



People's Democratic Republic of Algeria
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministry of Higher Education and Scientific Research
جامعة عبد الحميد ابن باديس - مستغانم
Abdel Hamid Ibn Badis University of Mostaganem
كلية العلوم والتكنولوجيا
Faculty of Science and Technology
قسم الهندسة المدنية والهندسة المعمارية
Department of Civil engineering and Architecture

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES DE
MASTER ACADEMIQUE**

Domaine : Architecture Urbanisme et Métiers de la Ville

Spécialité : Architecture

Option : Architecture urbaine

Thème

**Vers une Revitalisation de quartier
Baymouth - Cochon-ville.**

Présenté par :

BELAID BRAHIM

OUIS KACEM AMINE

Soutenu le 00/00/ 2025 devant le jury composé de :

PRÉSIDENT: Mr Afoun

EXAMINATRICE : Mme Kouri Ymina

EXAMINATEUR : Mr Megdad

ENCADREUR : Mme. BENHAMOU

ANNEE UNIVERSITAIRE 2025-2026

REMERCIEMENT :

Nous remercions Dieu tout-puissant de nous avoir donné la force et le courage de faire ce travail.

Tout d'abord, nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin, à la préparation de ce mémoire.

Nous tenons à exprimer notre gratitude et notre le profond respect a notre encadrant Mme Benhamou, qui nous a guidé, aidé et conseillé.

Nous remercions nos enseignants pour leurs précieux conseils et remarques permit d'améliorer ce travail

Nous tenons à remercier les jurés qui nous font l'honneur d'accepter de juger ce modeste travail.

Enfin, nous remercions nos familles pour leur patience, leur compréhension et leur soutien moral indéfectible durant cette période difficile.

Merci à tous.

RESUME

Ce mémoire traite de la transformation urbaine de Mostaganem et de l'abandon du quartier ancien Baymouth – Cochon-ville. Face à sa dégradation avancée, il propose des solutions pour relancer cette zone à travers une réhabilitation du cadre bâti, une amélioration des conditions de vie et une meilleure intégration dans le développement de la ville.

الملخص

تتناول هذه المذكرة إحدى سمات التحول الحضري في مدينة مستغانم، من خلال تسليط الضوء على التدهور الذي يعاني منه الحي القديم "بايماوث – كوشون فيل". وفي مواجهة هذا التدهور المتقدم، تقترح الدراسة حلولاً لإعادة تأهيل المنطقة عبر تحسين النسيج العمراني، والارتقاء بظروف العيش، وتعزيز إدماج الحي في ديناميكية تطوير المدينة.

Table des matières :

Phase 01 : introductive

1- Introduction:	01
2- Problématique	02
3-Objectifs	03
4- le choix de thème.....	03
5- Choix de site.....	03

Phase 02 : théorique

1- DEFINITION DE THEME LIEE AU CONCEPT.....	04
2- Analyse typo-morphologique	05
3- Analyse paysagère	06
4- Développement durable.....	07
5- Distance minimale à respecter du chemin de fer / tramway.....	08-11

Phase 03 : pratique

Chapitre 01 : Thématique

Etude des exemples Par rapport au contexte :

Exemple 01 : Namba Parks	13-20
Exemple 02 :Smakkelaarsveld.....	21-31
Exemple 03 :Abandoibarra	31-37
Synthèse.....	37

Chapitre 02 : lecture

A-Analyse du contexte général : (choix de tronçon étudier).....

- Situation et présentation.....39-40

B- Analyse du contexte historique40-43

Chapitre 03: Analyse urbaine

A. Contexte typo-morphologies	
A-1/Infrastructure.....	45-47
A-2/La super structure.....	48-50
B /La façade urbaine.....	50-60
- Analyse de la façade urbaine	
1- HISTORIQUES.....	
2- L'ECHELLE.....	
3- LE CONTRASTE.....	
4-LE STYLE.....	
5-Synthèse.....	
C-Analyse séquentielle (avant intervention)	61-66
D-SYNTHESE GLOBALE	66

Chapitre 04: composition et projet urbain

A-Introduction.....	
A-1/La genèse de l'idée.....	68
A-2/Plan d'actions.....	68
A-3/CONCEPT DU PROJET.....	69-73
A-4/Le programme.....	74
A-5/Plan de masse.....	75
A-6/Facade urbain	76-77
A-7/ croquis de traitements des espaces extérieurs.....	78-82
B-séquences SUCCESSIVES (après intervention).....	83-89
C-Analysé Thématique	90-158
D- le projet (dossier graphique)	
<u>A/ PROJET : Centre commercial / Centre cultural / extension urbain</u>	
<u>1/concepte de projet.....</u>	
2/ Programme de centre commercial.....	
3 / Modélisation 3D.....	
4 /Les plans	
5 /les façades / Les coupes.....	
6/Structure tridimensionnelle.....	

Conclusion.....

Référence bibliographique.....

Annexes.....

Partie théorique
Phase 01 : **Introductif**

1- INTRODUCTION :

Mostaganem a connu au cours des deux dernières décennies des évolutions, des transformations économiques et sociales importantes qui se sont traduites par une expansion urbaine rapide de la ville, qui s'est notamment traduite par l'augmentation des besoins de transport de la population entre la ville mère et ses quartiers voisins.

L'intervention dans la ville est avant tout la culture, un processus sensible lié aux procédures et aux politiques stratégiques établies par les acteurs représentatifs de l'urbanisation. Notre regard c'est tourné vers la zone beymouth-cochon ville.

Le quartier de Baymouth-cochon ville fait partie du tissu urbain ancien de Mostaganem, construit à partir de 1838. Cependant, aucune réelle intervention n'a été réalisée pour prendre en compte sa spécificité.

Aujourd'hui, cette zone n'est plus que l'ombre de ce qu'elle était, elle se trouve dans un état très détérioré en raison de plusieurs facteurs. (Naturels ou humains), les bâtiments s'effondrent et constituent une menace pour les familles vivant dans ces quartiers.

Comme indiqué dans l'actualité exclusive de Mostaganem:

« Quartier Cochon-ville : entre dégradation et espoirs de renouveau »

{Cochon-ville, l'un des plus anciens quartiers de Mostaganem, est confronté à une dégradation avancée de ses infrastructures. Les habitations anciennes, souvent en ruine, présentent des risques pour la sécurité des résidents. Des opérations de relogement ont été entreprises, notamment en février 2025, où 37 familles ont été transférées vers des logements sociaux dans le cadre d'un programme d'éradication de l'habitat précaire.} vitamedz.com / lecarrefourdalgerie.dz+1

D'ou notre question de depart :

Quelles sont les actions á entreprendre pour la revitalisation du site

Baymouth-Cochon ville ?

2-PROBLEMATIQUE :

Le quartier de Baymouth-cochon ville fait partie du tissu urbain ancien de Mostaganem jus qu'a présent le quartier est délaissé les bâtiments sont dégradés, Les voies sont en mauvais état ,absence de toute activité.....

Cependant celui ci présente aussi quelques opportunités pouvant donné une valeur ajouté à ce quartier en dégradation continue.

- historique du site.
- proximité du centre ville.
- présence de jardins a proximité.
- passage du tramway
- disponibilités foncières .

D'ou nos questionnements:

1- Comment revitaliser le site délaissé de Baymouth, pourtant bien situé et connecté, afin d'en faire un espace actif, attractif et intégré aux dynamiques du centre-ville ?

2- Comment transformer un site urbain stratégique mais ignoré en un pôle d'attractivité économique, sociale et culturelle ?

3- Quelles stratégies d'aménagement urbain peuvent réinsérer un site marginalisé comme Baymouth - Cochon ville dans la trame active de la ville ?

3-LES OBJECTIFS :

- 1- Revitalisation de site (développement économique et durable).
- 2- Relation entre les deux quartiers (Baymouth-Cochon ville).
- 3- Relation du site avec centre ville .
- 4- Intégration des espaces verts (le jardin AEK et le jardin de cimetièrè) .
- 5- Restructuration les deux quartiers .
- 6- Réorganisation des espaces .

4- LE CHOIX DU THEME ;

Etant donné la proximité du centre ville ,la présence d'une infrastructure du transport, nous optons pour un programme multifonctionnel (centre commercial, centre de losir,centre de culture, habitat intégrée ...).

- Renforcer la connexion avec le centre-ville: Améliorer les continuités piétonnes, cyclables et les accès via la ligne de tramway.
- Créer une identité forte pour le site: Concevoir des espaces publics de qualité et valoriser le patrimoine (s'il y en a) pour donner une image positive au quartier.

5- LE CHOIX DU SITE :

Notre choix c'est porté sur le site Baymouth-Cochon ville ,une zone dégradée.

Présentant quelques avantages (proximité du centre ville , jardin AEK, ligne de tramway...).

Phase 02 : théorique

1-DEFINITION DE THEME LIEE AU CONCEPT

01-QU'EST-CE QU'UNE INTERVENTION URBAINE :

C'est un ensemble d'actions qui arrive à concilier les approches urbanistiques et architecturales. C'est une opération d'aménagement urbain; de réhabilitation; de présidentialisation ; de démolition ; de production de logements ; de création ; de réhabilitation et de démolition d'équipements publics ou collectifs ; de réorganisation d'espaces d'activité économique et commerciale ; ou tout autre investissement concourant à la rénovation urbaine .

02- La restructuration urbaine:

La restructuration introduit une nouvelle configuration de l'entité, en la remodelant. Elle implique de ce fait un changement radical d'un espace urbain assez vaste, aussi bien au niveau de son tracé que de son cadre bâti.

03- La rénovation urbaine :

Elle adapte une entité donnée à de nouvelles conditions d'hygiène, de confort, de fonctionnement, de qualité architecturale et urbanistique.

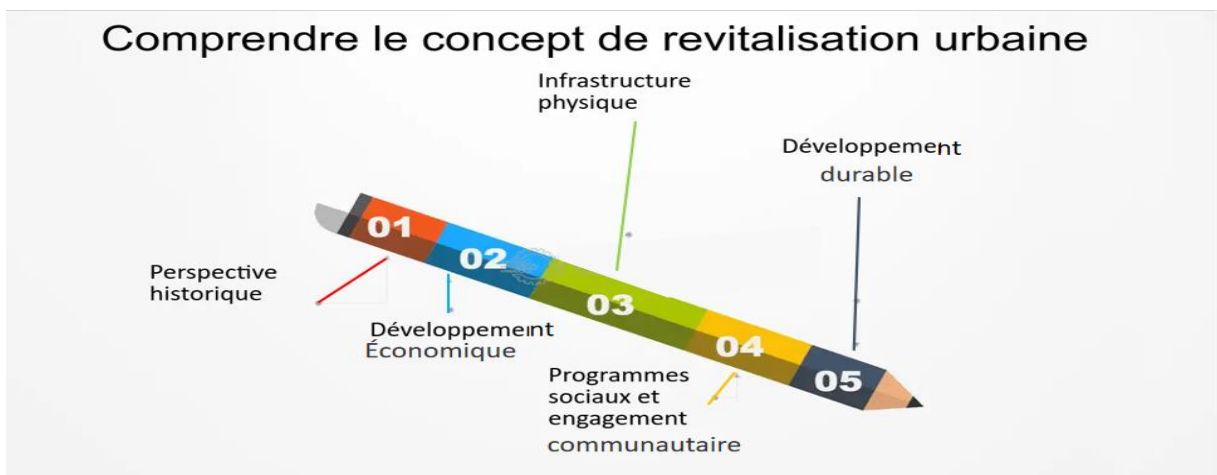
04- La réorganisation urbaine :

Elle a pour objectif l'amélioration de la réalité urbaine par des actions superficielles, non radicales, à court ou à moyen termes.

05 - Revitalisation urbaine :

La revitalisation urbaine est un processus dynamique qui vise à améliorer la qualité de vie dans les Villes en

Rénovant, réaménageant et en dynamisant les espaces urbains. Il s'agit d'une approche globale qui prend en compte les aspects économiques, sociaux, environnementaux et culturels d'un quartier, d'un centre-ville ou d'une ville entière.



2- Analyse typo-morphologique :

est une méthode d'analyse apparue dans l'école d'architecture italienne des années 60 (S. Muratori, A. Rossi, C. Aymonino, G. Caniggia). Il s'agit d'une combinaison entre l'étude de la morphologie urbaine et celle de la typologie architecturale, à la jonction des deux disciplines que sont l'architecture et l'urbanisme. La typo-morphologie aborde la forme urbaine par les types d'édifices qui la composent et leur distribution dans la trame viaire. Plus précisément, cela consiste à penser en termes de rapports la forme urbaine (trame viaire, parcellaires, limites, etc.) et la typologie c'est-à-dire les types de construction (position du bâti dans la parcelle, distribution interne, etc.). Les types s'inscrivent ainsi dans certaines formes urbaines plus que dans d'autres. On s'intéresse ainsi particulièrement à :

La morphologie : étude de la forme urbaine dans son développement historique, à partir des éléments la constituant (le site d'implantation, le plan de la ville, le tracé des voies...).

La typologie : analyse des caractères spécifiques des composants d'un ensemble ou d'un phénomène, afin de les décrire et d'établir une classification. Dans notre cas, c'est l'étude des types d'édifices et leur classification selon plusieurs critères (dimensions, fonctions, distributions, systèmes constructif et esthétique).

Le type : Catégorie qui possède les mêmes caractéristiques urbanistiques et architecturales. La détermination de types se réalise par la recherche de co-présence, d'invariants, d'une part, et d'écarts et de variations d'autre part, dans les traits du bâti et de la forme urbaine.

Cette approche typo-morphologique s'intéresse non seulement aux formes bâties les plus largement répandues mais aussi à celles plus exceptionnelles, parce que toutes les deux traduisent un processus de stratification et de transformation des tissus urbains.

Cette méthode d'analyse met l'accent sur la revalorisation des tissus urbains anciens, et rejette l'urbanisme moderne, en prenant appui essentiellement sur une critique généralisée des méfaits des transformations urbaines des centres des villes européennes. Un argument principal est alors développé par ces auteurs. Ils pensent que l'histoire de la ville est inscrite dans la forme du bâti, dans la rue et dans la parcelle, alors que le modernisme fait abstraction de l'histoire du lieu. Dans ce cadre, leurs objectifs est de faire un effort de théorisation pour créer une « storia operante » (S. Muratori), c'est-à-dire une « histoire active », capable d'orienter les choix du présent, à travers notamment la décomposition des types de tissus urbains. Dans cette perspective, « tout objet construit est vu comme l'individualisation d'un processus historique de spécialisation des formes » - où passé, présent et futur sont liés dans une continuité historique - et appartient à un type bâti. Ainsi, pour eux, la ville nouvelle s'inscrit en continuité avec la ville ancienne, les permanences structurales étant l'expression de l'inertie du tissu urbain.

Comme le résume Pinon, l'analyse typo-morphologique se base sur les deux niveaux d'étude suivants :

-Les infrastructures : il s'agit du tracé au sol des occupations urbaines, que sont le site, la voirie et le parcellaire.

-Les superstructures : cela concerne les éléments eux-mêmes d'occupations du sol, essentiellement le bâti

et les espaces libres.

selon les principes de **Saverio Muratori** :

« Chaque objet construit doit être analysé dans son cadre de référence » .

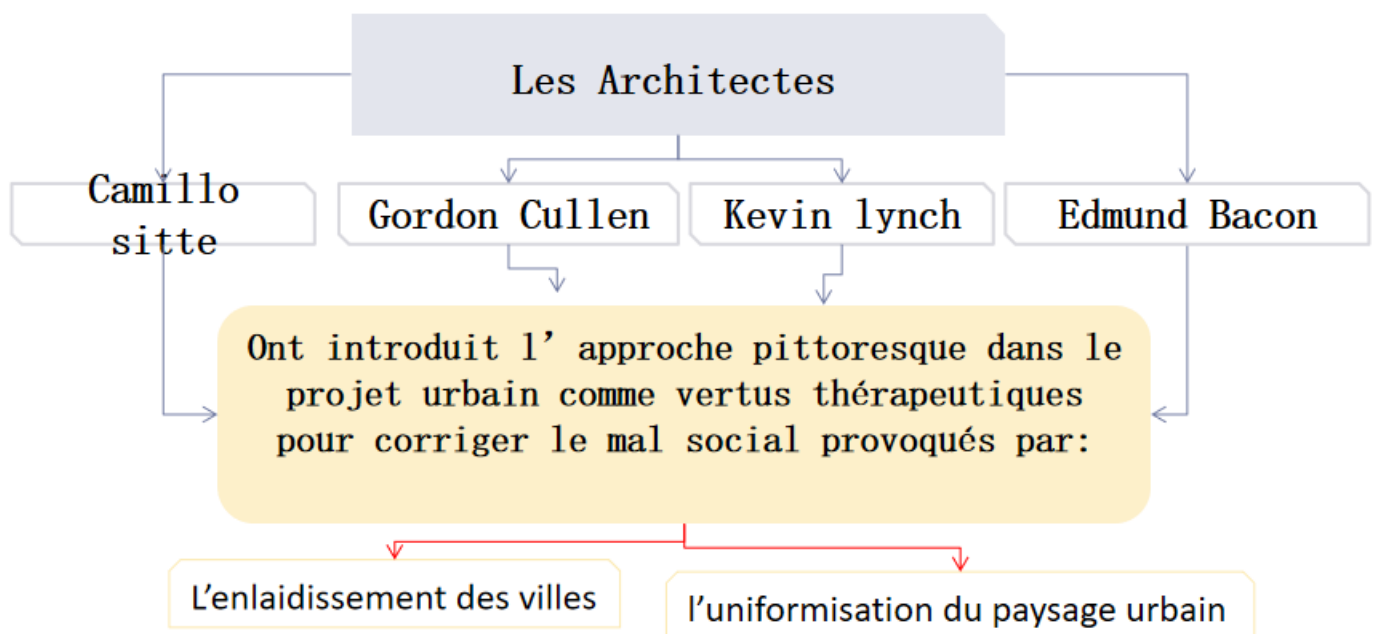
selon les principes de **Gianfranco Caniggia** :

« La ville n'est pas un objet mais un processus qui génère puis altère des objets » .

« La forme urbaine s'appréhende via une analyse de la mutation des types à travers le temps »..

3- Analyse paysagère :

L'analyse paysagère est une méthode d'analyse de l'espace environnant en trois étapes, permettant de comprendre et d'interpréter le fonctionnement d'un paysage urbain.



3-1-Analyse séquentielle:

L'analyse directe sur le terrain permet l'identification des éléments du paysage urbain en utilisant l'analyse séquentielle.

Se servant des séquences visuelles, ce type d'analyse permet d'étudier les modifications du champ visuel d'un parcours choisi.

Le parcours ou trajet étudié peut se découper en un certain nombre de séquences, chacune constituée par une

succession de plans, où chaque plan est susceptible d'être caractérisé.

3-2 Les échelles de la façade:

1. Façade urbaine:

Elle est composée d'éléments physiques et naturels et participe à l'image d'un paysage.

Elle englobe dans une vue générale la ville ou une partie de la ville.

2. Façade intermédiaire :

C'est la façade d'un quartier ou d'une rue, composée d'éléments physiques et naturels.

3. Façade architecturale :

C'est la façade architecturale du projet.

4-développement durable :

Le **développement durable en architecture** fait référence à la conception et à la construction de bâtiments qui répondent aux besoins actuels sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Cela implique une approche responsable de l'environnement, de l'économie et du social dans tous les aspects de l'architecture.

Voici les **principaux éléments** du développement durable appliqué à l'architecture :

1. Environnemental

Réduction de l'empreinte carbone : Utilisation de matériaux à faible impact environnemental, limitation des émissions de CO₂ pendant la construction et le fonctionnement.

Énergies renouvelables : Intégration de panneaux solaires, éoliennes, géothermie, etc.

Efficacité énergétique : Isolation thermique renforcée, conception bioclimatique (orientation, ventilation naturelle, lumière naturelle).

Gestion de l'eau : Récupération des eaux de pluie, systèmes économes en eau.

Préservation de la biodiversité : Implantation harmonieuse dans l'environnement, toits végétalisés, murs verts.

2. Économique

Durabilité des matériaux : Choix de matériaux résistants, recyclables, locaux et à faible entretien.

Coût sur le cycle de vie : Prise en compte des coûts initiaux, d'exploitation et d'entretien, pas seulement du coût de construction.

Valorisation immobilière : Les bâtiments durables ont souvent une meilleure valeur à long terme.

3. Social

Bien-être des occupants : **Confort thermique, acoustique, visuel, qualité de l'air intérieur.**

Accessibilité : Bâtiments inclusifs pour tous les usagers, quel que soit leur âge ou handicap.

Participation citoyenne : Intégration des besoins des habitants dans le processus de conception.

L'**Agenda 21** est un **plan d'action mondial** adopté en 1992 au **Sommet de la Terre à Rio**. Il vise à engager les pays, les collectivités locales et les citoyens à mettre en œuvre les principes du développement durable.

◆ Objectifs clés :

Lutter contre la pauvreté.

Protéger les ressources naturelles.

Améliorer la gestion des villes.

Renforcer la participation des citoyens.

Changer les modes de production et de consommation

5-Distance minimale à respecter du chemin de fer :

1. Servitude de sécurité ferroviaire :

Selon les normes courantes (inspirées notamment du Code de l'urbanisme, des lois sur les transports et de la pratique en Algérie et ailleurs) :

Une zone de servitude de **20 à 50 mètres** de part et d'autre de la voie ferrée est souvent appliquée.

Distance minimale pour construire un immeuble élevé :

Il est fortement recommandé de respecter au moins 30 mètres entre la voie ferrée et tout bâtiment élevé.

Cette distance peut être portée à **50 mètres** selon :

la nature du terrain,

la densité de population,

les caractéristiques du train (vitesse, fréquence),

le type de bâtiment (habitation, usage public).

2. Réglementation locale (POS / PDAU) :

Certaines communes fixent **des distances spécifiques** dans leur **Plan d'Occupation des Sols (POS)** ou leur **PDAU**, surtout en milieu urbain.

En zones urbaines denses, des reculs de **20 à 25 mètres** sont parfois acceptés **avec étude acoustique, pare-bruit, ou murs de soutènement renforcés**.

Type de construction	Distance recommandée du rail
Maison individuelle	20 à 25 mètres
Immeuble < 5 étages	25 à 30 mètres
Immeuble > 10 étages	30 à 50 mètres
Activité industrielle	10 à 30 mètres (selon usage)

5-1 / Les servitude installation de tramway :

1. Largeur de la plateforme du tramway :

La largeur minimale requise pour l'installation d'un tramway dépend du nombre de voies :

Tramway à voie unique : Environ **6 à 7 mètres** (comprenant la voie, les bas-côtés et les équipements).

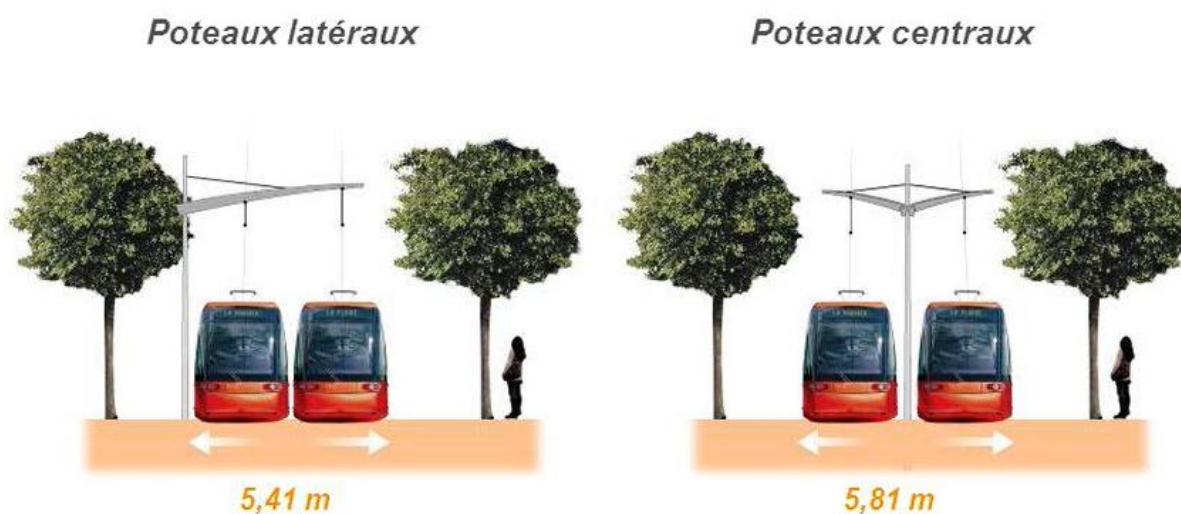
Tramway à double voie : Environ **8 à 10 mètres**, avec un écartement entre les rails d'environ 1 à 1,5 mètres.

