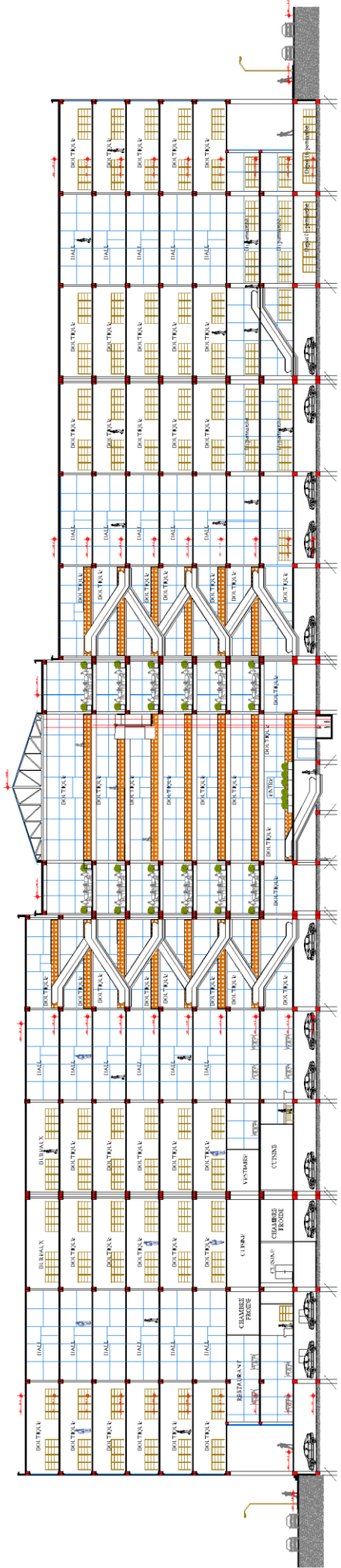
Etage courant



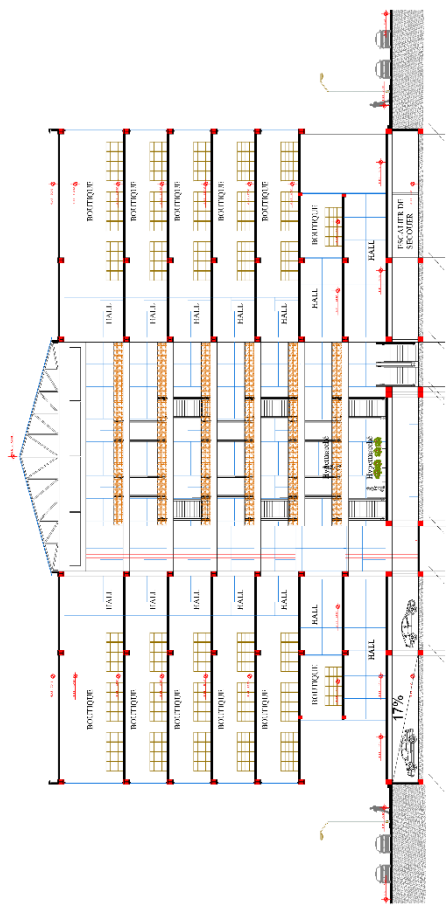
R+7



COUPE AA



COUPE BB



Façade SUD



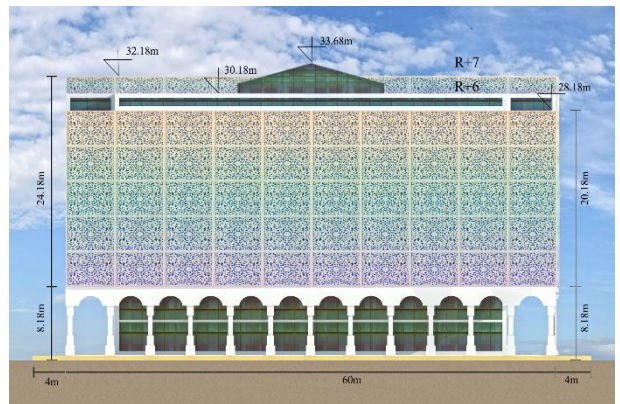
Façade Nord



Façade Ouest



Façade Est



Éco

responsable



Rubrique:

Guide des gestes éco-citoyens au quotidien

Un éco-geste est un geste banal de la vie de tous les jours (aller au travail, faire la cuisine, se laver, jardiner, faire ses courses...) qui va prendre en considération les valeurs du développement durable, la protection de l'environnement, l'équité sociale, la solidarité, le principe de responsabilité et de précaution.

Chacun de nous peut les accomplir très facilement dans sa vie quotidienne, adopter un comportement éco-citoyen c'est facile, il s'agit surtout de prendre conscience des conséquences sociales ou environnementales de chacune de nos actions et de changer ses mauvaises habitudes.

Arrêtons nous un instant pour parcourir ce petit guide. Et vous allez être étonnés!!! De petits gestes à effectuer qui vous mèneraient à l'écocitoyenneté.

L'importance de l'arbre :

Le saviez-vous ?

- Un arbre mature pourrait fournir à quatre personnes leur ration quotidienne en oxygène.
- Un arbre moyen absorbe environ 2,5 kg de carbone par année.
- Un érable à sucre d'environ 30 cm de diamètre prélèverait dans l'environnement, pendant une saison de croissance, une bonne quantité de métaux lourds tels le cadmium, le chrome, le nickel et le plomb.
- Un arbre mature peut prélever plus de 450 litres d'eau dans le sol pour ensuite les rejeter dans l'air sous forme de vapeur d'eau.
- La présence d'un arbre près des maisons et des édifices, peut réduire de 30 % les besoins en climatisation.