2 Servitudes et distances de sécurité:

Servitude de dégagement : En général, une marge de **1,5 à 2 mètres** de chaque côté des voies est requise pour la sécurité et la maintenance.

Zone de protection électrique (caténaires) : Une hauteur minimale de **5,50 mètres** est souvent requise pour éviter les risques liés aux lignes électriques aériennes.

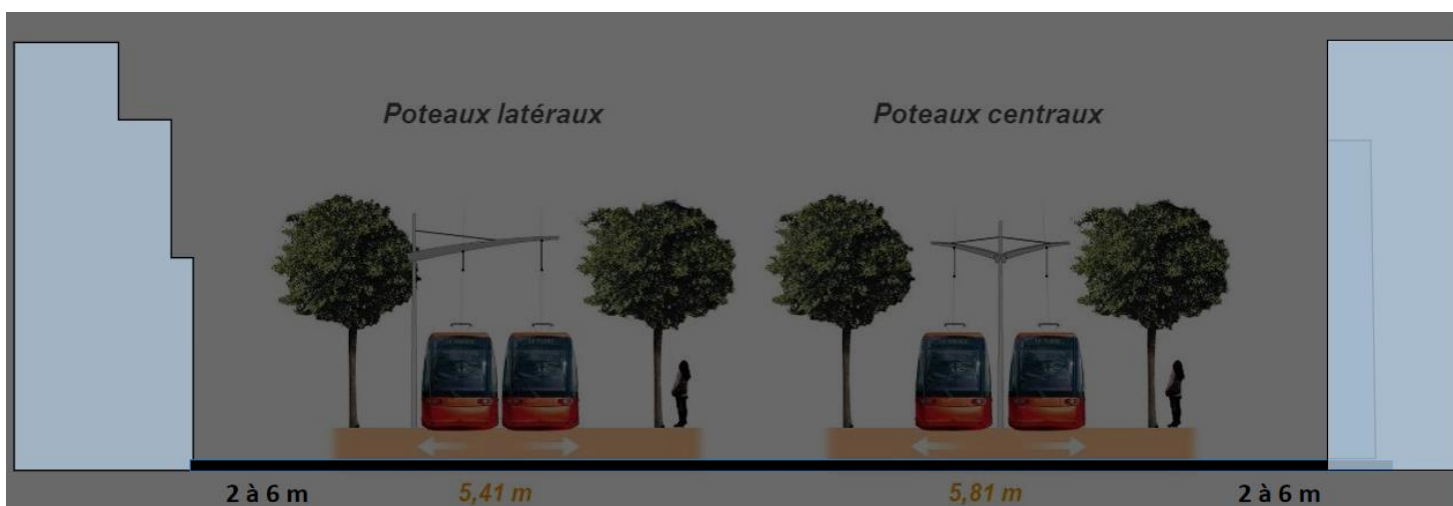
Espacement avec les bâtiments et trottoirs : Environ **2 à 3 mètres** pour éviter les conflits avec la circulation piétonne et automobile.

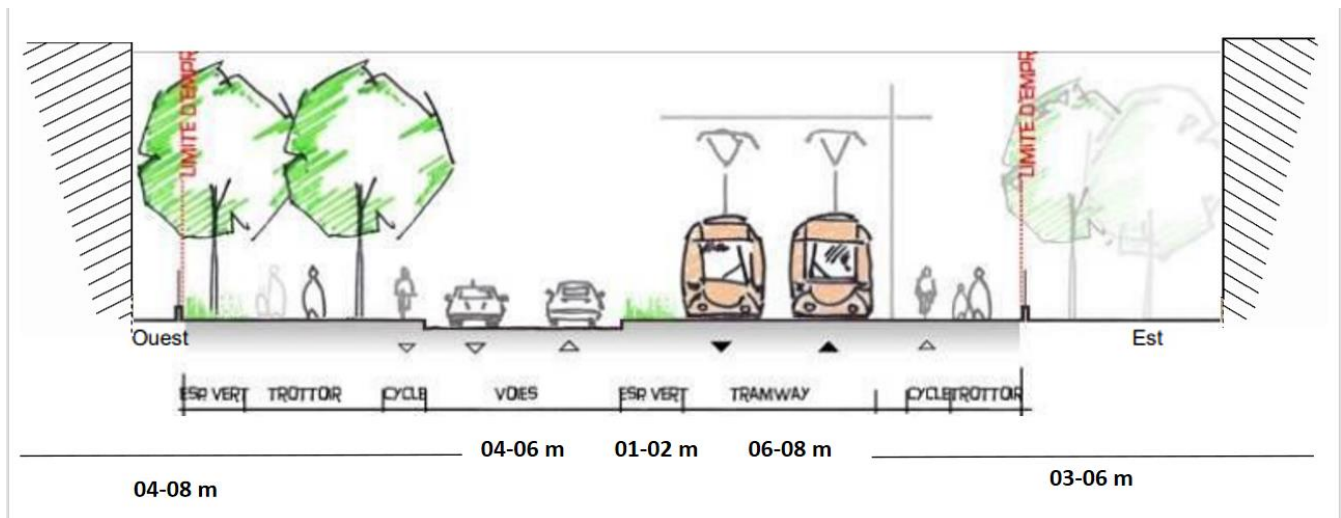


3- Distance minimale selon le type de voie:

Tramway en site propre (voie réservée) : Il est généralement recommandé de laisser au moins **4 à 6 mètres** entre le bâtiment et la plateforme du tramway pour assurer la sécurité, l'accès aux services et la maintenance.

Tramway en voirie partagée (avec voitures et piétons) : La distance peut être réduite, mais une marge de **2 à 3 mètres** est souvent imposée pour éviter les vibrations et les nuisances sonores.





5-2/ Matériaux absorbant les vibrations:

Béton armé : Offre une bonne rigidité structurelle, réduisant la transmission des vibrations.

Béton cellulaire : Plus léger, il absorbe mieux les vibrations tout en offrant une bonne isolation thermique et acoustique.

Briques silico-calcaires : Plus denses que la brique traditionnelle, elles offrent une meilleure isolation contre les vibrations et le bruit.

Planchers flottants : Utilisation de chapes flottantes avec des matériaux résilients (caoutchouc, mousse isolante) pour limiter la propagation des vibrations à l'intérieur des bâtiments.



Béton cellulaire



Briques silico-calcaires



Phase 03 : pratique

Chapitre 01: Thématique

1-Exemple 01 : NAMBA PARKS



Namba Parks

Type de projet

Usage mixte, résidentiel, commercial,
bureau,
Durabilité, Espace ouvert/public

Emplacement

Osaka, Japon

Surface

25.500 m²

Client

Nankai Electric Railway Co. & Obayashi Corp.

Architecte de direction

Obayashi Corporation

Namba Parks est un immense complexe commercial situé dans le quartier de Minami à Osaka.

doté d'une structure architecturale unique.

Dans le but d'apporter un peu de verdure naturelle dans la jungle de béton d'Osaka.

1-1/ Situation :

Situé à Namba-naka Nichome, Naniwa-ku, Osaka, Japon, au sud de la gare de Namba sur le chemin de fer Nankai.



1-2/ L'histoire de Namba Parks :

1998 : Le stade d'Osaka, situé sur l'emplacement actuel du parc Namba, est démoli.



2003 : Namba Parks est ouvert au public, offrant une alternative rafraîchissante aux centres commerciaux traditionnels.



2008 le parking a été effacé et remplacé par tour résidentielle et cinéma.



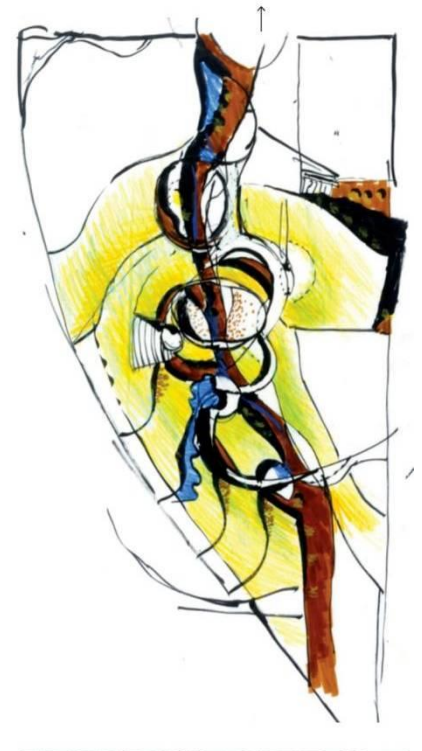
2010 La tour Parks, un immeuble de bureaux de 30 étages, est ajoutée au complexe.



1-3/ Concept du parc Namba

le bâtiment est composé d'une série de terrasses surélevées avec des jardins sur le toit à chaque niveau

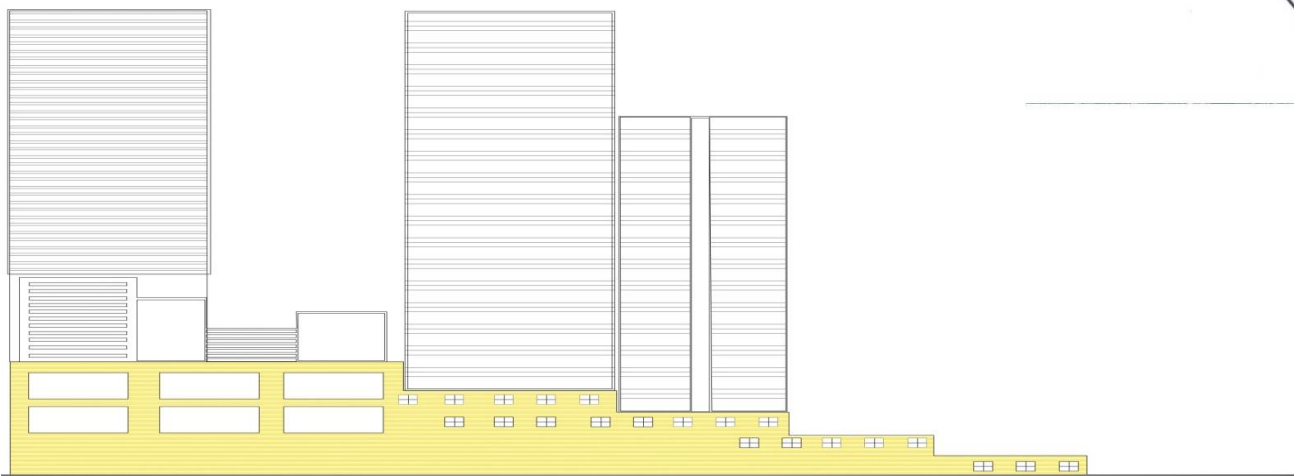
Au centre de la structure se trouve un immense « canyon » qui offre des points de vue spectaculaires depuis chaque étage. Autour de ce canyon se trouvent 9 étages de boutiques, de restaurants et d'autres installations telles qu'un cinéma et une arène extérieure sur le toit.



Cette vue sectionnelle du nord relativement étroite de la vallée lorsqu'elle traverse les cinq niveaux

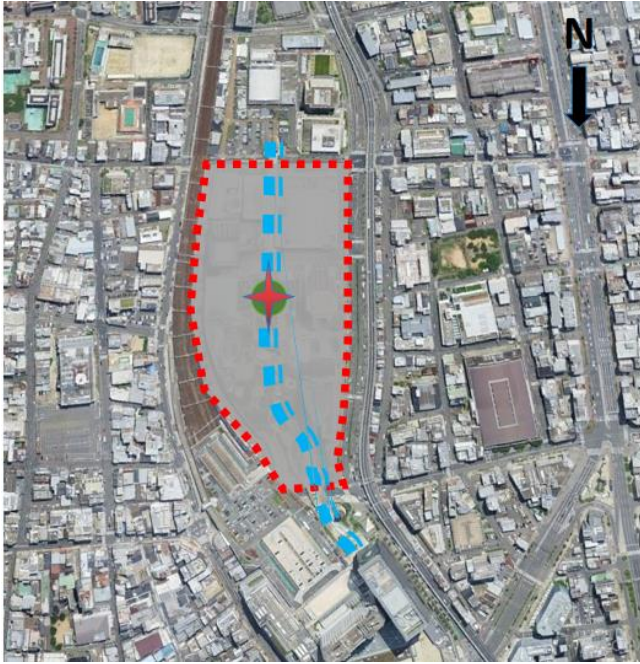
À l'extrême gauche se trouve la route d'Osaka Kobe, et au niveau de Medusogi.

Face à la rue, la tour de bureaux de 30 étages constitue une barrière aux parcs de Namba.

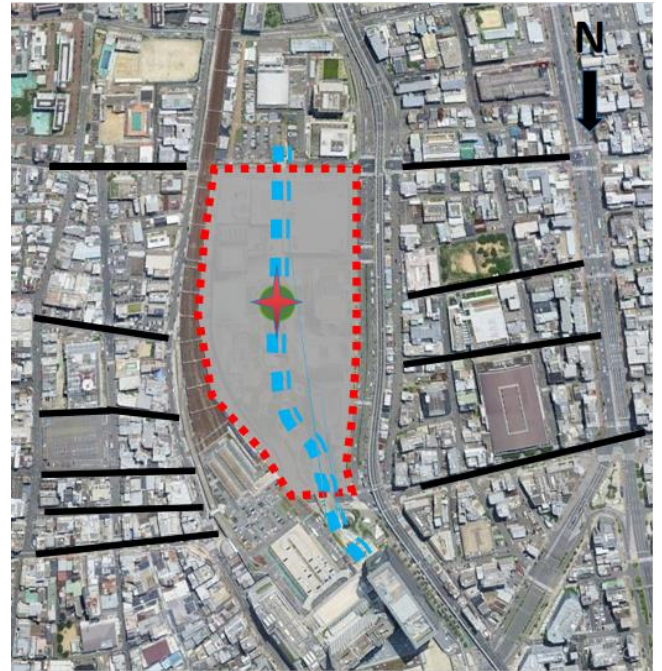


Le canyon est conçu comme une armature mais aussi comme un aménagement, offrant une expérience naturelle dans un environnement urbain.

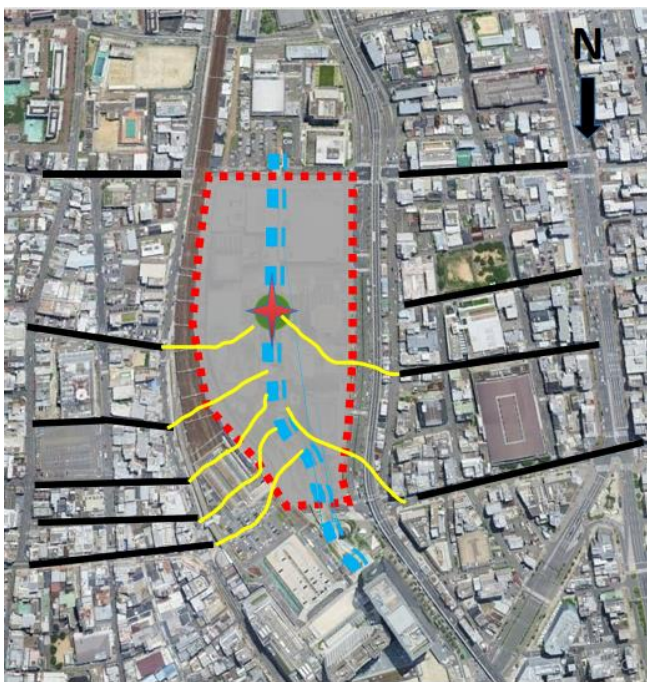




1- la limité de terrain
centre

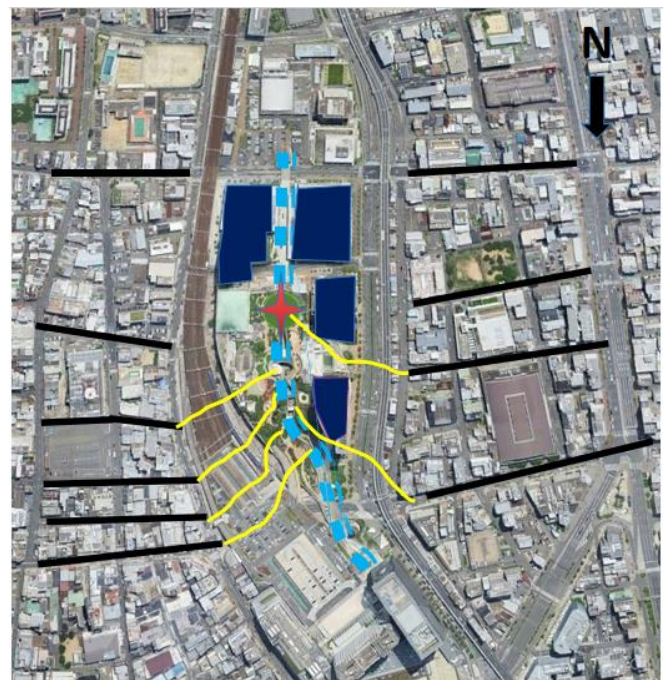


2-creation d'un cours d'eau (canyon) au
Du terrain (longitudinalement).



prolongation des voies mecaniques existantes
vers le cours d'eau crée (canyon)

3-



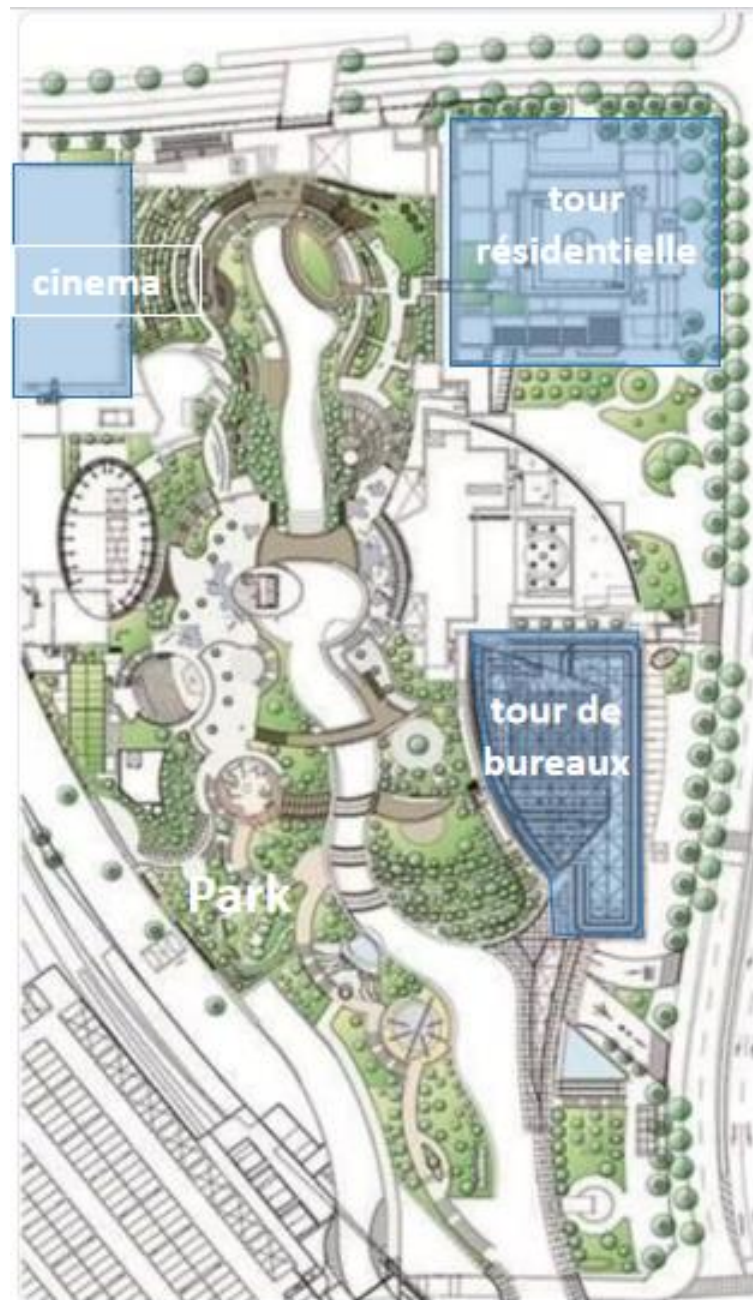
4- implantation des diofférents projets
(cinéma,tour résidentielle,tour de

1-4 /Plan de masse

Avec une ligne de chemin de fer d'un côté et une rue animée de l'autre, Namba Parks présente un arrêt de parc de 9 niveaux de vente au détail.

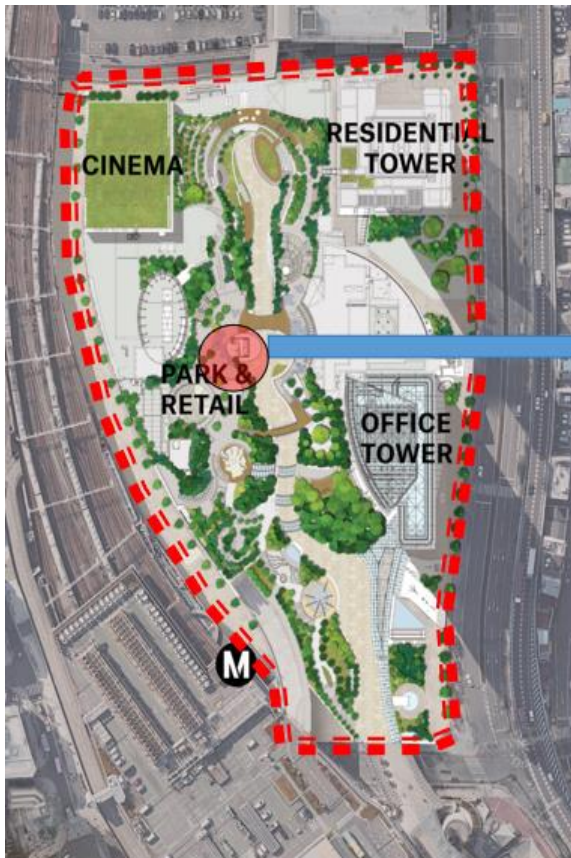
L'espace ouvert est curviligne et non plan dans toutes les dimensions.

Au niveau de la rue, il y a des entrées de tours de bureaux et une exposition piétonne de 14 mètres (46 pieds) desservant les magasins Nankai dans la ville de Namba ainsi que les parcs Namba et 146 unités résidentielles.





accès au parc directement a partir de la voie existante



Au niveau piéton, près du centre de forme ovale de Namba Parks, une cage d'ascenseur en verre s'élève jusqu'à un toit hémisphérique inversé qui sert d'écran de projection pour les spectacles de lumière et les publicités nocturnes.



La présence de cette tour multifamiliale, à côté du complexe de bureaux et du centre commercial de huit niveaux en font un véritable projet d'usage mixte



Le parc offre à la collectivité une abondance de commodités dans l'environnement urbain, compris des jardins.



1- Exemple 02 :SMAKKELAARVELD



Smakkelaarsveld Utrecht

Nom du projet:
Smakkelaarsveld

Localisation:
Utrecht, Pays-Bas

Surface :
12 000 m²

Type de projet:
Transformation urbaine, développement durable

Maître d'ouvrage:
(généralement une municipalité ou un consortium)

Architecte/bureau d'étude:
Studioninedots, Lingotto, Arup

2-1/Situation :

Smakkelaarsveld est situé à Utrecht, aux Pays-Bas. a coté de Movares - Smart Urban Engineering et Intel Hotels Utrecht Centre.