L'éco-citoyen et l'eau :

Pourquoi économiser l'eau ...?

- L'eau qui nous est délivrée est prélevée dans le milieu naturel et donc soustraite à une nappe, une rivière ou un lac qui sont autant de réserves d'eau naturelle pour la végétation et les animaux.
- Une fois utilisée, l'eau est en partie traitée puis rejetée encore impropre dans l'environnement.
- Le prélèvement, le pompage, le traitement, la distribution, l'évacuation et l'épuration de l'eau sont des opérations coûteuses qui en outre, consomment de l'énergie et nécessitent de l'espace.
- Le cycle urbain de l'eau exige des infrastructures coûteuses à établir et à entretenir. En stabilisant ou en réduisant notre consommation d'eau, on diminue la construction de nouveaux ouvrages de captage, de distribution et d'épuration dont les nuisances sont manifestes (odeurs notamment).
- Un accroissement de la consommation conduirait à aller chercher des ressources de moindre qualité qui exigent des traitements plus sophistiqués.



Déplacement et qualité de l'air :

Le saviez-vous ?

- En réduisant la vitesse d'un véhicule de 130 à 120Km/h, on économise jusqu'à 5 litres de carburant et près de 12 kg de CO₂ sur 500 km.
- Les émissions de CO₂ dues au fonctionnement des climatiseurs d'automobiles peuvent atteindre environ 2,6 kg CO₂/100 km, soit 15 % de plus.
- Des pneumatiques sous-gonflés entraînent une surconsommation





Quelques gestes simples, souvent négligés!!!

- Laisser les robinets mitigeurs sur la position froide, car faire des économies d'énergie c'est aussi économiser l'eau chaude sanitaire.
- Garder une température ambiante inférieure à 19°C à l'intérieur du logement car chaque degré en dessous de cette limite permet une économie de chauffage de 7%.
- Eviter la climatisation, car les systèmes de climatisation contribue à de fortes consommations d'électricité nécessitant parfois l'emploi de centrales thermiques qui dégagent du CO2 contribuant à l'effet de serre.
- Vérifier votre isolation en bloquant les entrées d'air froid, en fermant les inserts de cheminées, les portes qui donnent sur des locaux non chauffés donnant sur l'extérieur.
- Au moment d'acheter vos appareils ménagers, tenir compte également de leur niveau de consommation électrique (regarder l'étiquetage et privilégier si possible ceux de la classe A).
- Limiter le plus possible le nombre d'appareils en veille.

“ Mon projet préféré? C'est le suivant. ”

Frank Lloyd Wright

Bibliographie

OUVRAGES

- PANERAI.Philippe,M.DEMERGON,J.C. DEPAULE, «analyse urbaine», édition parenthèses, 1999.
- PANERAI.Phillipe, MANGIN.David, « Projet urbain », Marseille, Editions parenthèses, barzakh, 2009.
- Jean-Yves Toussaint : *Projet urbain. Ménager les gens, aménager la ville*
- Alain Liébard , *Traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatiques, concevoir , édifier , aménager avec le développement durable , 2005*
- ANTE. Prima, «Ville durable", AM Editions,Palmares,2009.
- Kevin Lynch: *L'image de la Cité*
- Fo(u)r cities : Milan, Paris, Londres, New York Broché , Inès Lamunière , paris 12 février 2004

REVUES

- « Vies de villes », Energie et développement responsable, le monde ne sera plus le même, n° 16, mai 2011.
- « Vies de villes », Projet urbain espoir et incertitude. Hors-série n° 04, décembre 2012.
- Moreau.I, Tardivon.C, Conseil national de l'ordre des architectes, Développement durable et architecture responsable, édition CNOA-dépôt légal, novembre 2007.

Thèses et mémoires

- Collectif; Requalification du quartier ramoul et conception de la gare multimodale, Blida, option Architecture & Aménagement Urbain, octobre 2013.
- Collectif; Réhabilitation du Quartier du 1er Mai, Alger, option Laboratoire d'Architecture, novembre 2006.
- Collectif; Récupération et restructuration de la partie centrale de la baie d'Alger, Recomposition du front de mer ouest d'Alger / Musée maritime du port de la madrague, option , 2012.

“ Mon projet préféré? C'est le suivant. ”

Frank Lloyd Wright

Bibliographie

INSTRUMENTS D'URBANISME ET CARTOGRAPHIQUE :

Institut National de Cartographie, Photos aériennes de la ville de Blida, 2006.
PDAU de la ville de Blida, édition finale, 2009.
POS 15, commune de Blida,, 2009.
Rapport du PDAU, Blida , édition finale, 2009.

WEBOGRAPHIE

-www.Archdaily.com
-ARCHIEXPO. Le salon online de l'architecture et du design. [en ligne]
<http://www.archiexpo.fr/prod/schott-ag-58393.html/> [page consultée le 05/09/13].
-TRAVAUX.COM.Les matériaux écologiques. [en ligne]
<http://www.travaux.com/dossier/construction-ecologique/225/Les-materiaux-ecologiques.html/> [page consultée le 05/09/13].

VIDEOGRAPHIE

ARCHI-NET.COSTACURT. [en ligne]. <http://www.costacurtaforarchitecture.it/fr/applicazioni/> [page consultée le 04/03/13].
GANGLER.Maud ,LALANNE.Pierre.La ville entre en gare.TV.France.2013.
MISTER.Emma.Archi-urbain.Tours et densité.youtub.France.2011.
Présentation du quartier Masséna Nord-Grand Moulins.youtub.France.2011.