2-2/ L'histoire de Smakkelaarsveld :

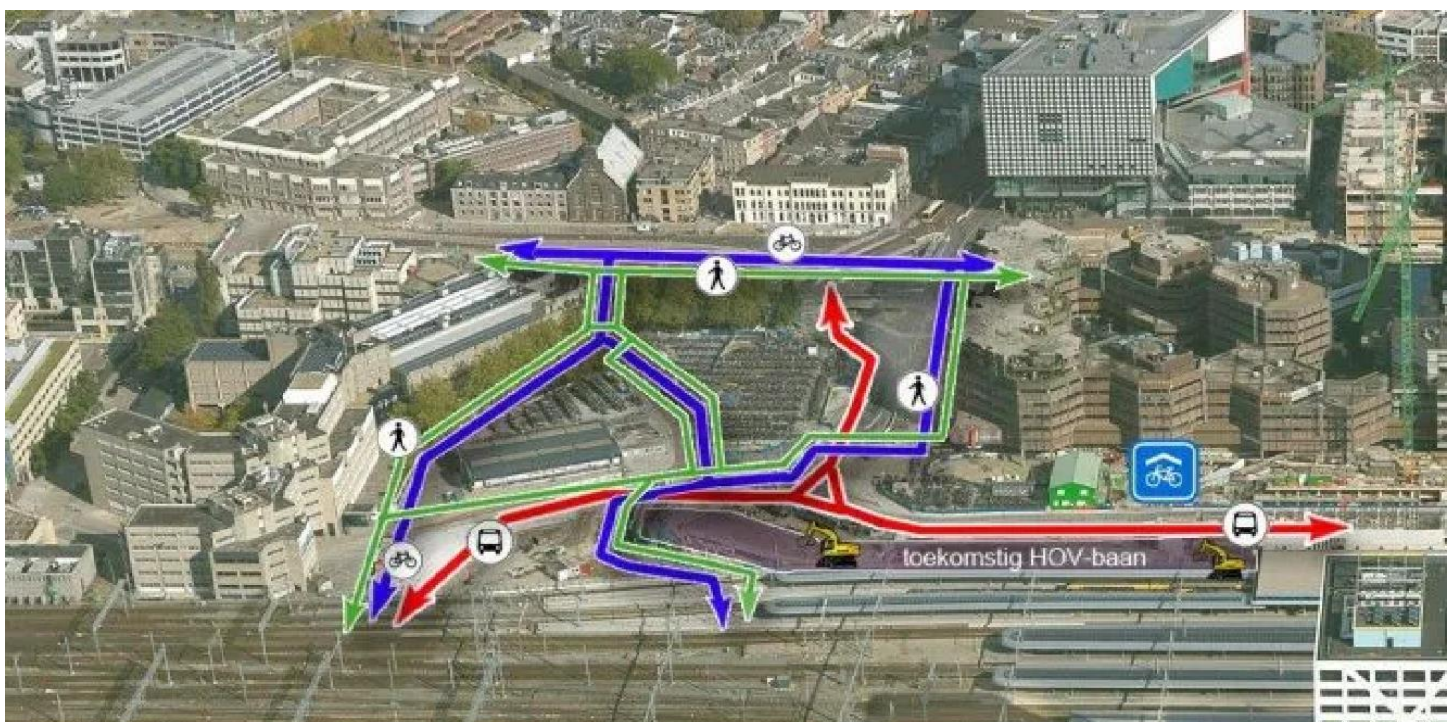
- Port intérieur vital : Au 17ème siècle, Smakkelaarsveld était un important port intérieur dans le Leidse Vaart. Cette activité commerciale a façonné le paysage et l'importance de ce lieu.



- dans les années 1980 construction de quelques batiment et l'ajout d'un immense stationnement pour vélos.



- **Jonction** : Au 20ème siècle, demolition des batiments et les stationnement des vélos création d'une voie mécanique pour une jonction routière très fréquentée.



2-3/ Conception :

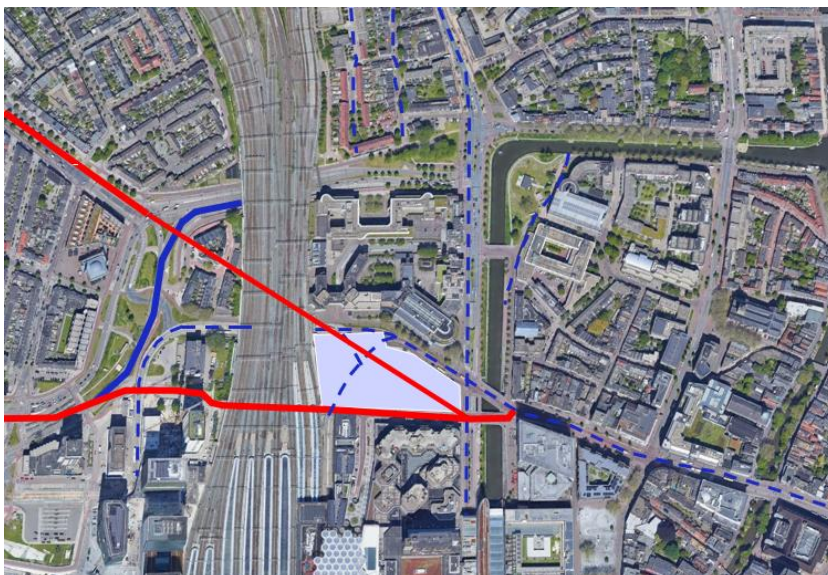
le concept propose un paysage continu qui coule sur l'ensemble du site. Les volumes et l'emplacement des bâtiments ont été calculés par la suite à partir de lignes urbaines et de simulations de site. Cela donne une mosaïque caractéristique qui complète le contexte urbain environnant. En prolongeant ensuite la mosaïque en trois dimensions, celle-ci forme un ensemble de volumes aux espaces et atmosphères diverses.

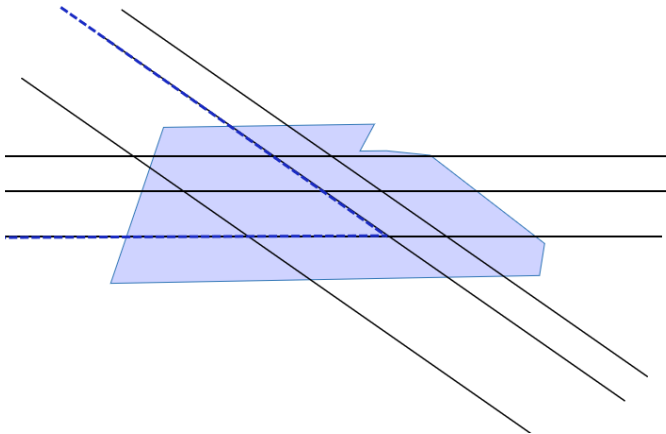


- Les volumes et bâtiments basés sur des lignes urbaines et la simulation de sites (contexte urbain).

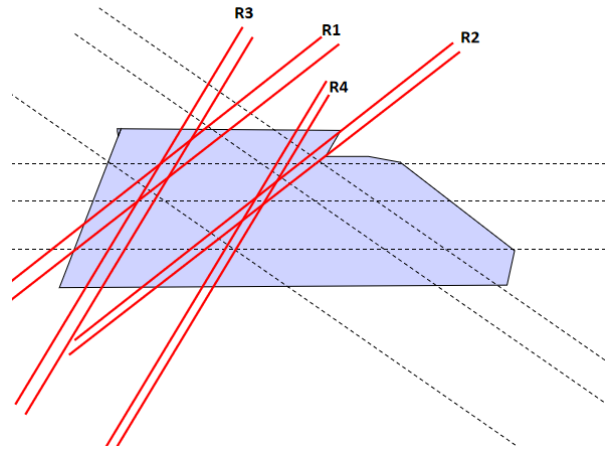


- Création d'une intersection en forme de V basée sur l'axe des deux routes principales.

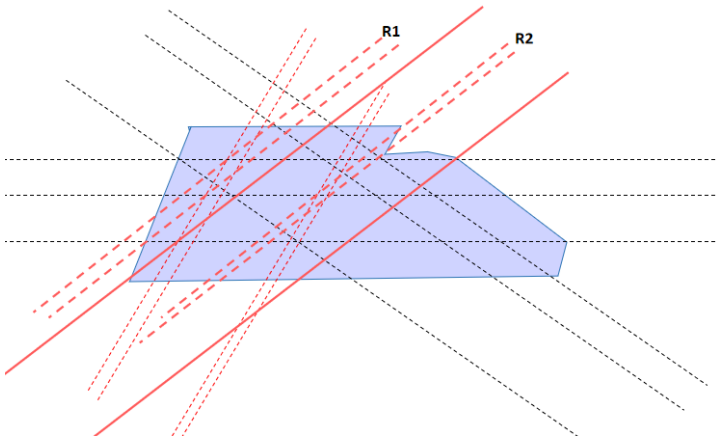




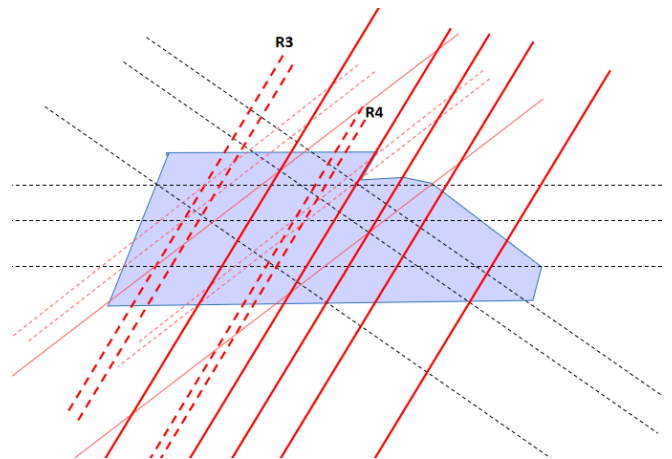
Créer de nouvelles intersections parallèles
à l'intersection en V



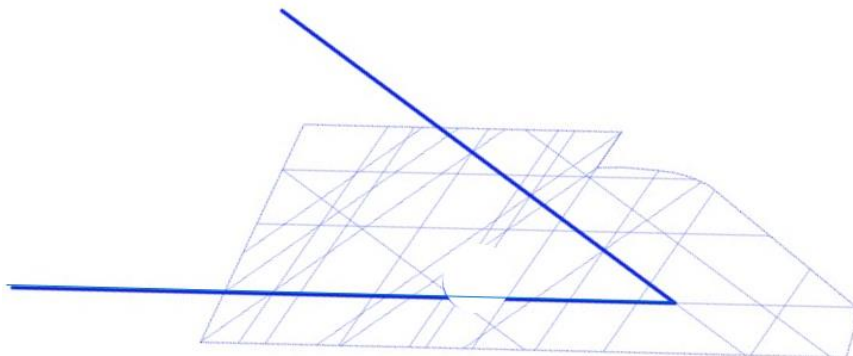
Créer d'autres intersections en fonction de l'axe
des routes secondaires

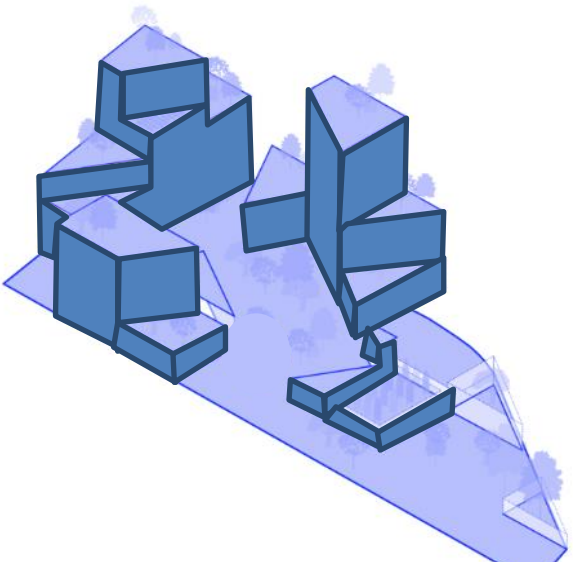
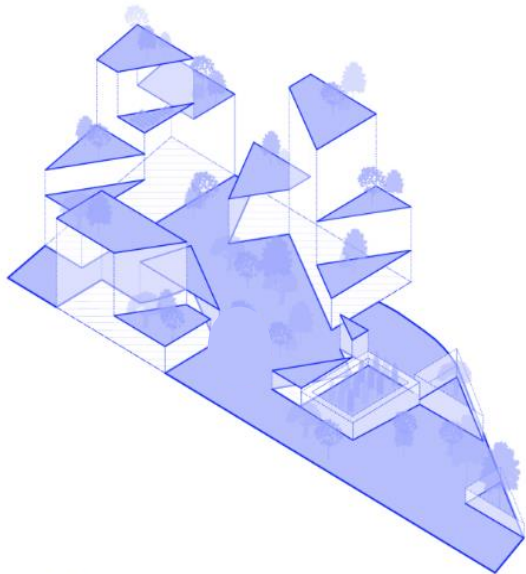
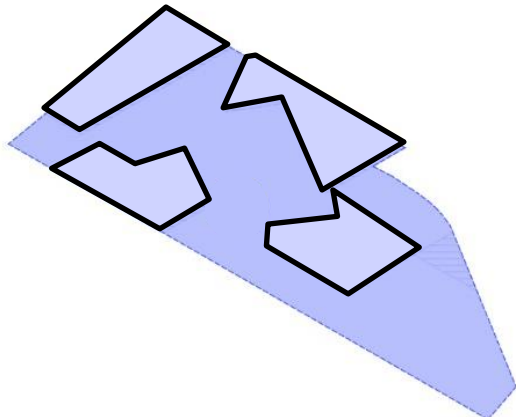
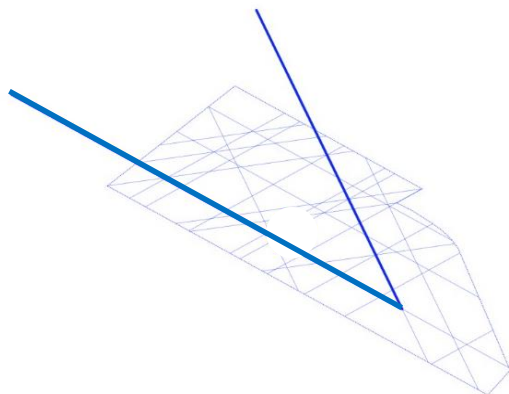


Création de nouvelles intersections
parallèles aux routes R1 et R2

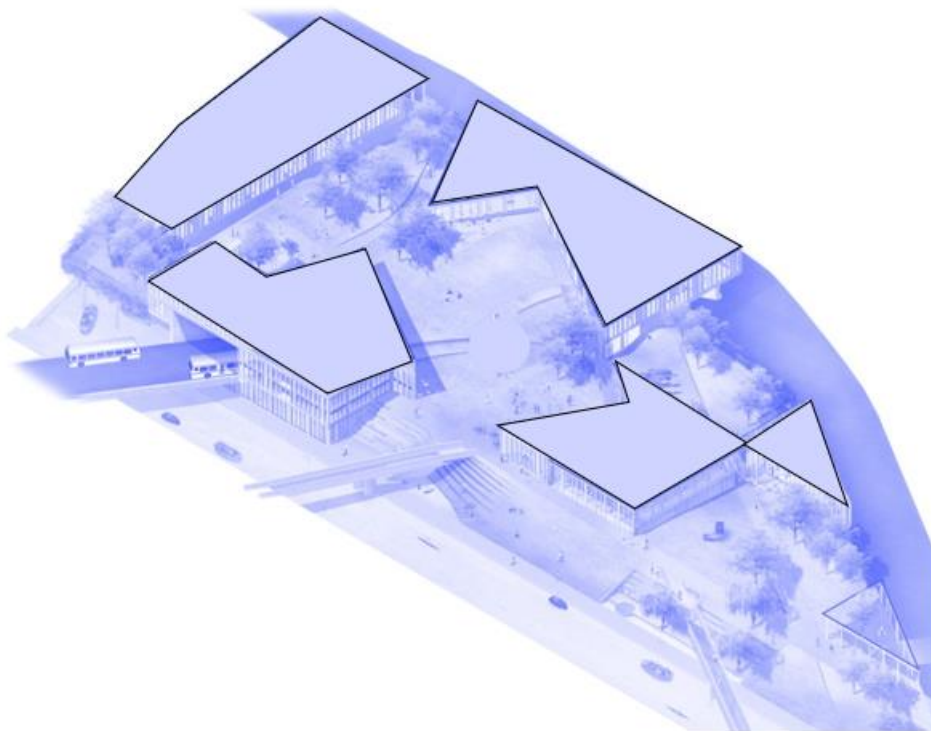


Création de nouvelles intersections parallèles aux
routes R3 et R4

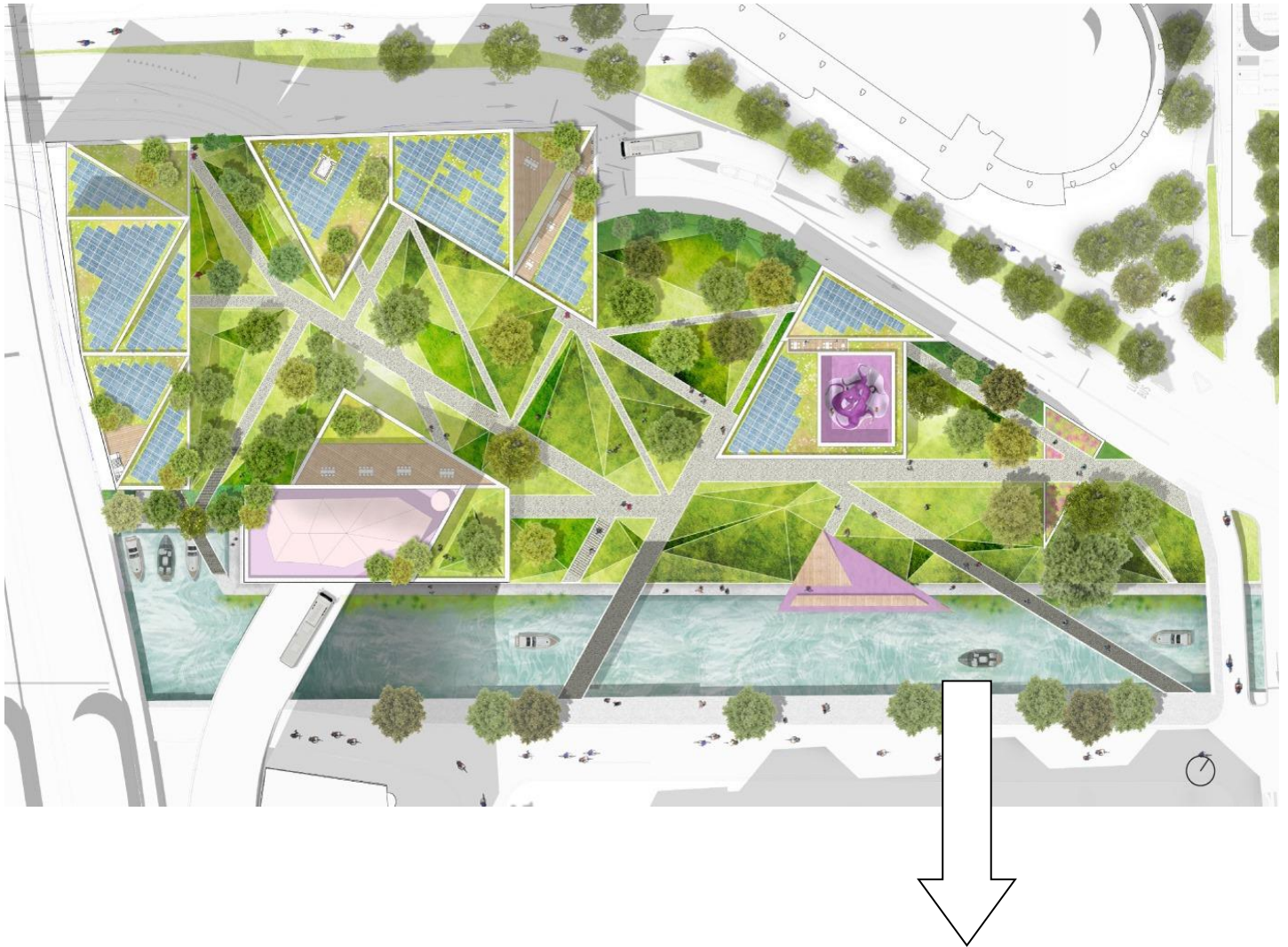




Le design de Smakkelaarsveld est pensé pour être flexible et s'adapter aux besoins futurs de la ville.



2-4 / Plan de masse

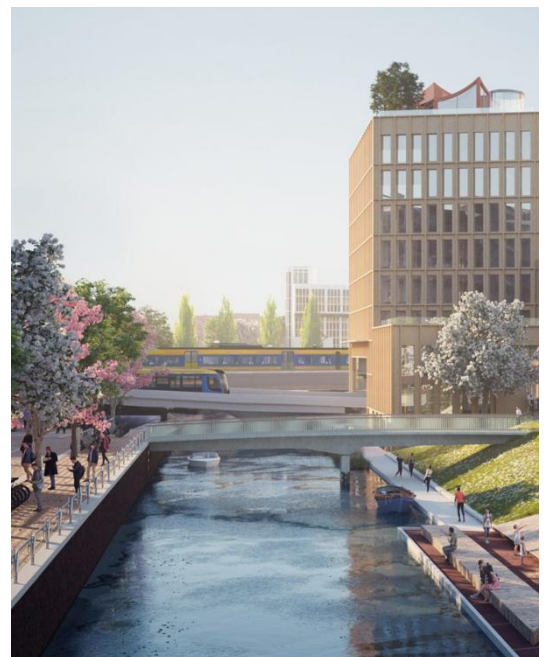


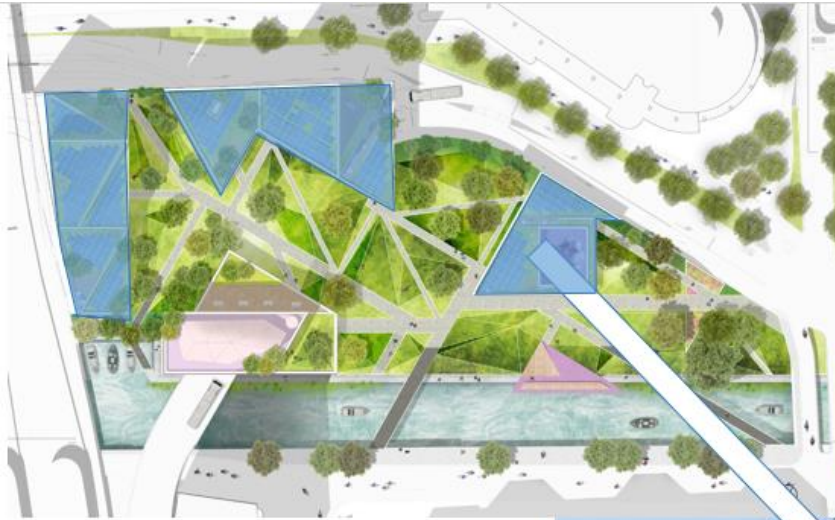
Programme

Des espaces uniques sous le jardin.

Bâtiments (avec 150 résidences et installations).

Espaces verts.





Un bâtiment résidentiel:

Un nouveau bâtiment résidentiel sera intégré au parc, créant un mélange d'espaces publics et privés.



Un parc urbain:

Smakkelaarsveld deviendra un parc urbain, offrant des espaces verts et des activités de loisirs.



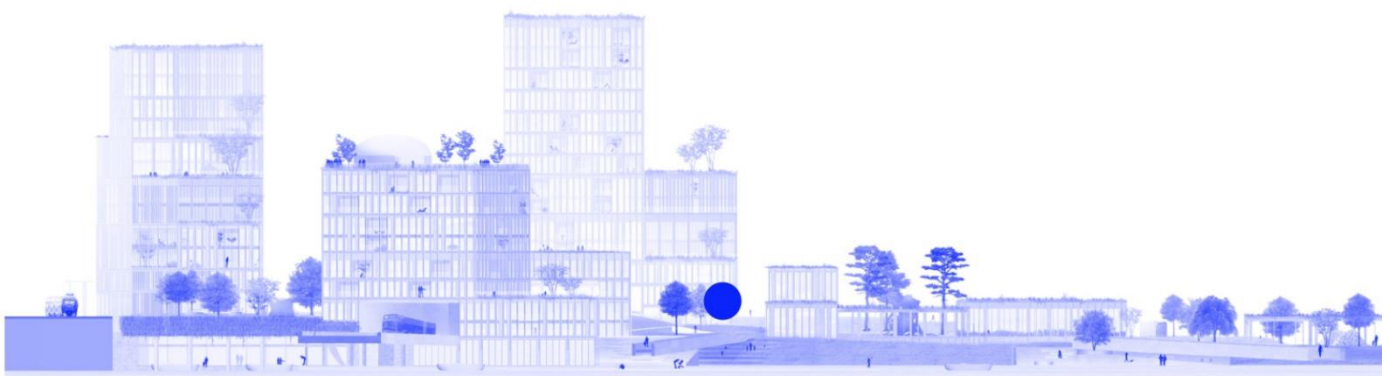


Un lieu de rencontre:

L'objectif est de faire de Smakkelaarsveld un lieu de rencontre et d'échange pour les habitants d'Utrecht.



Des différences de hauteur variables donnent lieu à un paysage vallonné au-dessus, mais aussi à des espaces uniques sous le parc. Ces espaces accueillent un parking (pour vélos), un petit port et le Park Basement, un grand espace qui accueille un programme culturel en pleine évolution au cœur de la ville.



2-5/ Les principales caractéristiques du projet sont les suivantes :

Un nouveau parc : La pièce maîtresse du projet est un nouveau parc qui couvrira une partie importante du site.

Le parc sera

conçu pour être accessible au public et offrira une variété d'activités récréatives.

Bâtiments résidentiels : Plusieurs nouveaux bâtiments résidentiels seront construits sur le site, offrant un mélange d'appartements et de maisons en rangée. Ces bâtiments seront conçus de manière à être économes en énergie et durables.

Espaces commerciaux : Le projet comprendra également des espaces commerciaux, comme des magasins, des restaurants et des bureaux. Ces espaces contribueront à activer la zone et à créer une atmosphère animée.

Amélioration des transports publics : le projet améliorera les liaisons de transport public avec la région, facilitant ainsi les déplacements vers et depuis Smakkelaarsveld.

Dans l'ensemble, le projet de Smakkelaarsveld devrait transformer la zone en un quartier dynamique et durable qui sera un atout précieux pour la ville d'Utrecht.

Les points forts :

1. Conception et architecture innovantes:

- Mélange unique de nature et d'urbanité
- Conception flexible et adaptable
- Caractéristiques architecturales remarquables

2. Amélioration de l'environnement urbain :

- Espace vert au centre-ville
- Amélioration de la connectivité

Revitalisation de la région : Le réaménagement de Smakkelaarsveld a revitalisé une zone auparavant sous-utilisée, créant ainsi une destination dynamique et attrayante.

3. Développement durable :

- Conception écologique
- Promotion de la mobilité durable : Le projet encourage les modes de transport durables, comme le vélo et le transport en commun, en fournissant des infrastructures dédiées.

3-Exemple 03 : ABANDOIBARRA



ABANDOIBARRA

Type de projet

Usage mixte, résidentiel, commercial, bureau,
Durabilité, Espace ouvert/public

Emplacement

Bilbao, Espana

Surface

34.85 ha

Architecte de direction

Réalisé par Balmori Associates, Pelli Clarke Pelli Architects et Aguinaga y Asociados.

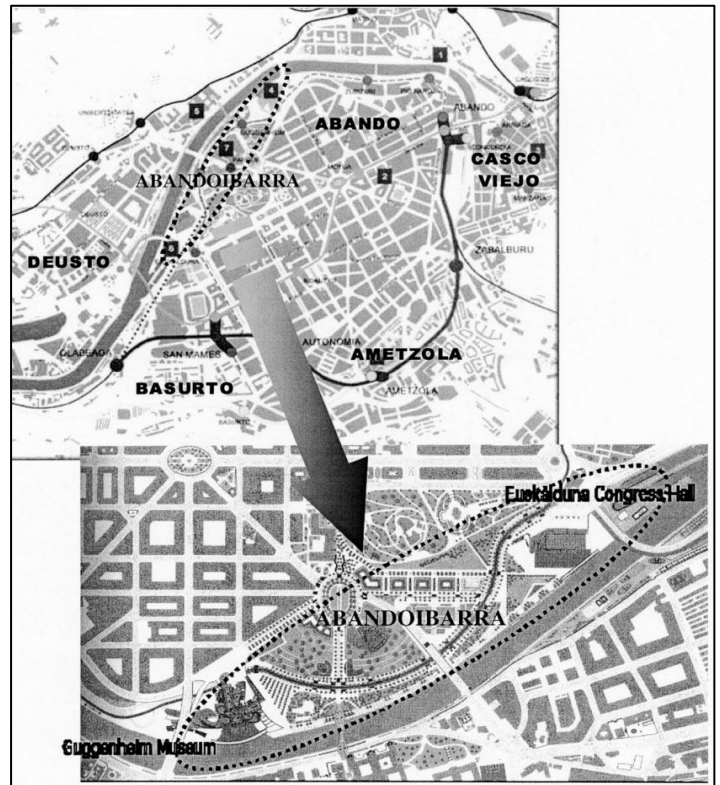
3-1/ Situation :

Abandoibarra (en basque , Abando et ibar , "vallée d'Abando") est un quartier de la ville de Bilbao , en Espagne, situé à côté de l' estuaire dans le quartier d' Abando.



3-2/ CONCEPTION :

- Bilbao cherche à réparer ses faiblesses et à se convertir en une métropole moderne de services dans une région industrielle moderne.



- le plan d'action des architectes pour la nouvelle phase d'Abandoibarra à Bilbao visait à :
 - Intégrer harmonieusement** les nouvelles constructions avec l'existant.
 - Promouvoir la durabilité** avec des espaces verts et des matériaux écologiques.
 - Créer un quartier mixte** avec logements, commerces et loisirs.
 - Améliorer l'accessibilité** pour piétons et cyclistes.
 - Valoriser le patrimoine** industriel en le réutilisant.
 - Relie le site avec la ville** .

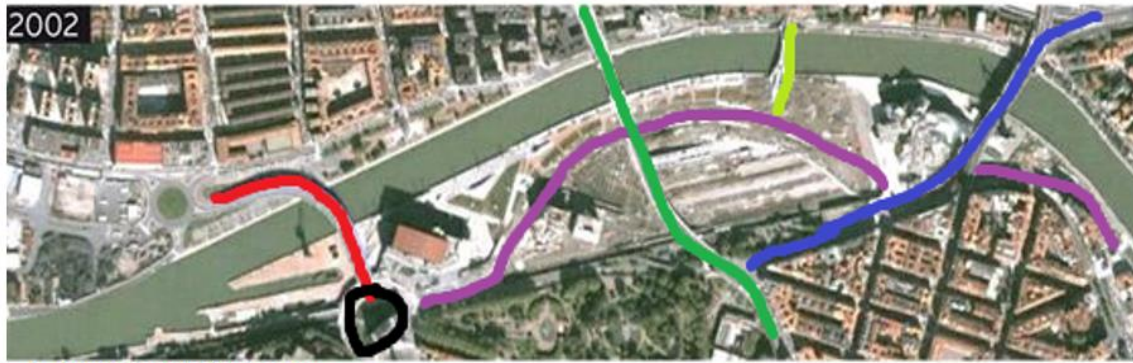


La création du musée Guggenheim en 1997

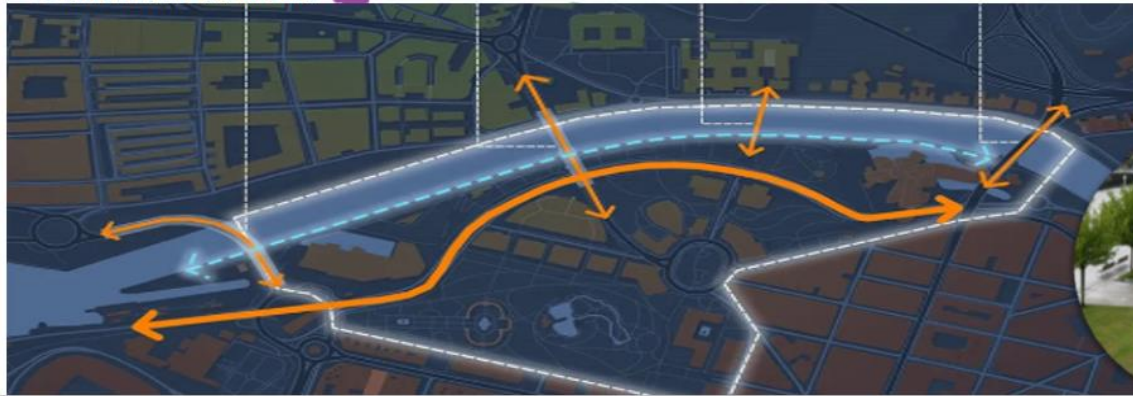


La création d'un pont au Deusto

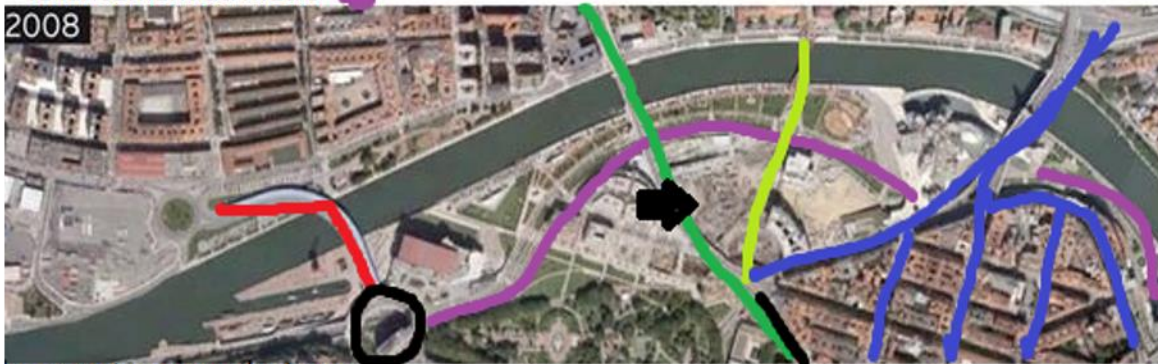




le lancement du metro



le lancement du metro



la construction du tour

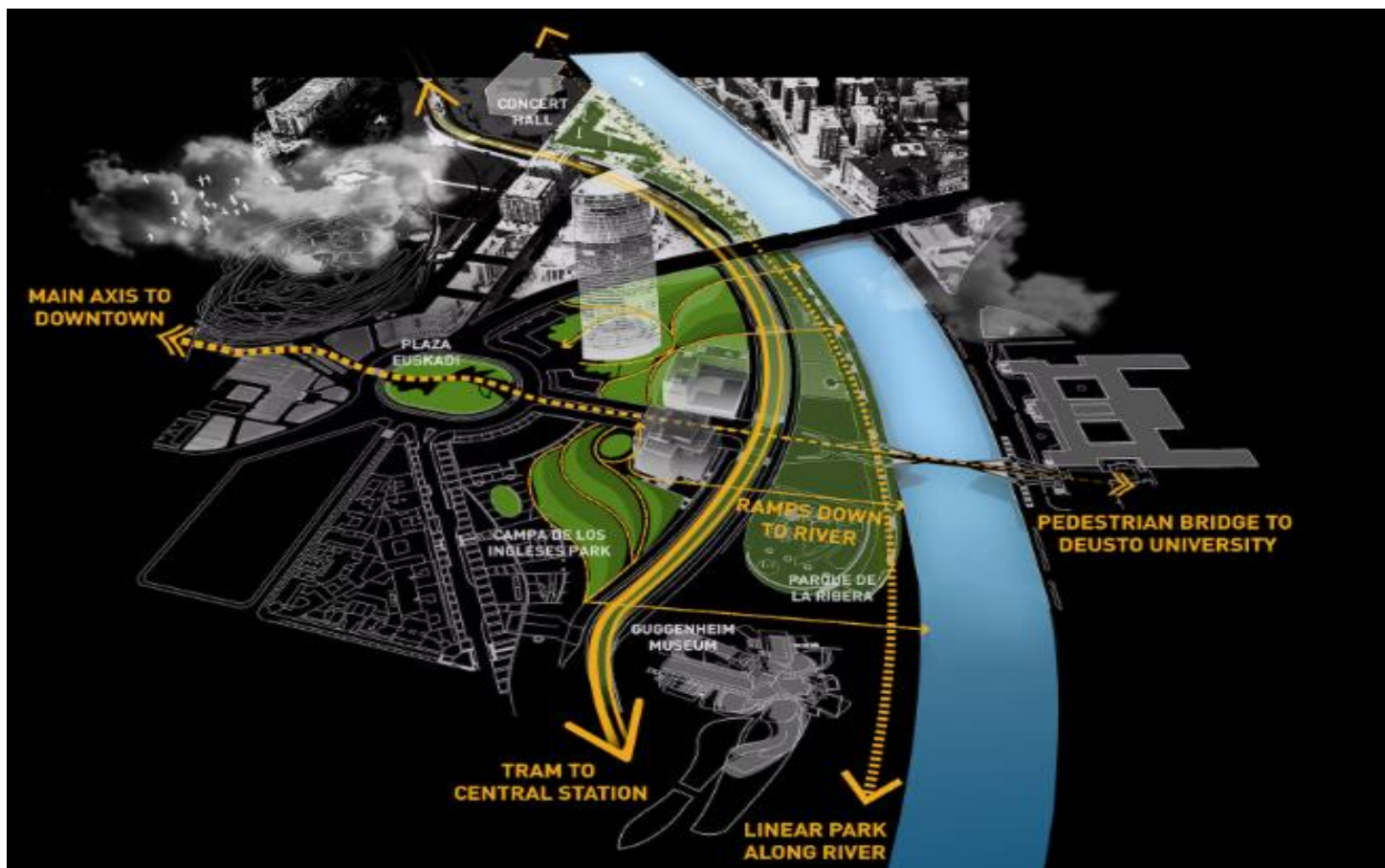


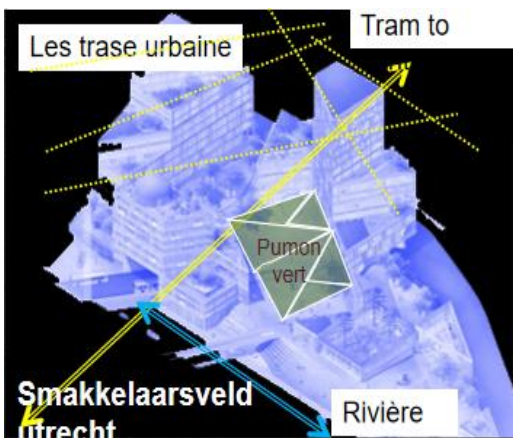
3-3/ PLAN DE MASSE :



3-4 / Synthèse de projet abandoi Ibarra :

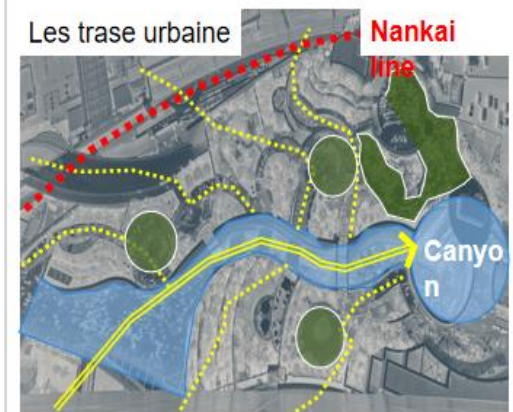
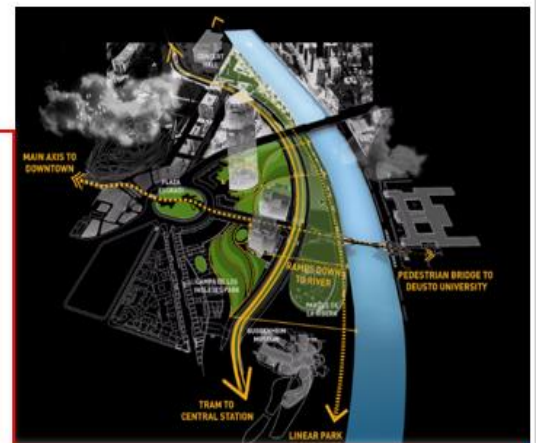
établir un métro, organiser une plateforme multimodale et créer un Super-Port. L'amélioration des routes et l'achèvement d'une rocade, qui compléterait celle qui existe au sud, ne sont pas pour autant négligés.





Synthese globale :

Parmi les trois exemples les points qu'ils ont en commun:



Les trois concept issus de trame urbaine

Entourer le poumon vert

Sites multifonctionnels

Organisation des quartier et intégration au lieux

Phase 03 : pratique
Chapitre 02 : lecture

A/ Analyse du contexte général :

1- Situation de la zone dans la ville :

- La zone d'étude est située au nord-ouest de la ville de Mostaganem en plein de Centre-ville.



Situation de la zone dans la ville mostaganem

2- LES POINTS DE REPÈRE :



4 Mosquée Abou Bakr



3 La cimetière



Situation de la zone dans la ville mostaganem



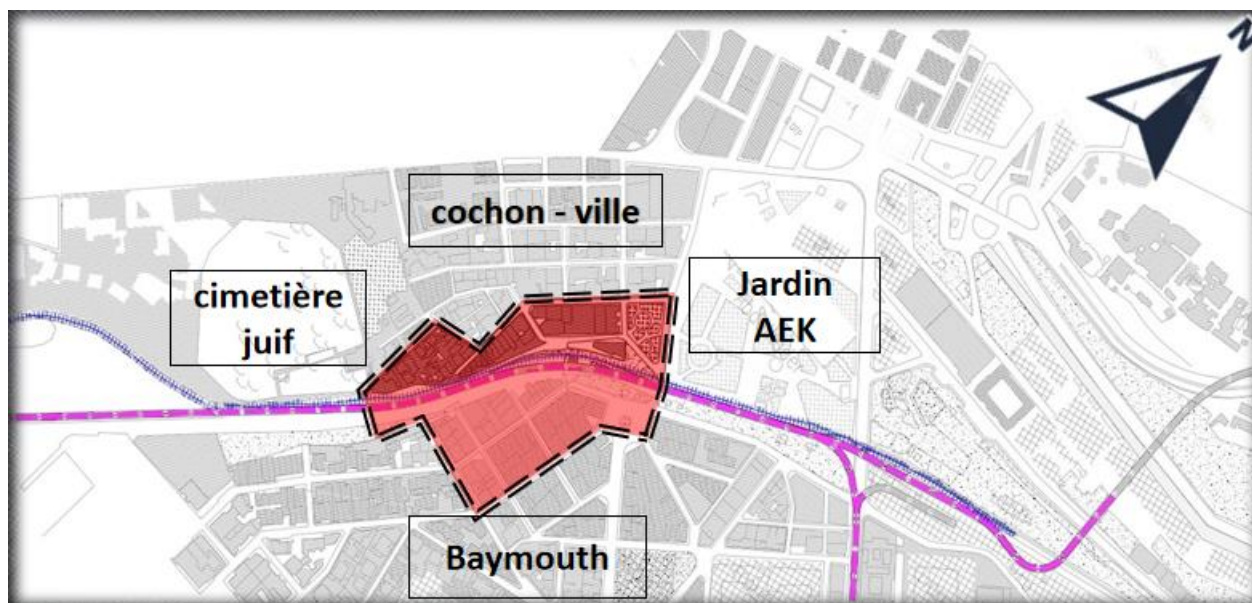
2 Siage l'APC



1 Jardin AEK

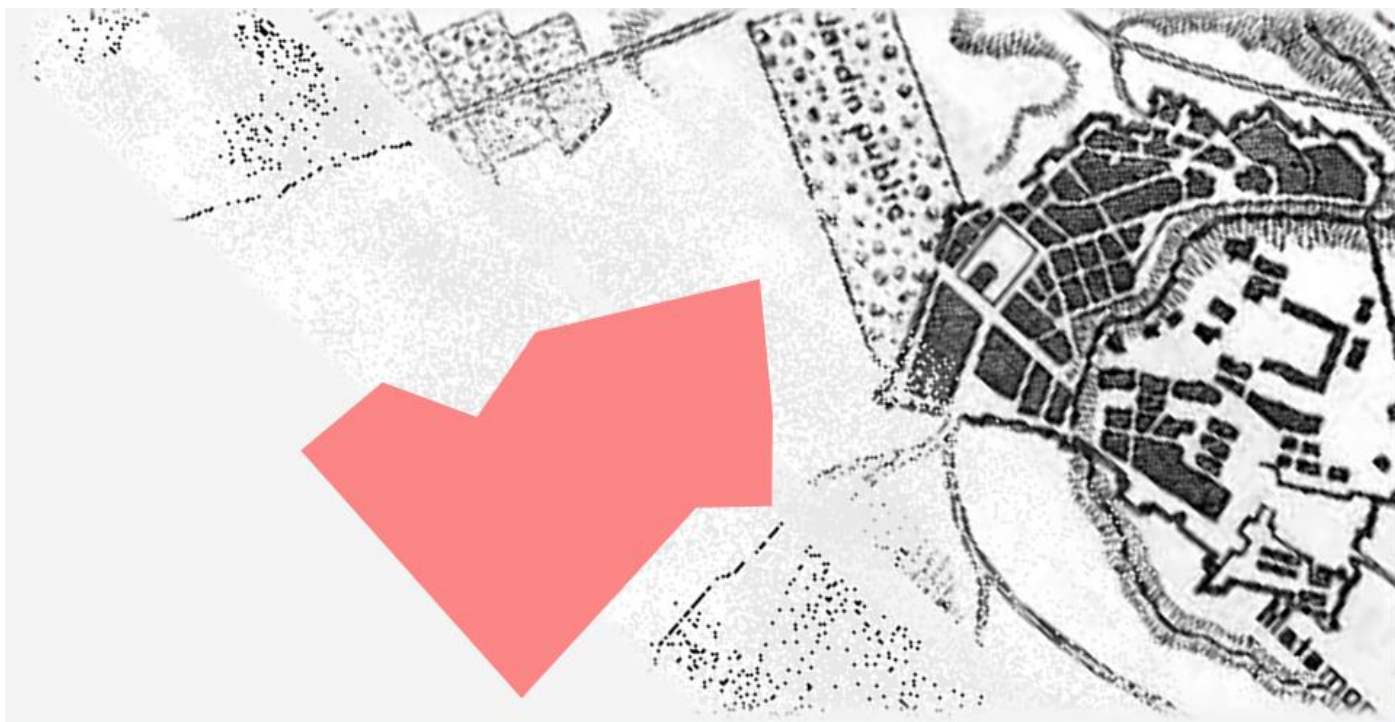
3- IDENTIFICATION ET DÉLIMITATION :

à nord-l'est : le Parc AEK. / à sud-ouest : le Cimetière Juif. / au ouest : cochon-ville. Et l'est : Baymouth.



Délimitation des périmètres

B / Analyse du contexte historique :



- AVANT 1810 : le terrain était vide



EN 1851 LA CREATION DE CHEMIN DE FER

Le quartier Baymouth

LE JARDIN PUBLIC DANS LA CENTRE DE VILLE LE JARDIN AEK

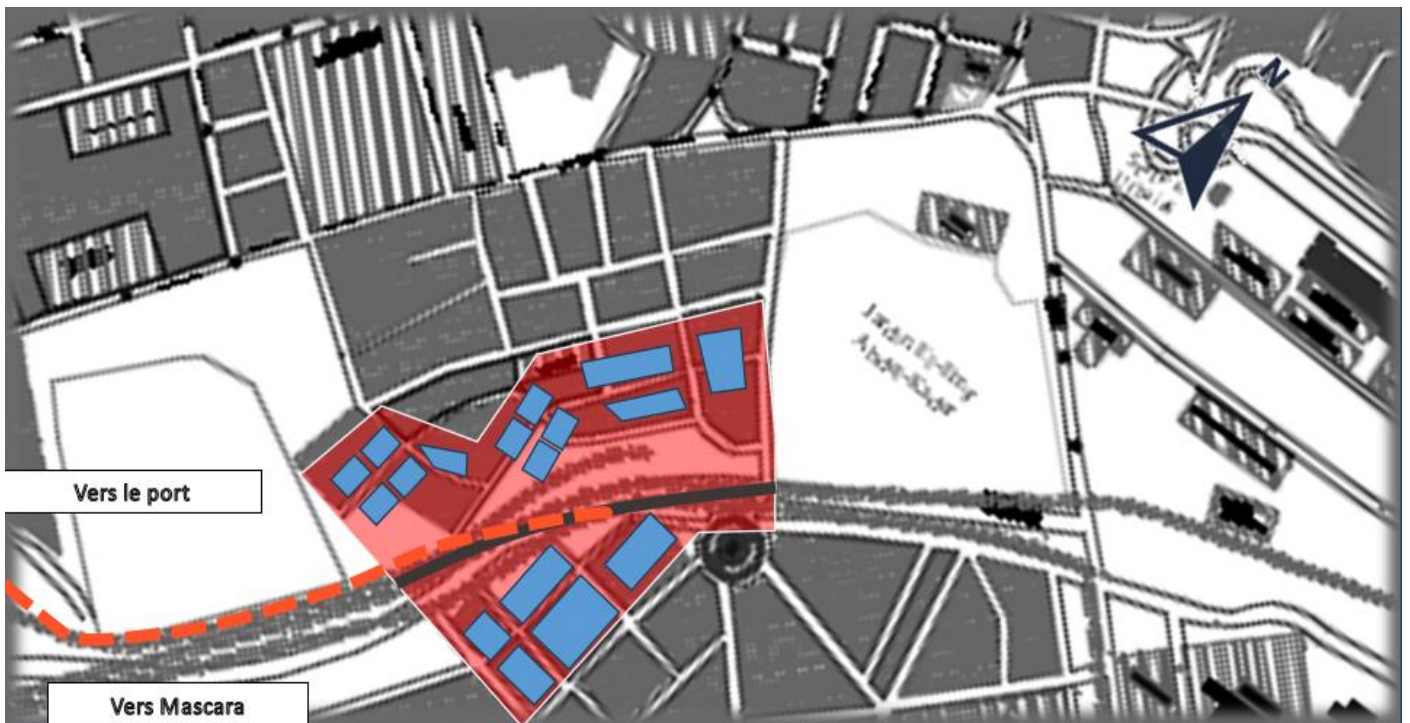


-En 1942, l'extension de la ville de Mostaganem a aidé de créer des nouvelles quartiers Beyrmouth , Mokhtar el Ghali

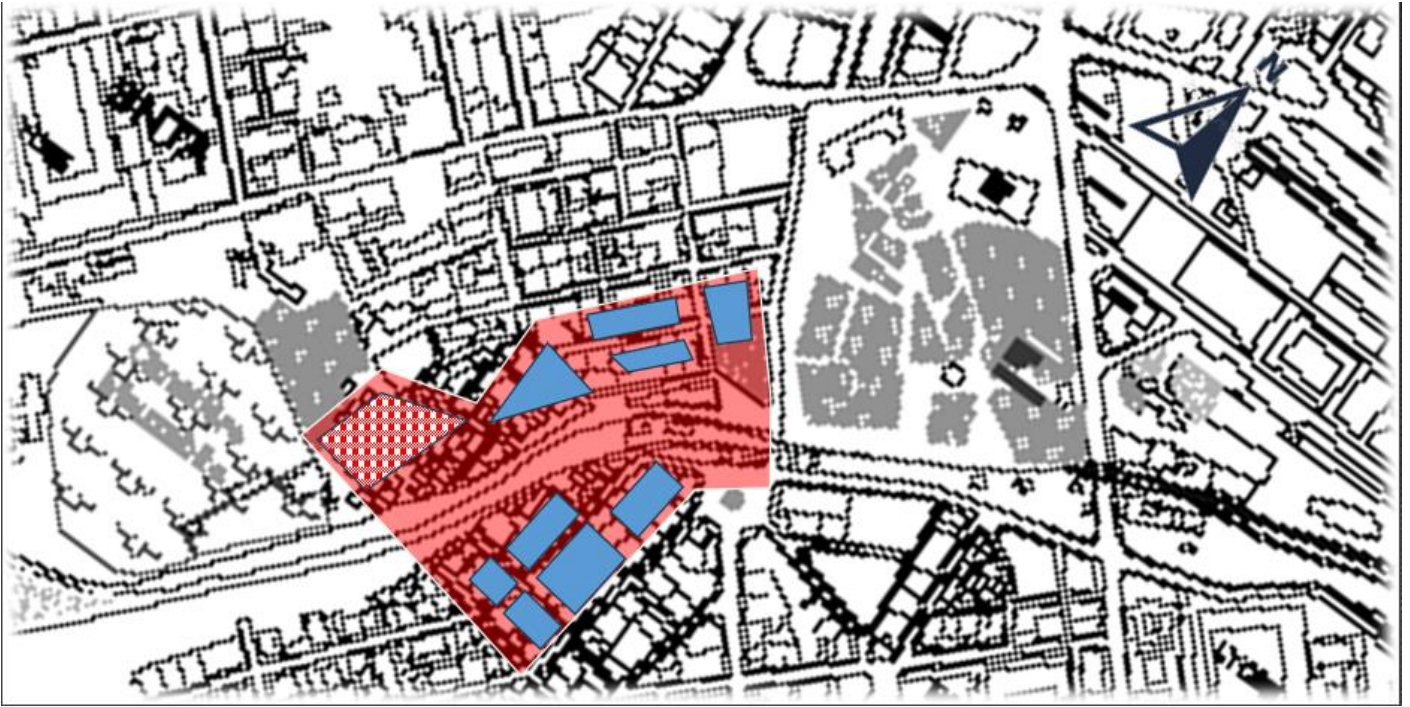
La nouvelle ligne de chemin de fer vers le port.



-En 2005, la ligne de chemin de fer vers le port a été supprimé .



-En 2016 les constructions chaotiques
Début des travaux de tramway



-En 2018 les construction individuels irrégulièrement Et les travaux du démolition dans le site .



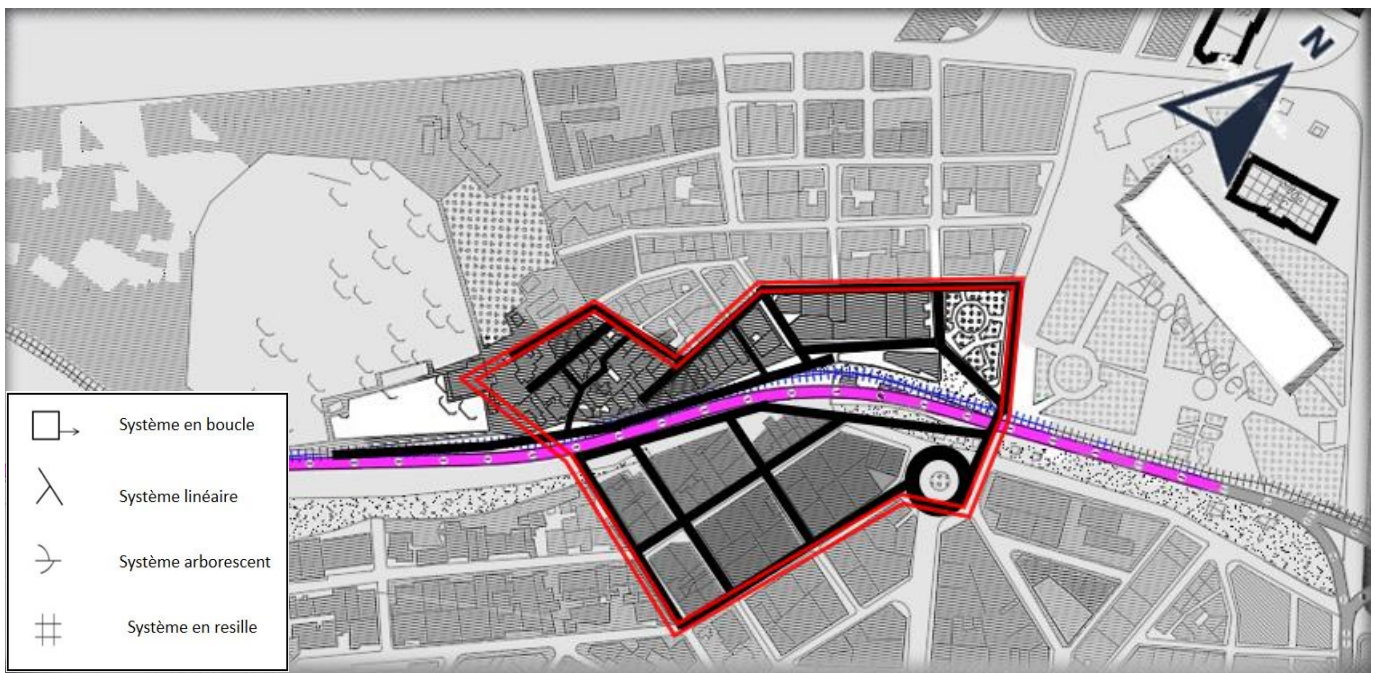
Et en 2023 le lancement du tramway Mostaganem .

Phase 03 : pratique

**Chapitre 03 : analyse
urbaine**

A-1/Infrastructure:

1/ LE SYSTEME VIAIRE :



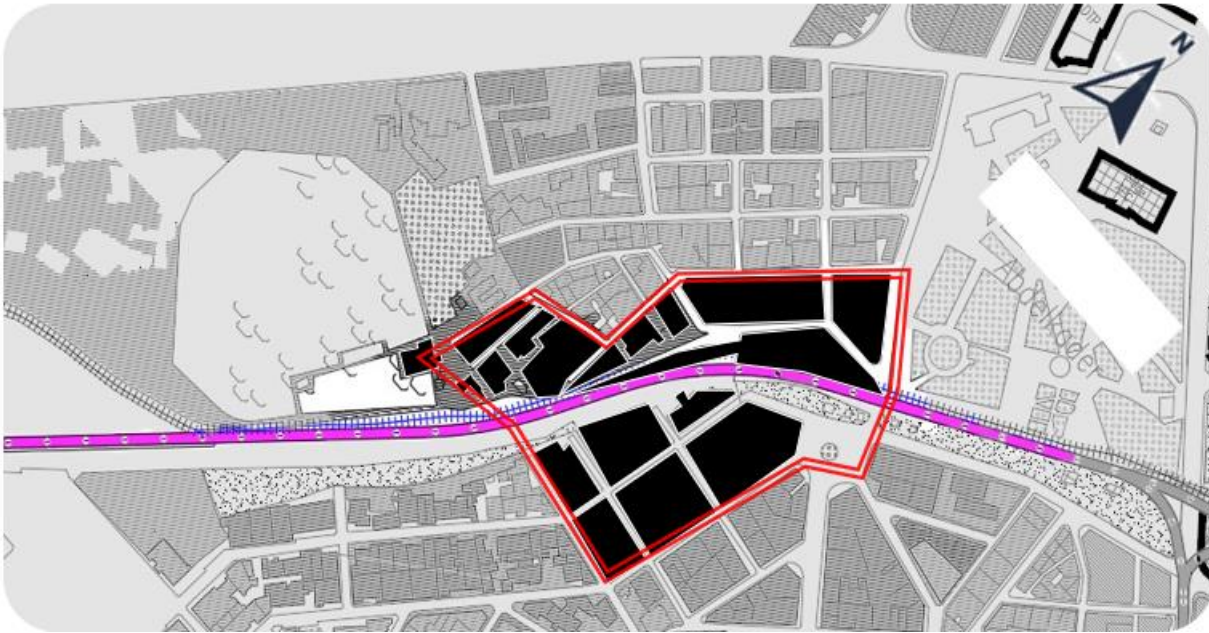
LESYSTEME VIAIRE

- **Baymouth** : régularité de la trame viaire.

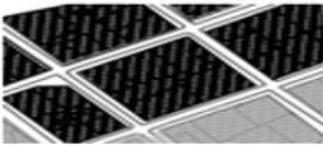







- **Cochon ville** : irrégularité de la trame viaire .(Les voiries sont dans un état mauvais, c'est le temps et la qualité de travail de voirie en les années passées 1980).

vue de dessus	les voiries	nom	system	Photo	Profil
		Rue Hannane khelifa	système linéaire		
		Rue Laidi Ahmed	système en boucle		
		Rue Kardegch lancene	système en resille		
		Rue Sagheir Hachemi	système arborescent		

2/ LES PARCELLAIRES :



LES PARCELLAIRES




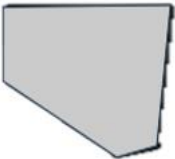
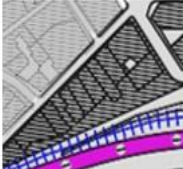



Situation	Parcelle	Systeme parcellaire	Surface	OBSERVATION
		Rectangulaire	1640 m ²	Il y a 4 parcelle de memes system
		Trapézoïdale	1078 m ²	
		Déformé	800 m ²	Espace vert non aménagée
		Déformé	320 m ²	La petite parcelle dans ce site

Déformation de la formes des parcelle
Dimension variable (300 m²1600 m²)

3/LES PARCELLES :



les parcelles



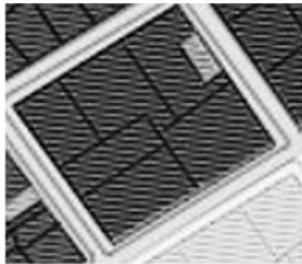



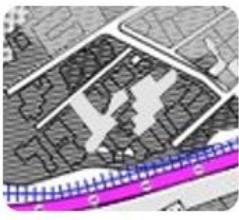
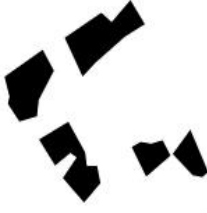
Plan	croquis	systèmes parcelle:	surface	fonction
		Parcelle rectangulaire	300 m ²	Habitats
		Parcelle. Trapézoïdale	600 m ²	Parc public
		Parcelle triangulaire	150 m ²	Hhabitats
		Parcelle Ramifié	90 m ²	Habitats

- Baymouth : parcelles régulières de surfaces presque égales (100m²....300m²).
- Cochon ville : parcelles de formes irrégulières et de surfaces très variables (68m²....300m²).

4 / BATI :



en marque que le BATI est danse

situation	BATI	La forme	Surface	Fonction
		Bâti linéaire non ramifié	1600	Habitation Rdc R+1 R+2
		Bâti planaire ramifié	1400	Habitation Rdc R+1
		Bâti linéaire ramifié	500	Habitation Rdc
		Bâti ponctuel	20 m ² - 100m ²	Habitation



5 / NON BATI :







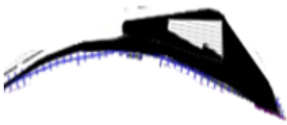

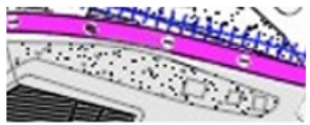



NON BATI



BATI



situation	Plan	La forme	Surface	Fonction	Note
		Trapéz	15	Cour	Cour privée d'une habitat individuel
		Trapéz	650	Jardin public	 Ce jardin est aménagé en air ouvert
		Déformé	1000	Espace vert	 Terrain vide pas aménagé
		Déforme	460	Espace de stationnement pour le taxi	

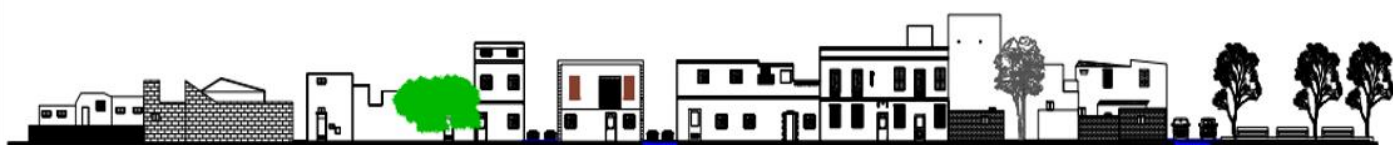
NON BATI

- Manque d'aménagement des Espace verts et les Jardins
- Diversité de formes et de surfaces des espaces non bâti

B-Analyse de la façade urbaine :

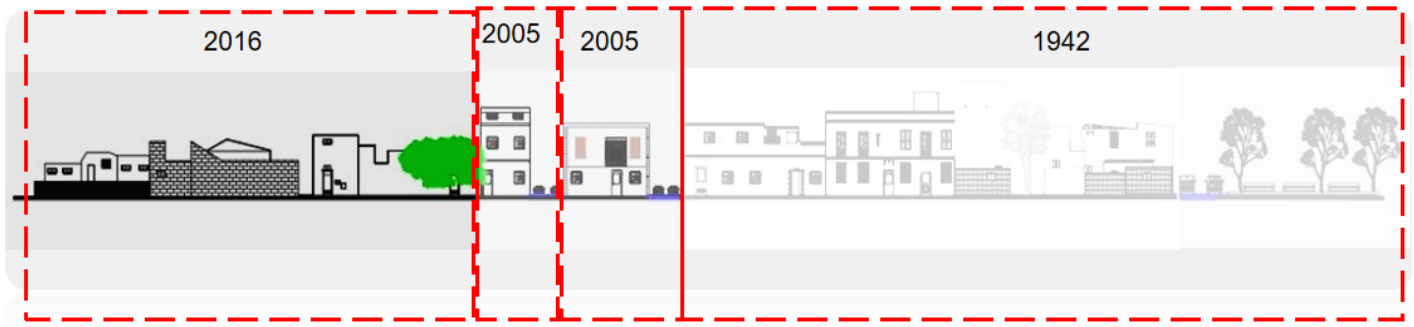


la façade urbaine avant l'intervention (cochon-ville)

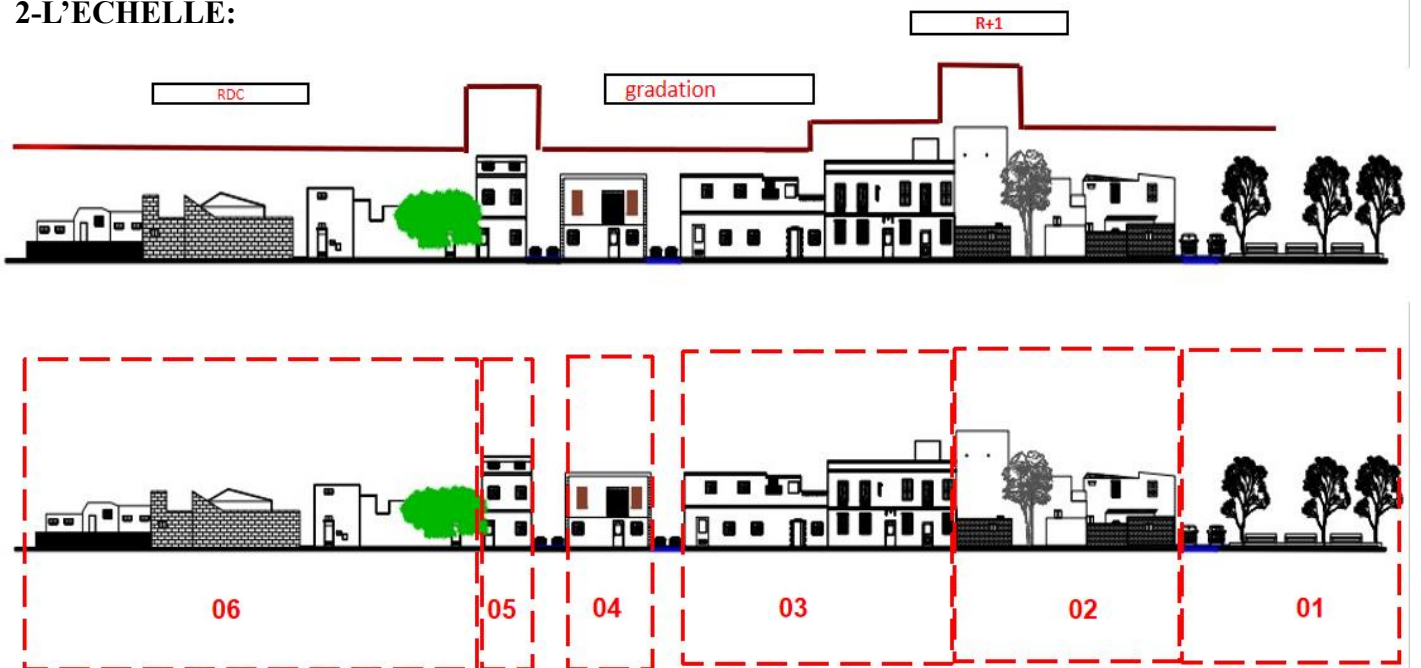


dessin graphique de la façade urbaine (cochon-ville)

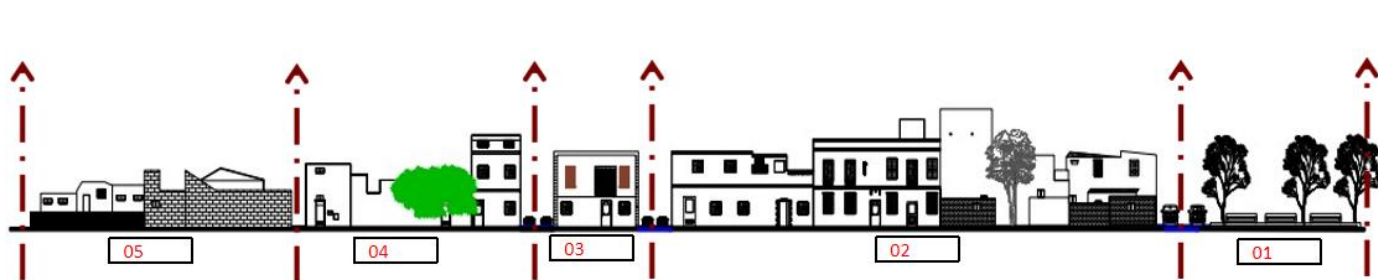
1-Historiques :



2-L'ECHELLE:



3-LE CONTRASTE








Le contraste entre le plein et le vide Façade urbaine et devise à 5 composent par des voie mécaniques (les rues).
Le rapport entre plein et vide n'est pas respecté Il est plus rempli que vide, et il y avait une grande différence au niveau des couleurs de l'interface : claires (blanc et gris), foncées (rose), et différentes en termes de lignes (lignes droites, courbes et inclinées).


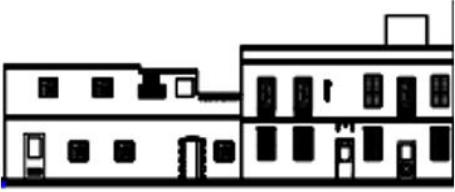



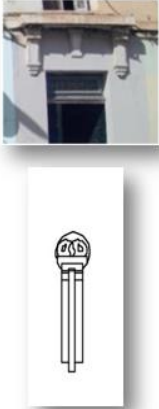


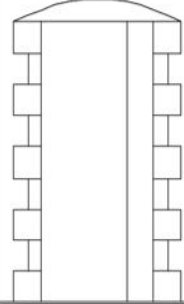
4-LE STYLE :






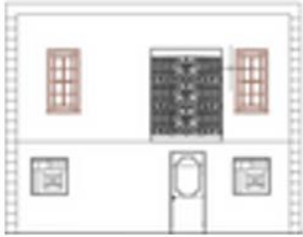



N	La construction		dessin graphique			
02						
		type	longueur	largeur	menuiserie	Style architectural
		Fenêtre	1.00 m	0.75 m	aluminium	aucun
	Fenêtres avec barreaudage	1.75 m	0.75 m	bois		



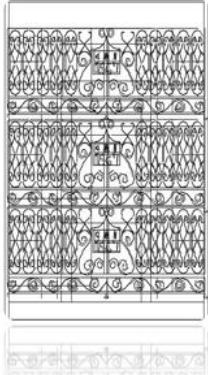

	Fenêtre	1.00 m	0.50 m	Matériau de construction: béton armé(structure) brique (remplissage) Revêtement extérieur: enduit dégradé moisi	aucun
---	---------	--------	--------	---	-------




03						
		type	longueur	largeur	menuiserie	Style architectural
		Fenêtres avec cadre décoratif	1.50cm	1.25cm	bois/fer	



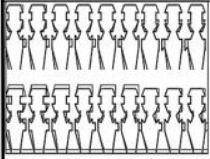
	corniches	0.50 m	1.25 m		classique
	Portes voûtées	2.50 m	1.00 m		

	Portes voûtées	2,50 m	1.00 m	fer	aucun méditerranéens
	Balcons avec balustrades	1.50 m	1.25cm	fer forgé	

04						
		type	longueur	largeur	menuiserie	Style architectural
		Fenêtres avec cadre murale	1.75 m	1.00 m	 bois	louis 14 (1600-1700)
	Fenêtres avec cadre métallique	0.75 m	0.75 m	fer		

	 	Balcon en porte à faux	2.50 m	2.00 m	 Fer/ bois.	louis 14
		Portes métallique	2.50 m	0.75 m	Fer	

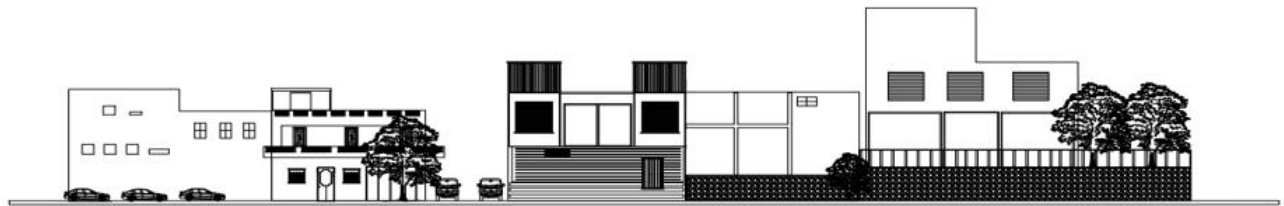
05						
		type	longueur	largeur	menuiserie	Style architectural
		Fenêtres avec barreaudage	1.25 m	0.75 m	bois/fer	aucun méditerranéennes

		Porte Minéral	2.75 m	0.50 m	fer	aucun méditerranéennes
		terrasse exteraieur	3.00 m	1.75 m		aucun méditerranéennes

FAÇADE 02

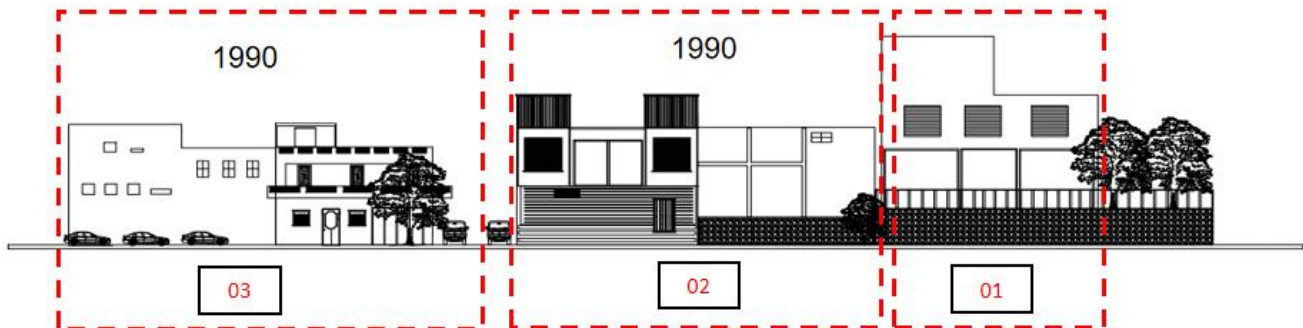


la façade urbaine avant l'intervention (beymouth)

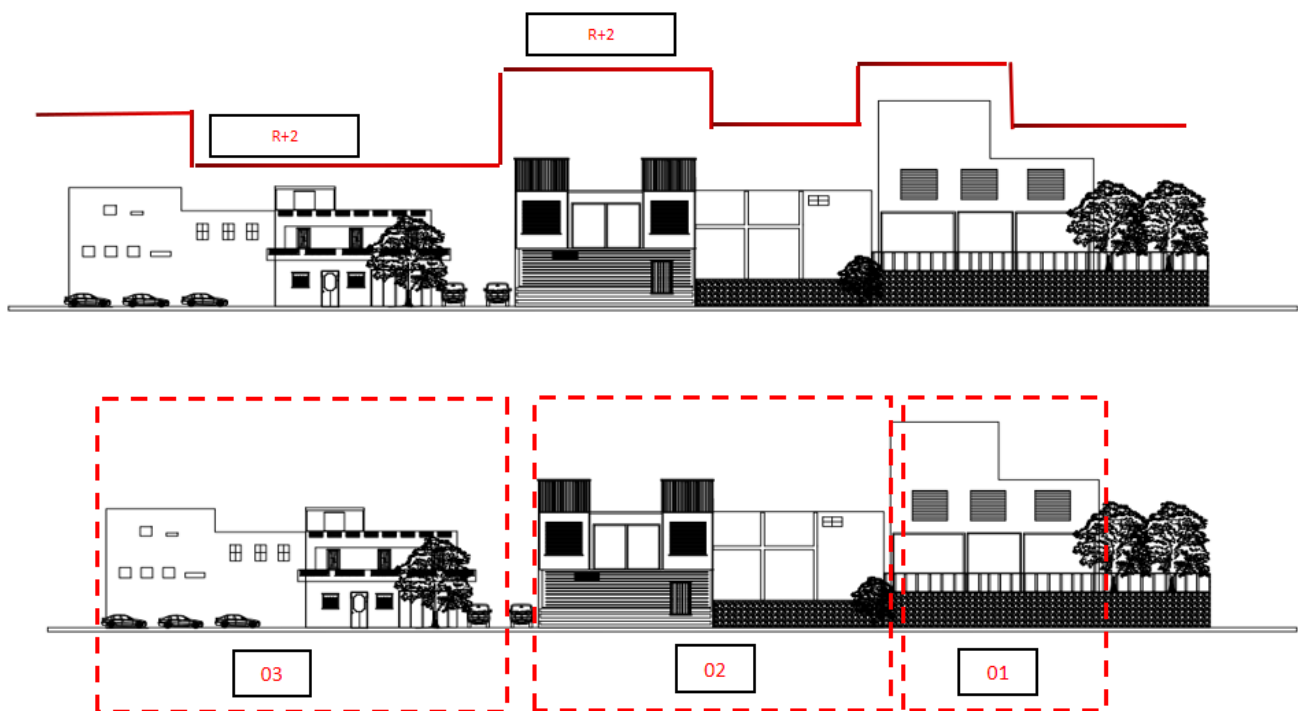


dessin graphique de la façade urbaine (beymouth)




1-Historiques :




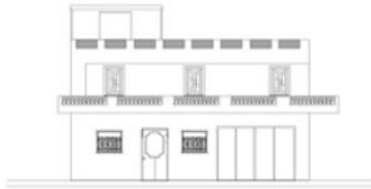





2-L'ECHELLE:



3-LE STYLE :

N	La construction		Les élément décoratif			
02						
		type	longueur	largeur	menuiserie	Style architectural
		fenetre carrés	1.50 m	1.50 m	aluminium	Art déco

		Lignes horizontales	-	-	-	Art déco
		Couleurs vives	-	-	-	
03						
		type	longueur	largeur	menuiserie	Style architectural
		Fenêtres avec barreaudage	1.00 m	1.00 m	aluminium/fer	Méditerranéen traditionnel
		Fenêtres répétitives et monotones	2.25 m	1.00 m	fer /bois	
	Porte Minéral	2.75 m	1.00 m	fer	Méditerranéen traditionnel	

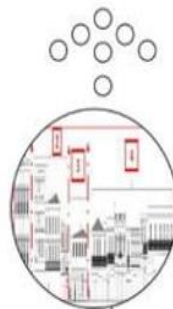
5-Synthèse :



La façade urbaine reflète pas l'importance de ce axe on a remarque aucune relation entre la façade et l'environnement immédiat surtout après la présence de tramway il faut renforcer le lien entre la façade et l'espace urbaine



-L'alignement de chemin de fer avec la tramway en plein de center ville et les servitudes non respectée



Problème de qualité architecturale
Problème de rapport plein vide



Manque des espace vert



-Problème de circulation piétonne a cause de stationnement anarchique sur les trottoirs



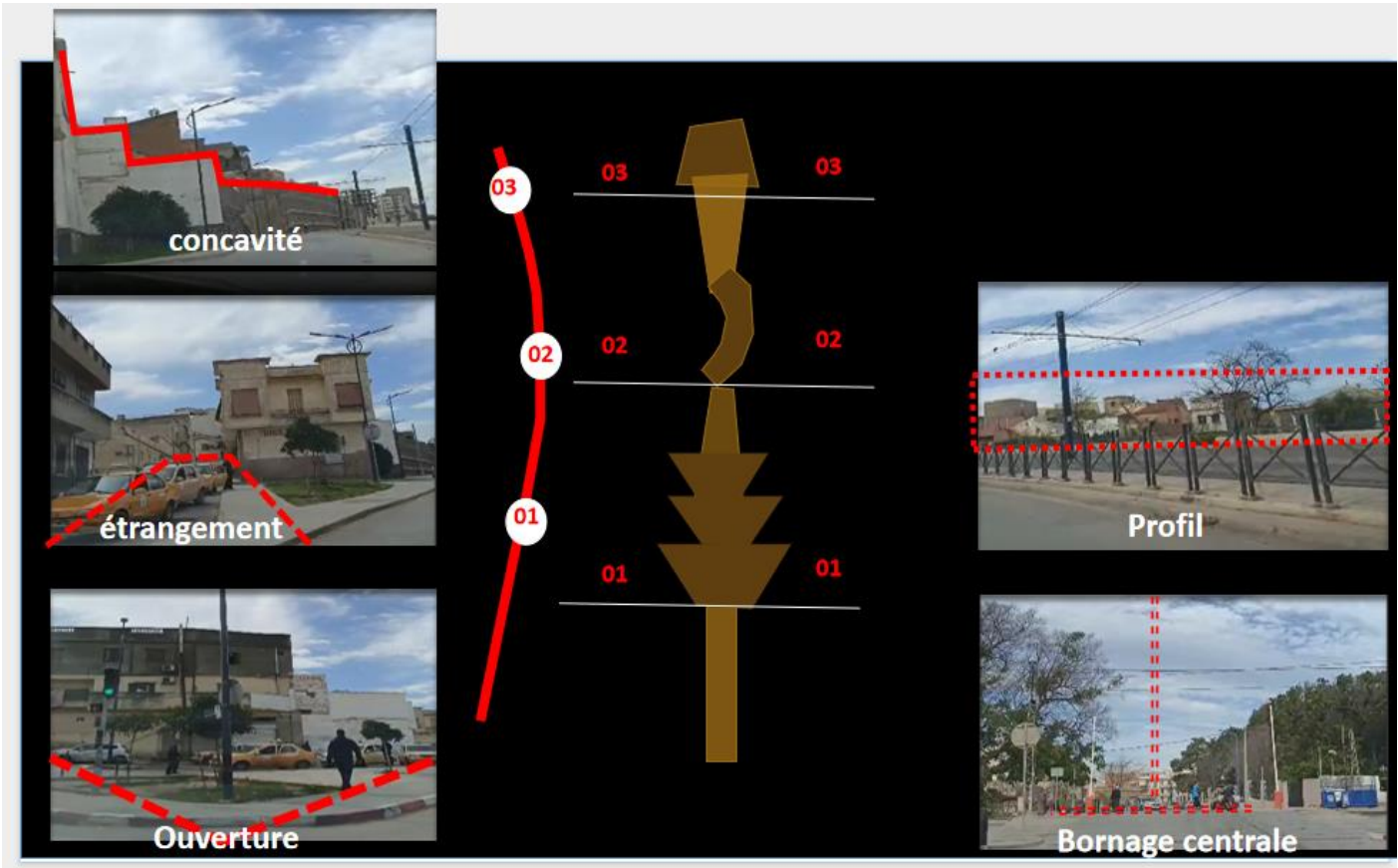
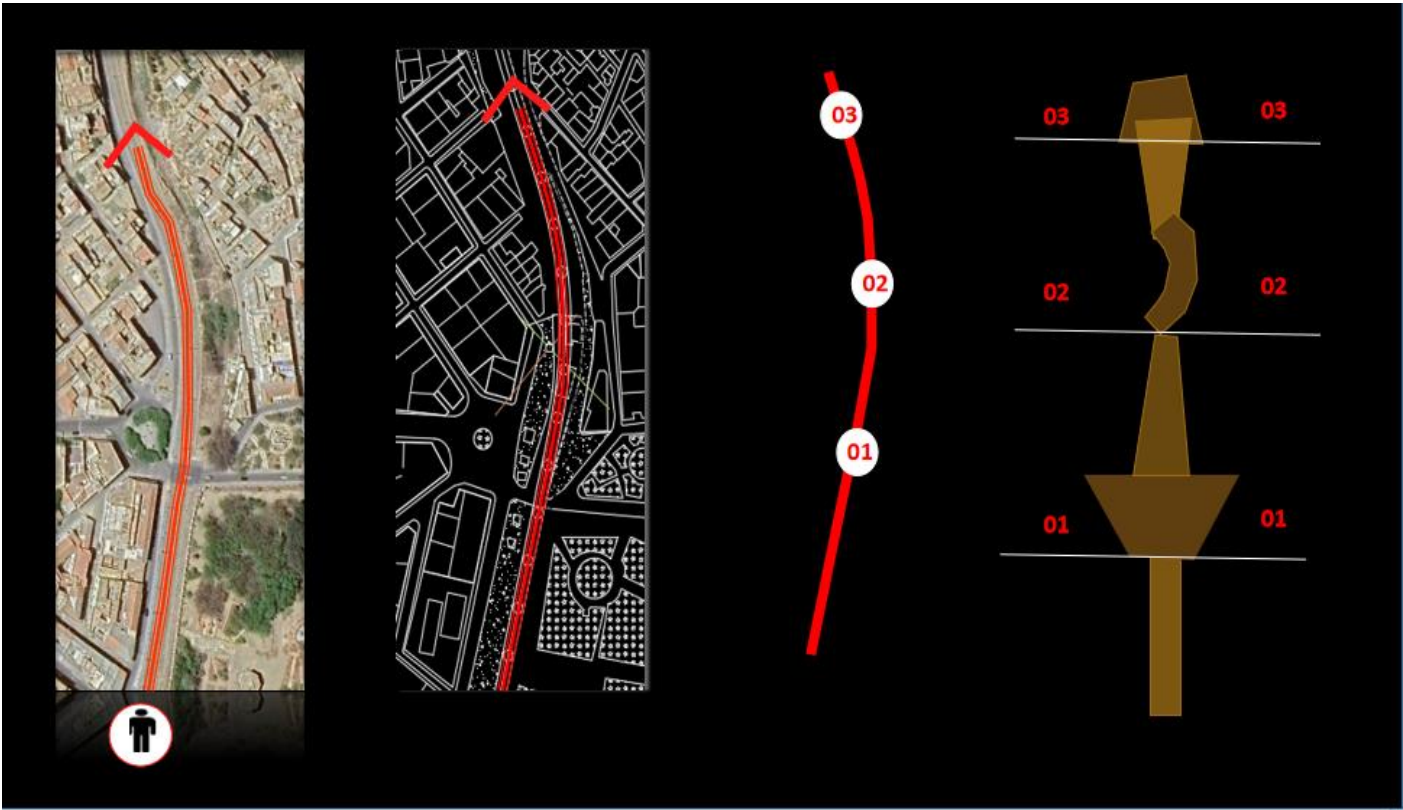
Par rapport a la longueur de l'axe
Le présence de nouveau mobilité urbaine (tramway)
Et besoins de passagers



Allées étroite

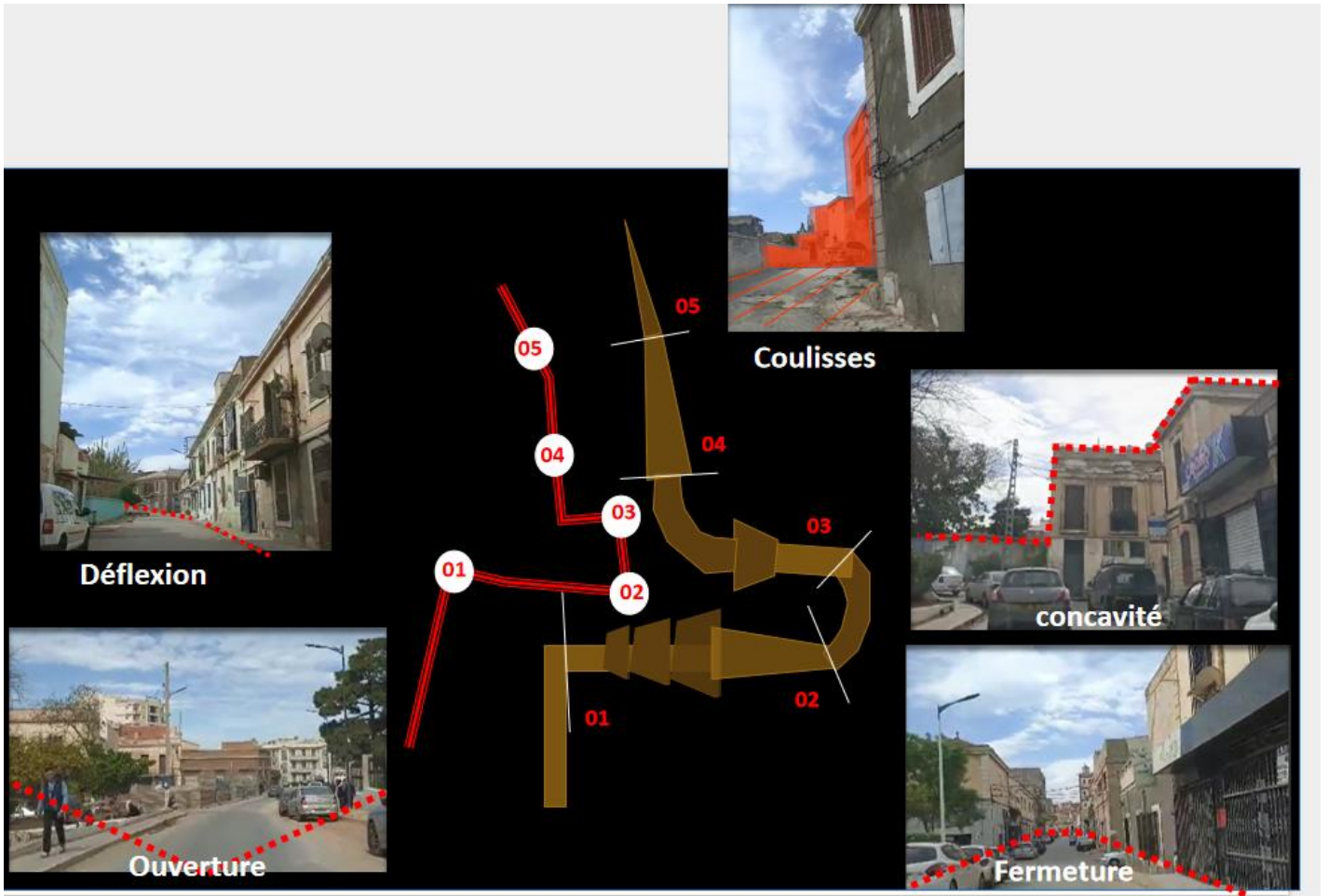
C-Analyse Séquentielle : avant intervention





PARCOUR N °: 02

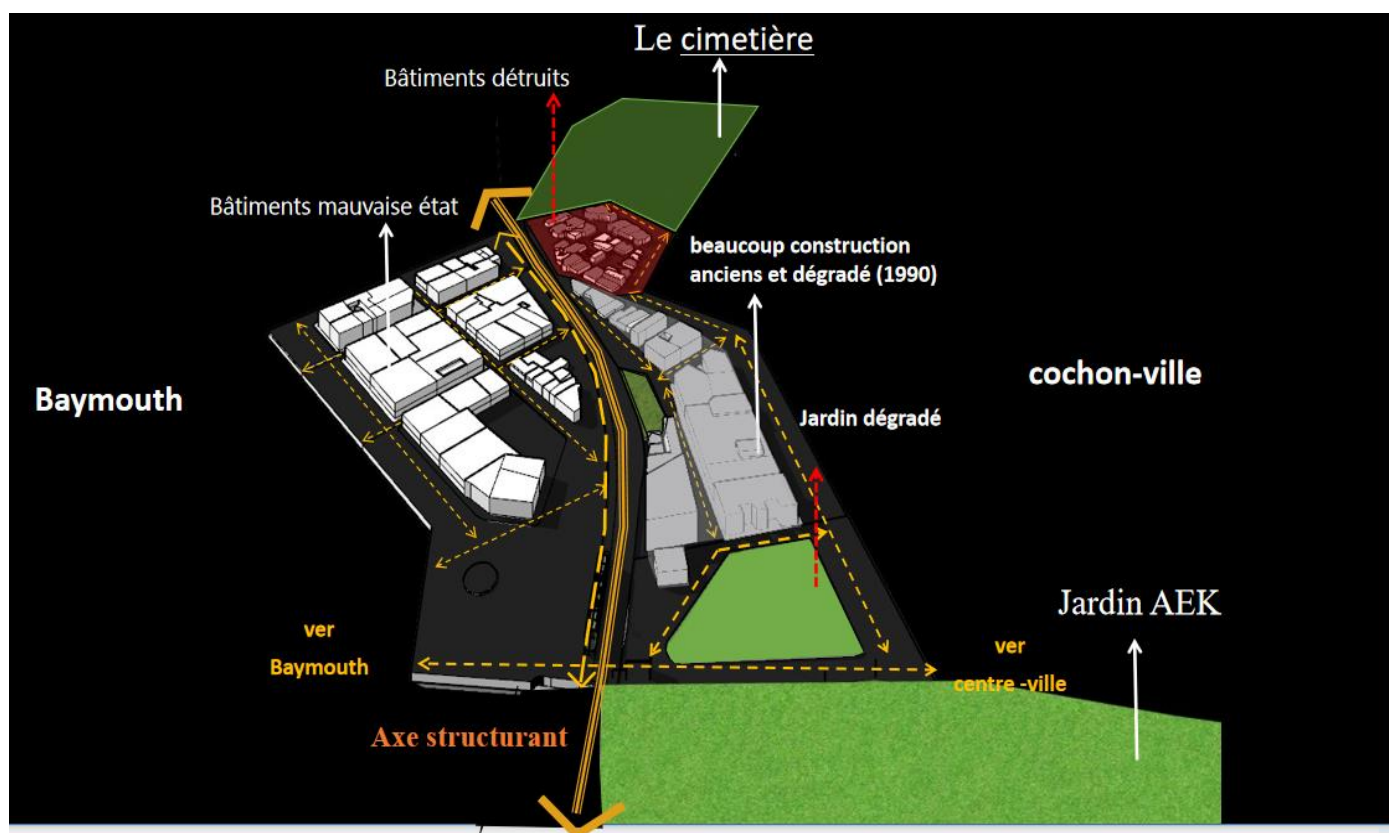






- **Baymouth** : Les espaces sont Très fréquenté .
La même unité est répétée .
Sensation : monotonie .
- **Cochon ville** : Les espaces mal organisés et anarchiques .
Les passage sont étroit .
Sensation : d'etouffements , perdu .

D- SYNTHESE GLOBALE :



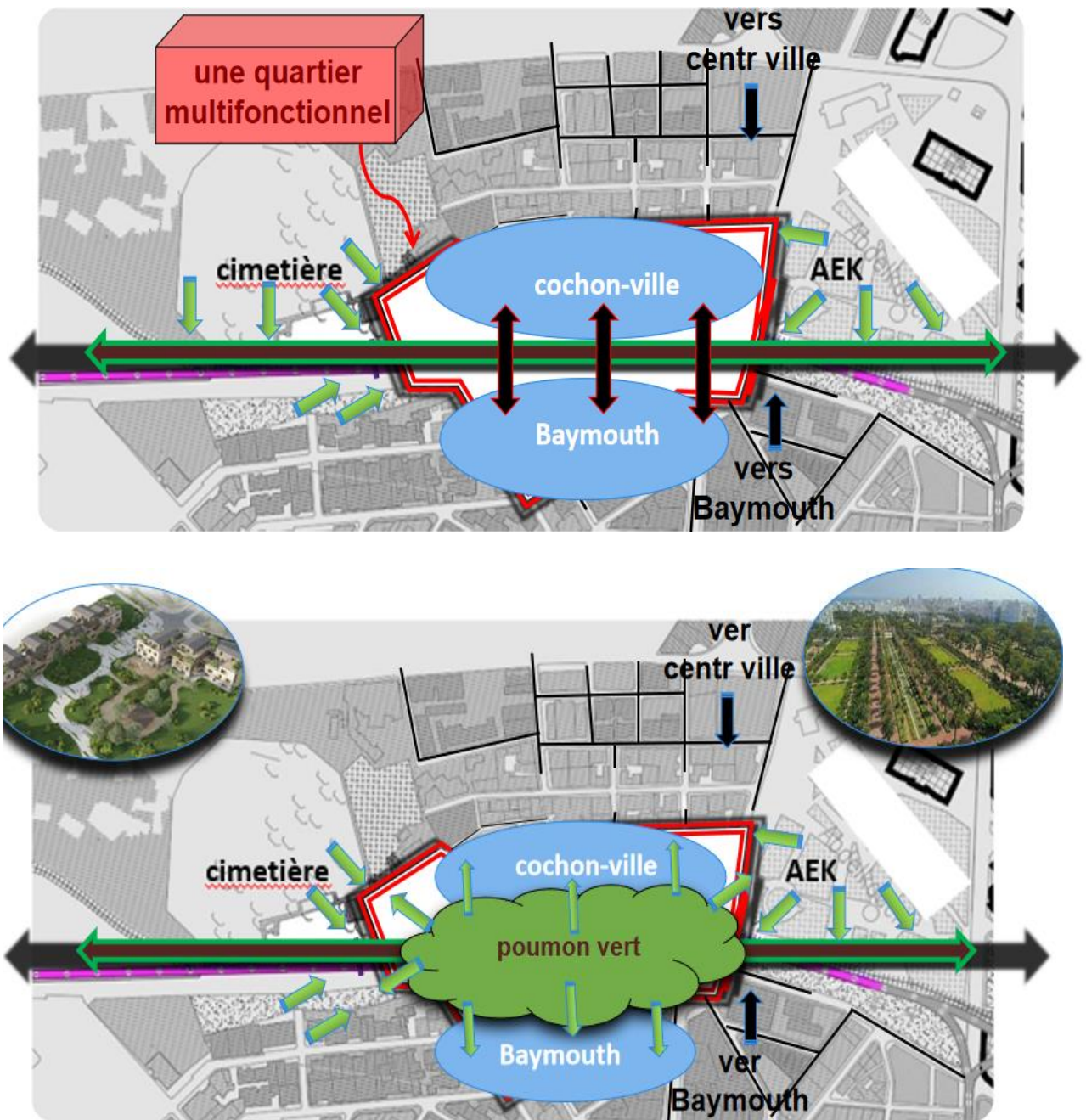
Phase 03 : pratique

Chapitre 04: composition et projet urbain

A-1 /La genèse de l'idée :



1. Revitalisation de site (développement économique et durable).
2. Relation entre les deux quartiers (Baymouth-Cochon ville).
3. Relation du site avec la ville.
4. Intégration des espaces verts (le jardin AEK et le jardin de cimetièrè) .
- 5- Créé un quartier multifonctionnel.

A-2/ Plan d'actions :



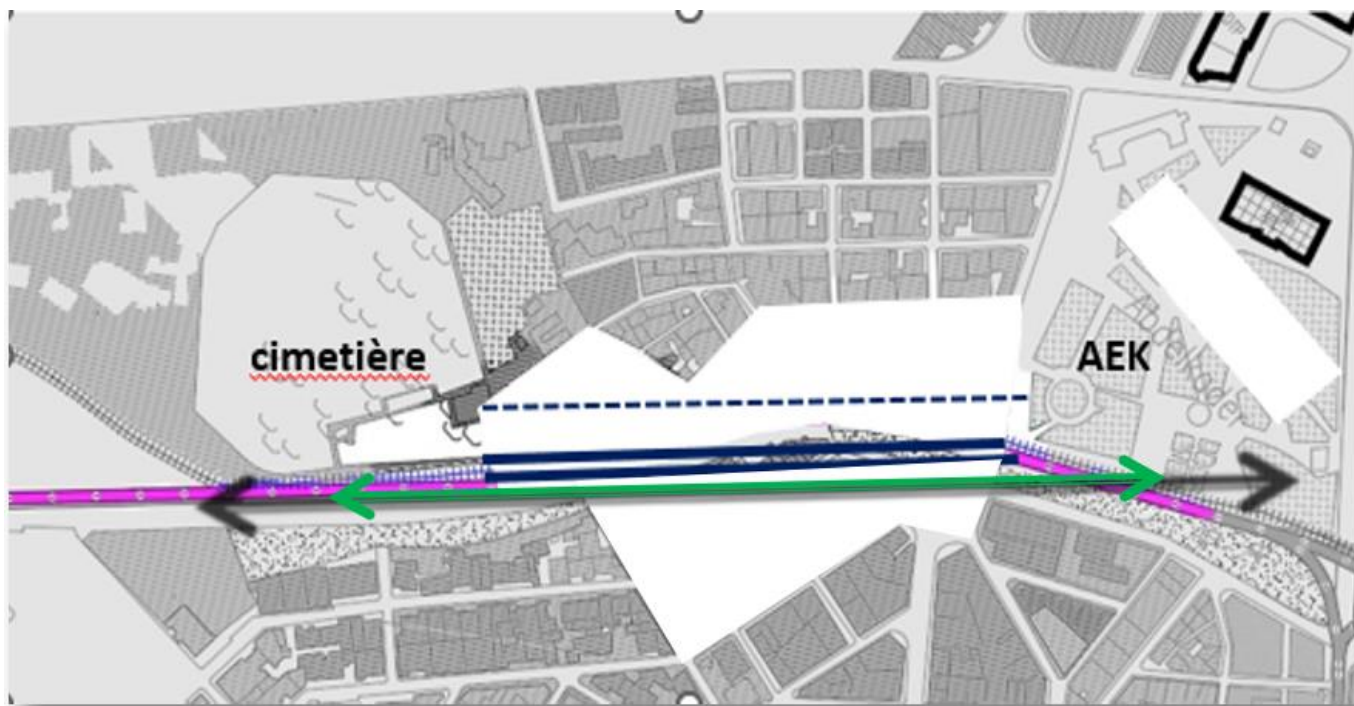
A-3/ CONCEPT DU PROJET : Mosaïque

Inspiré par le thématique Smakkelaarsveld Utrecht

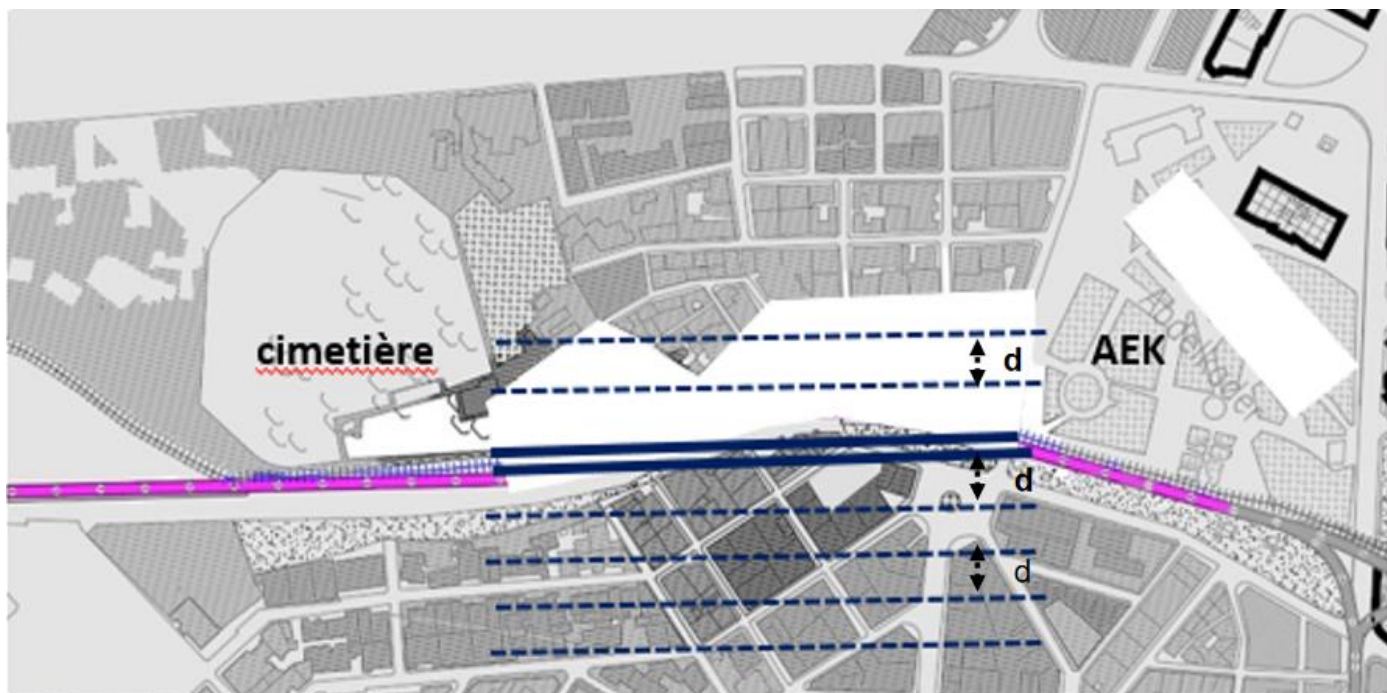
destruction des batiments en mauvais état (en rouge). 
extensions des batiments en moyenne état (en bleu). 



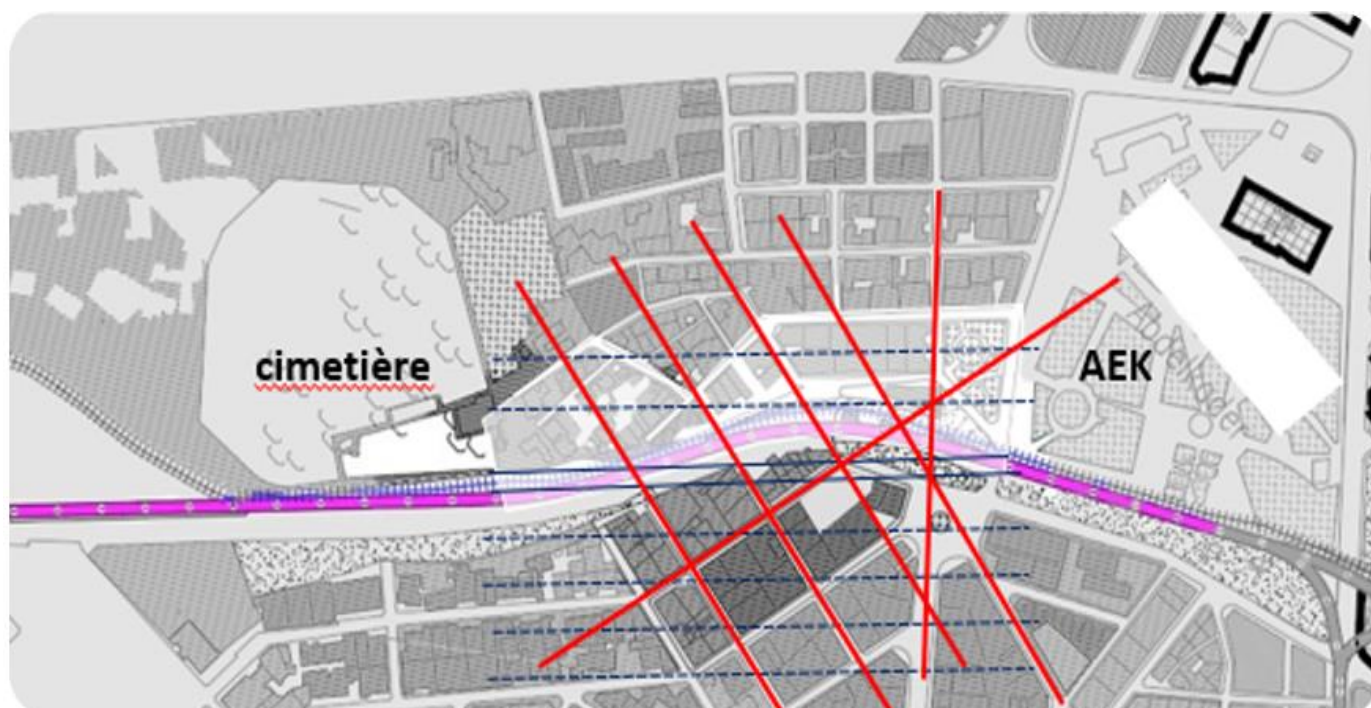
direction de ligne de tramway (droite) avec la liaison entre jardin AEK et cimetière par une grand boulevard aménagé aligné sur ligne de tramway .



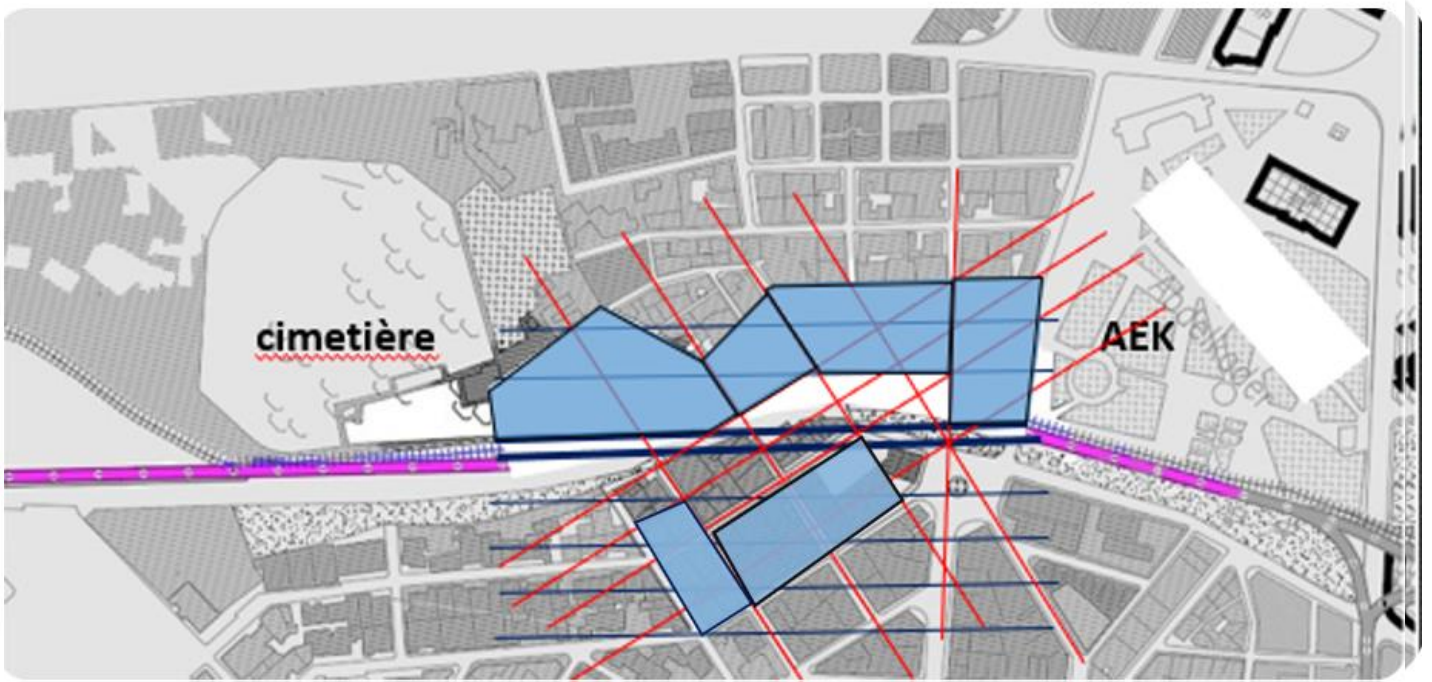
création de axes parallèles a la nouvelle ligne de tramway . (d :10m)



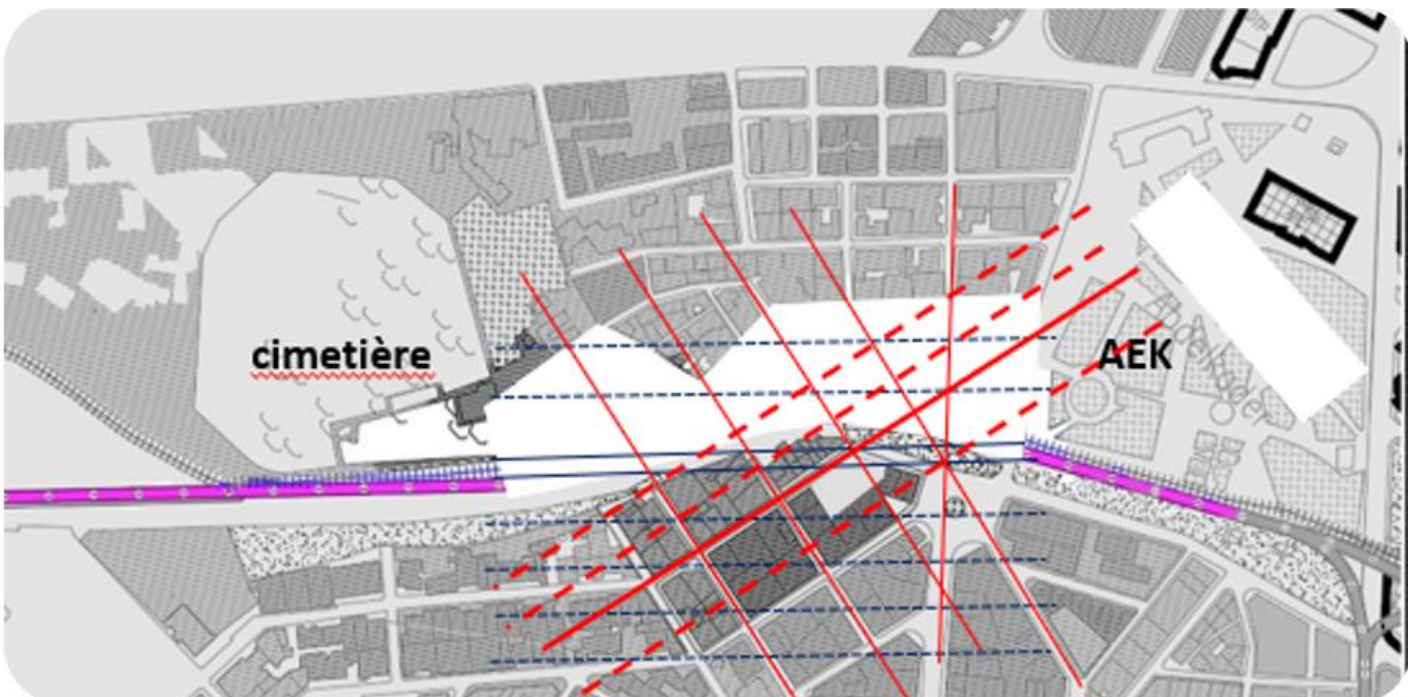
Prolongement des voies existantes



création des lignes parallèles a la voie principale prolongée



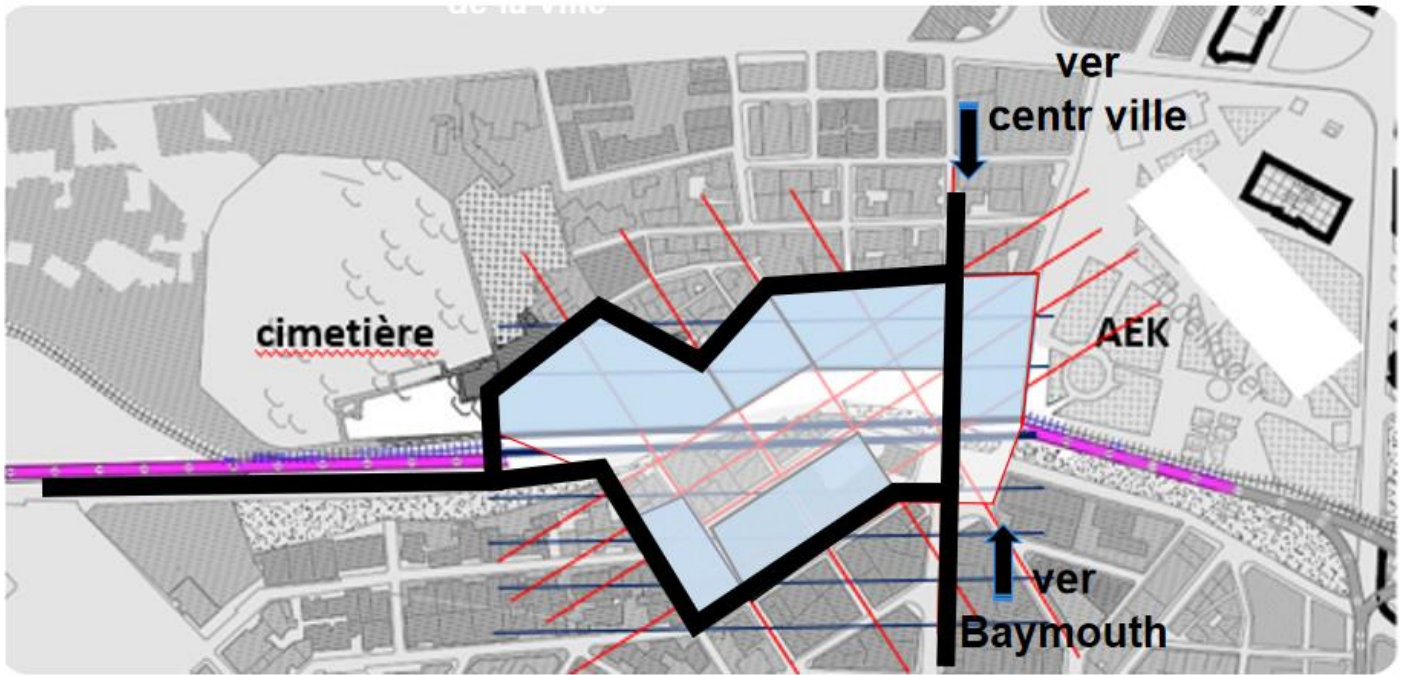
Formation du trame mosaïque triangulaire



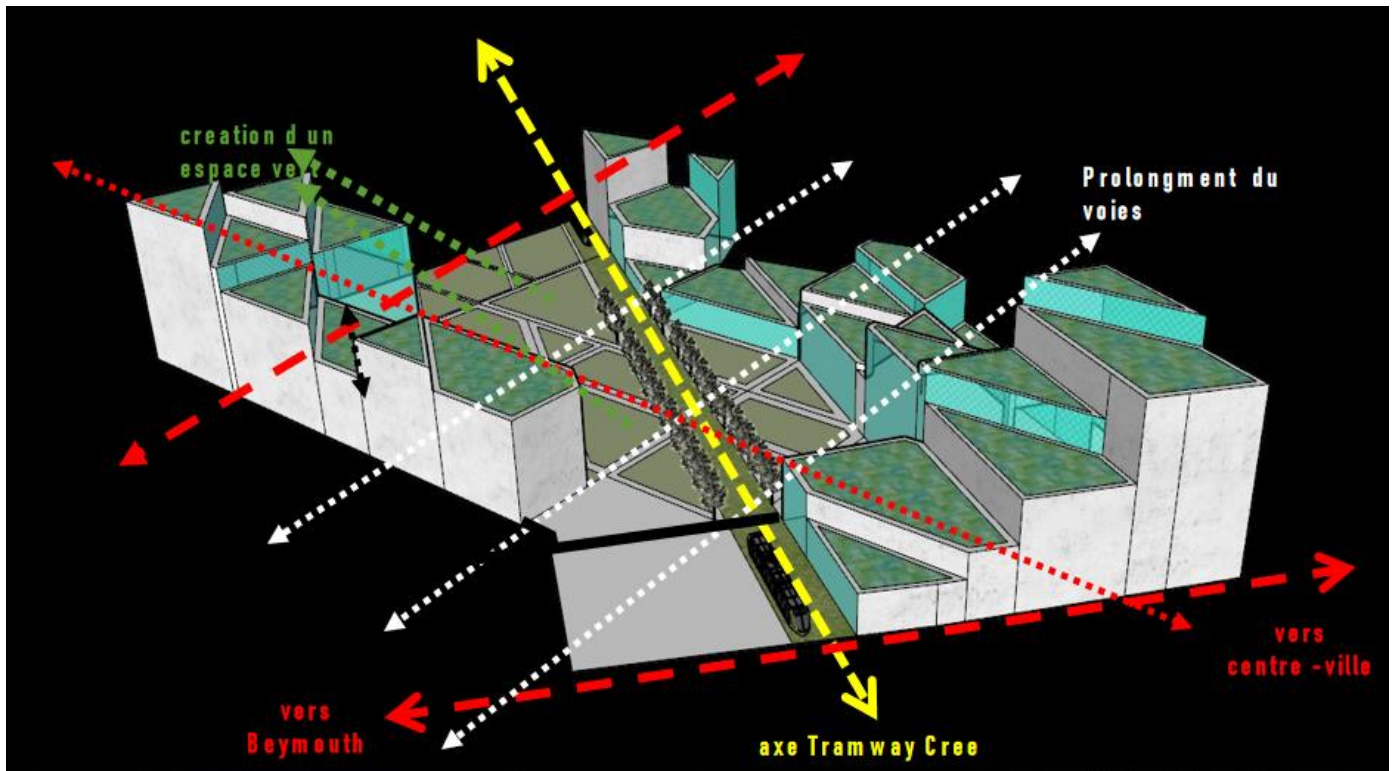
Créez des blocs coordonnés avec des mosaïques

Chaque volume dans les blocs a une fonction

le circulation mécaniques souterrain pour dégager le bruit de la ville



SYNTHESE GLOBALE :

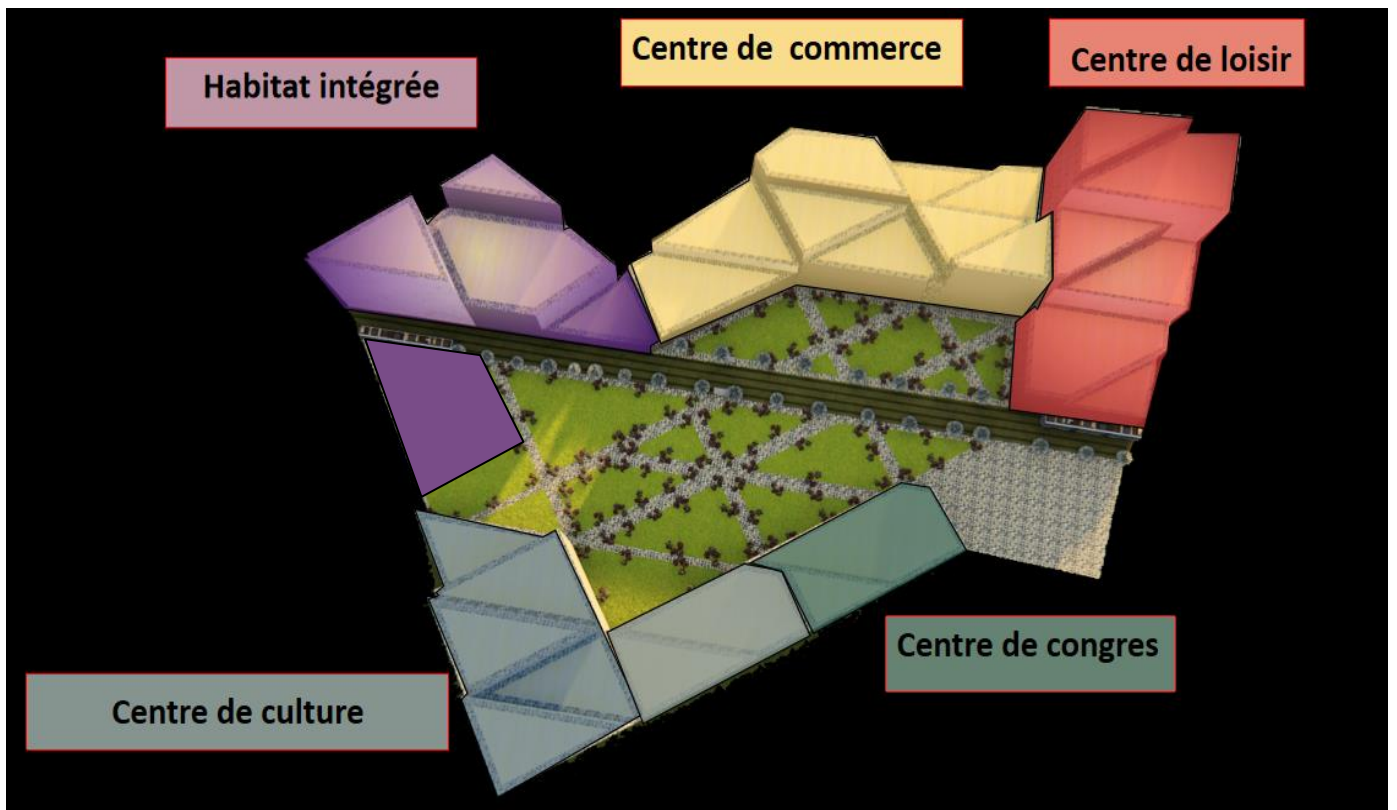




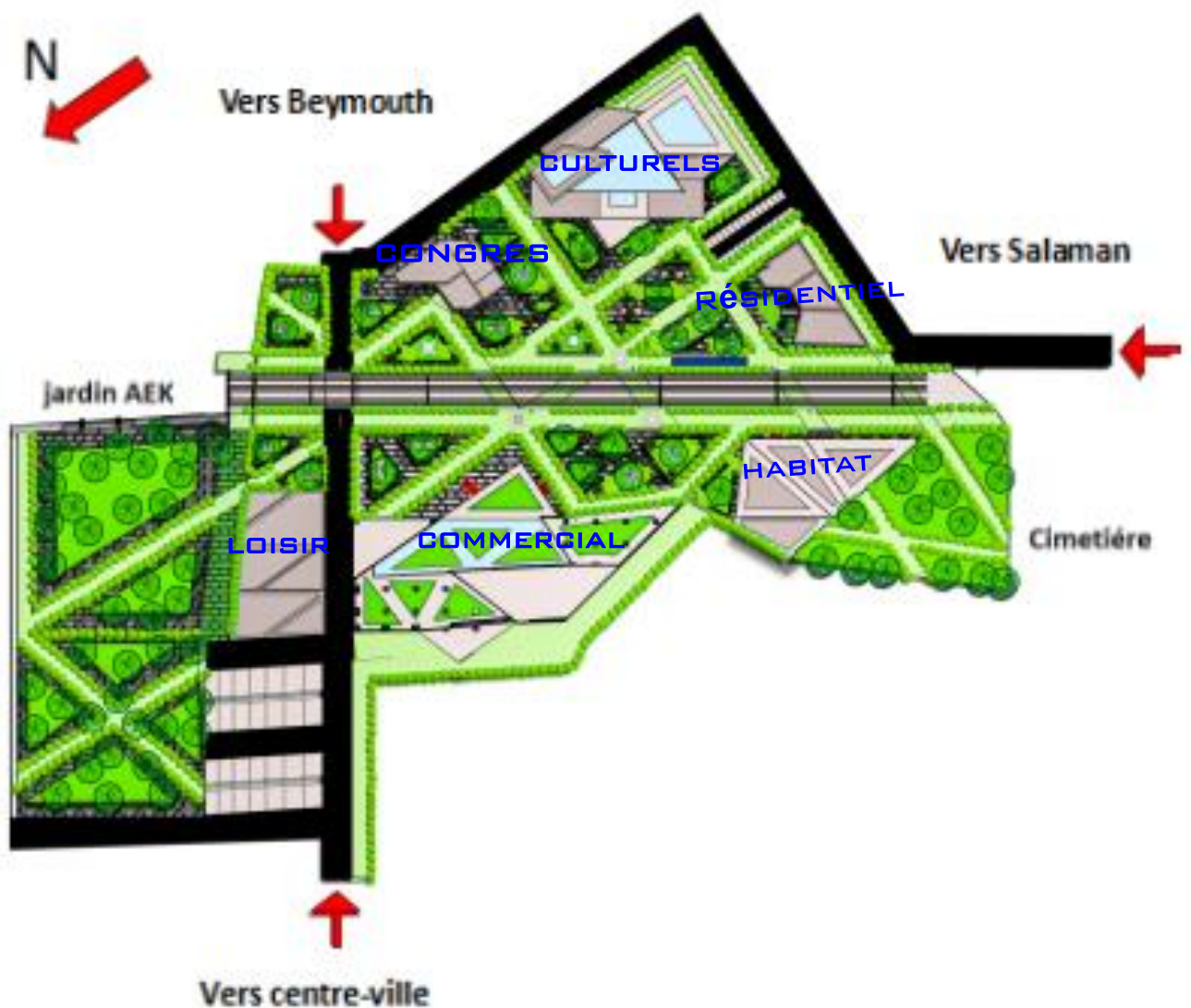
A-4/ LE PROGRAMME :

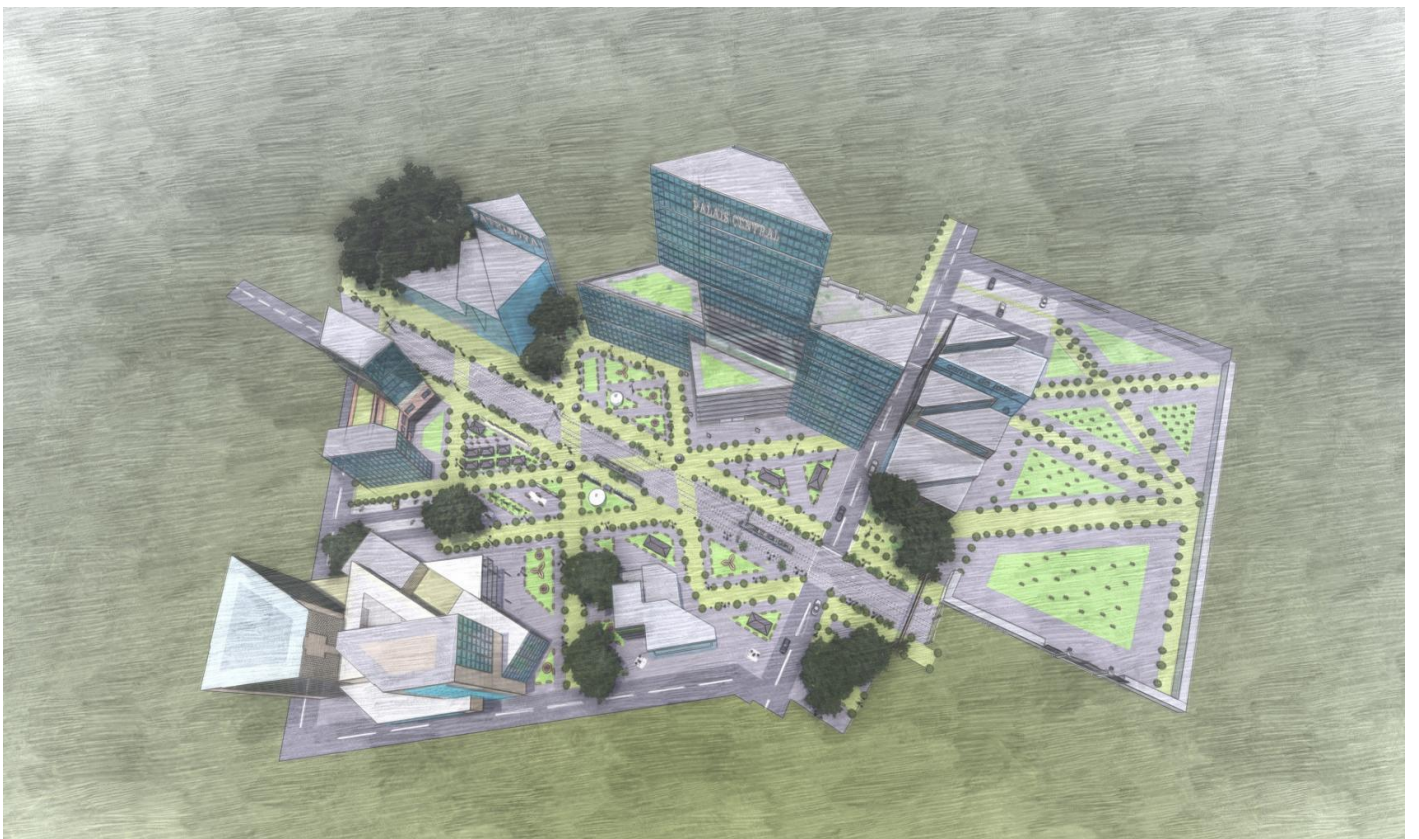
Type d'équipements	CENTRE DE COMMERCE	CENTRES CULTURELS	RÉSIDENTIEL	CENTRE DE CONGRES	espace libre	CENTRE DE LOISIR
PROGRAMME	magasins restaurants cafés zones d'activités économiques	bibliothèques salles de spectacles équipements sportifs Galerie d'art Salle de spectacles Ateliers créatifs et studios	les logements collectifs. les parkings. Espace de d'administration Salles polyvalentes ou d'activités	Bureaux espaces de travail auditorium salles de réunion Espaces de networking...	Espace de détente et repos. Espace de jeux. jardin.	Salle polyvalente Salle de jeux Espace de détente Salle de cinéma Espace de musique maison symphonique
SURFACE	6000 m ²	4000 m ²	4000 m ²	3000 m ²	10000 m ²	4000 m ²

Un "programme ville multifonctionnelle "



A-5/Plan de masse :



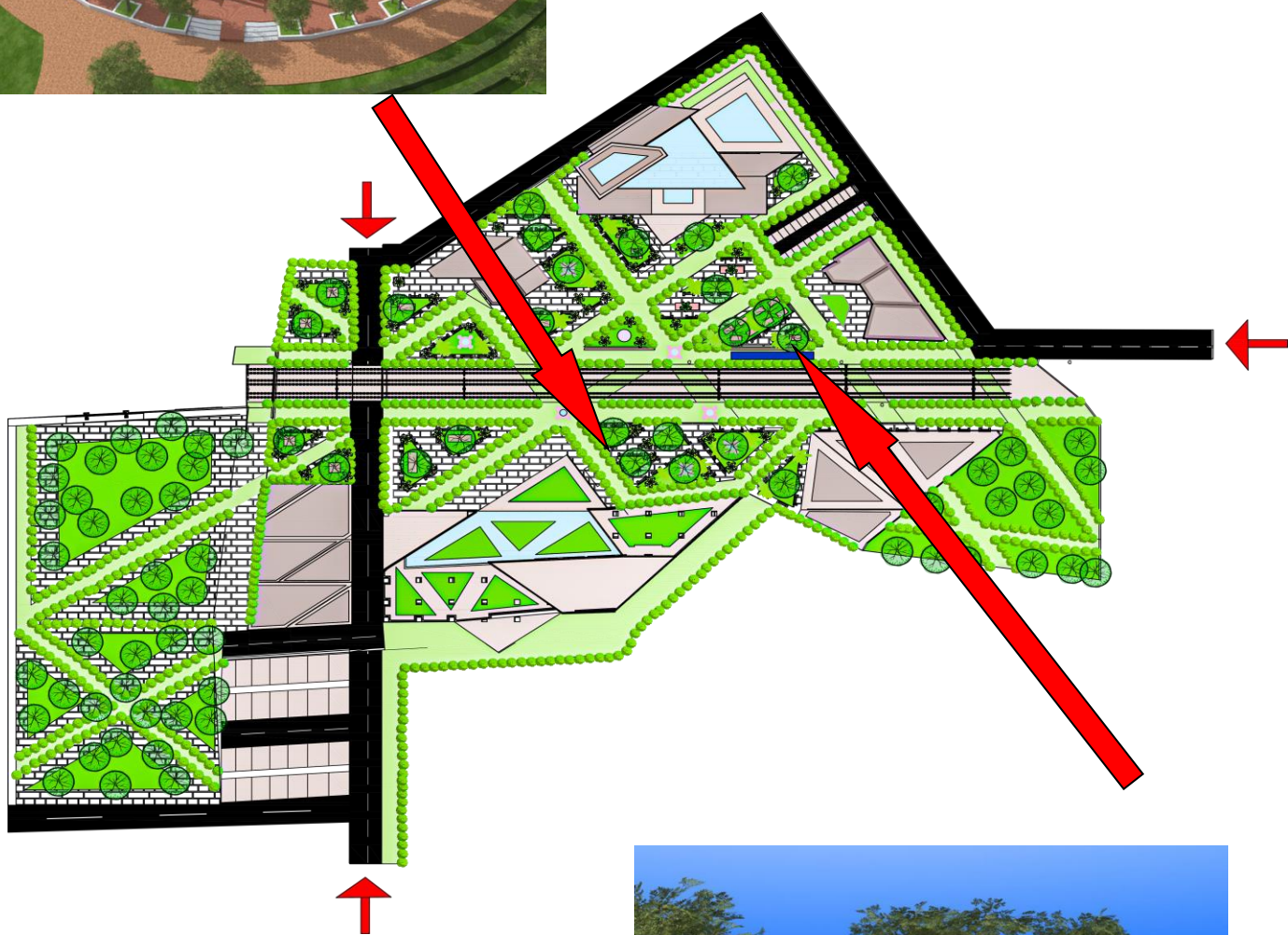


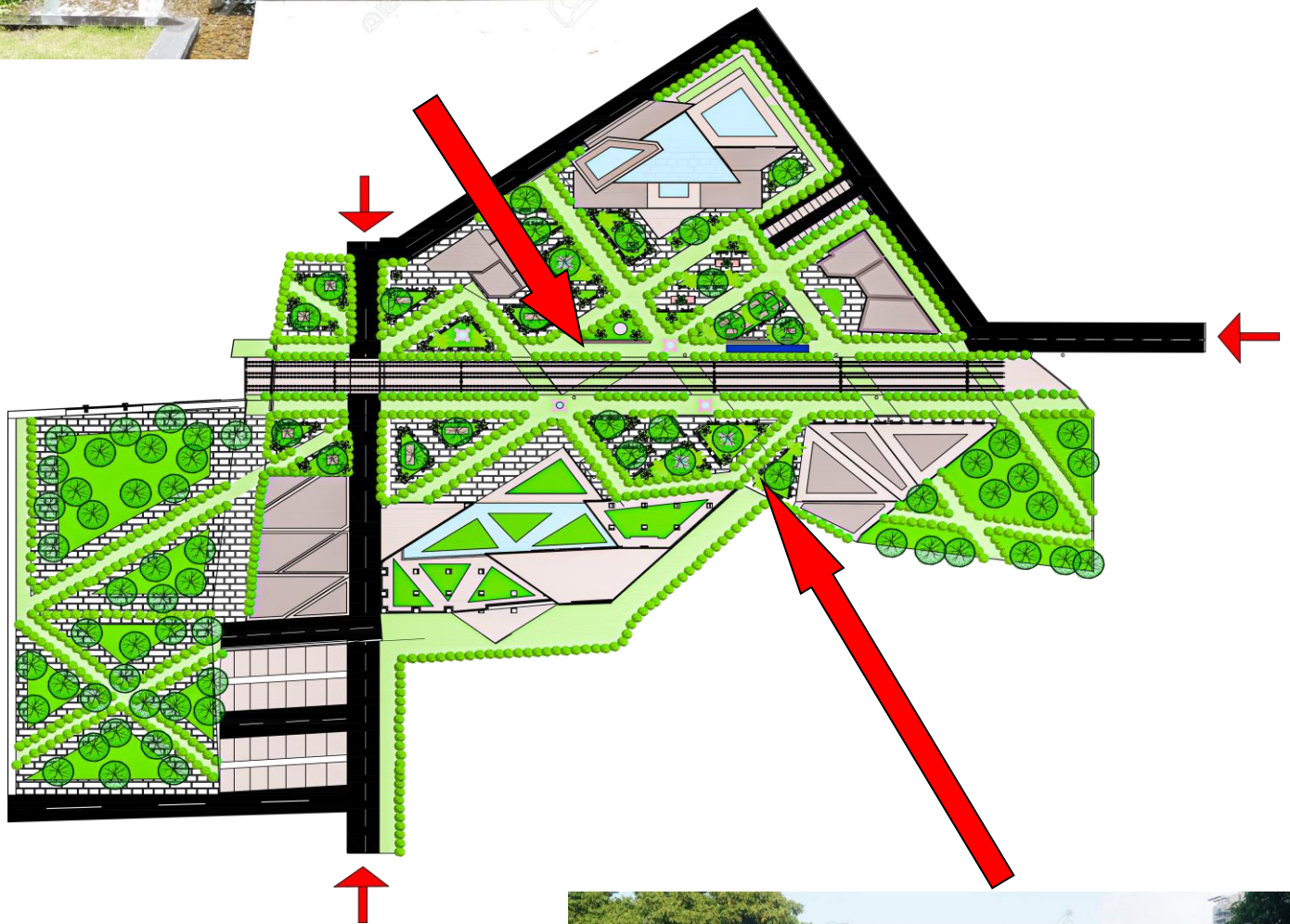
A-6/ Facade urbaine

Façade urbaine après intervention :

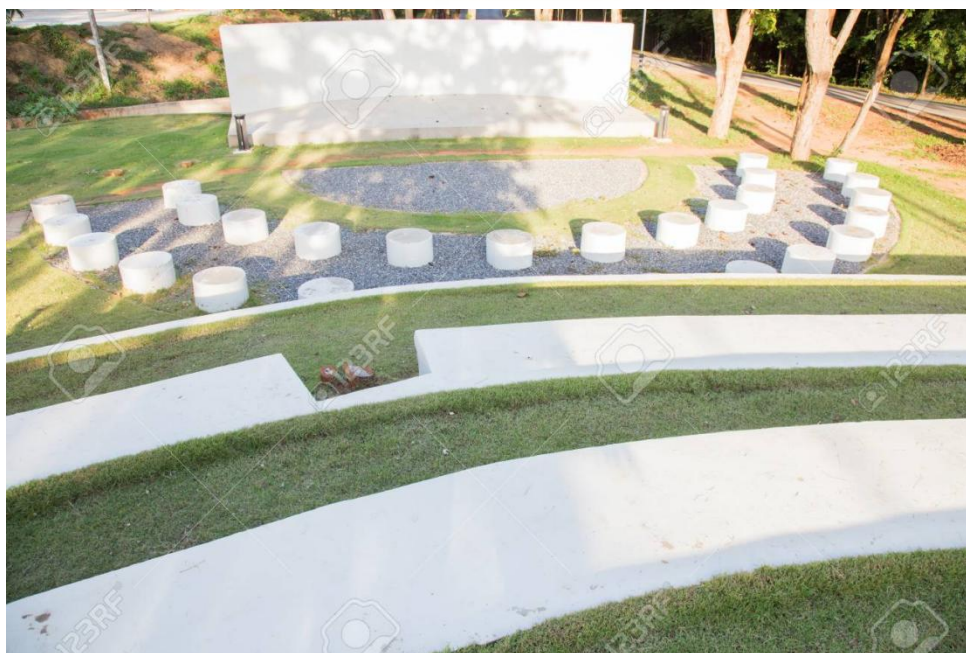
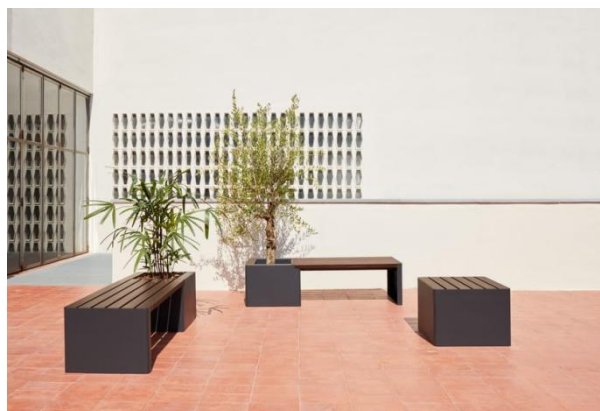


A-7/croquis de traitements des espaces extérieurs:





Nous avons choisi d'intégrer des bancs circulaires libres qui sont conçus pour fournir des aires de repos autour d'un arbre ou d'une colonne, ce type de banc nous permet de dégager le parcours et de diriger les piétons à travers l'alignement des arbres et des bancs qui les entourent. Ce mode d'aménagement apporte non seulement des surfaces de repos tout le long de l'axe mais également de l'ombre fournit par la végétation.



Rénover le réseau d'éclairage public et harmoniser les luminaires sur l'ensemble de l'axe. Le remplacement des luminaires existants et la pose de nouveaux luminaires seront accompagnés de travaux de réfection du réseau d'éclairage public pour sa mise en valeur et son renforcement. Mise en lumière Avec des éclairages LED, La lumière permet d'attirer continuellement l'œil des passants.



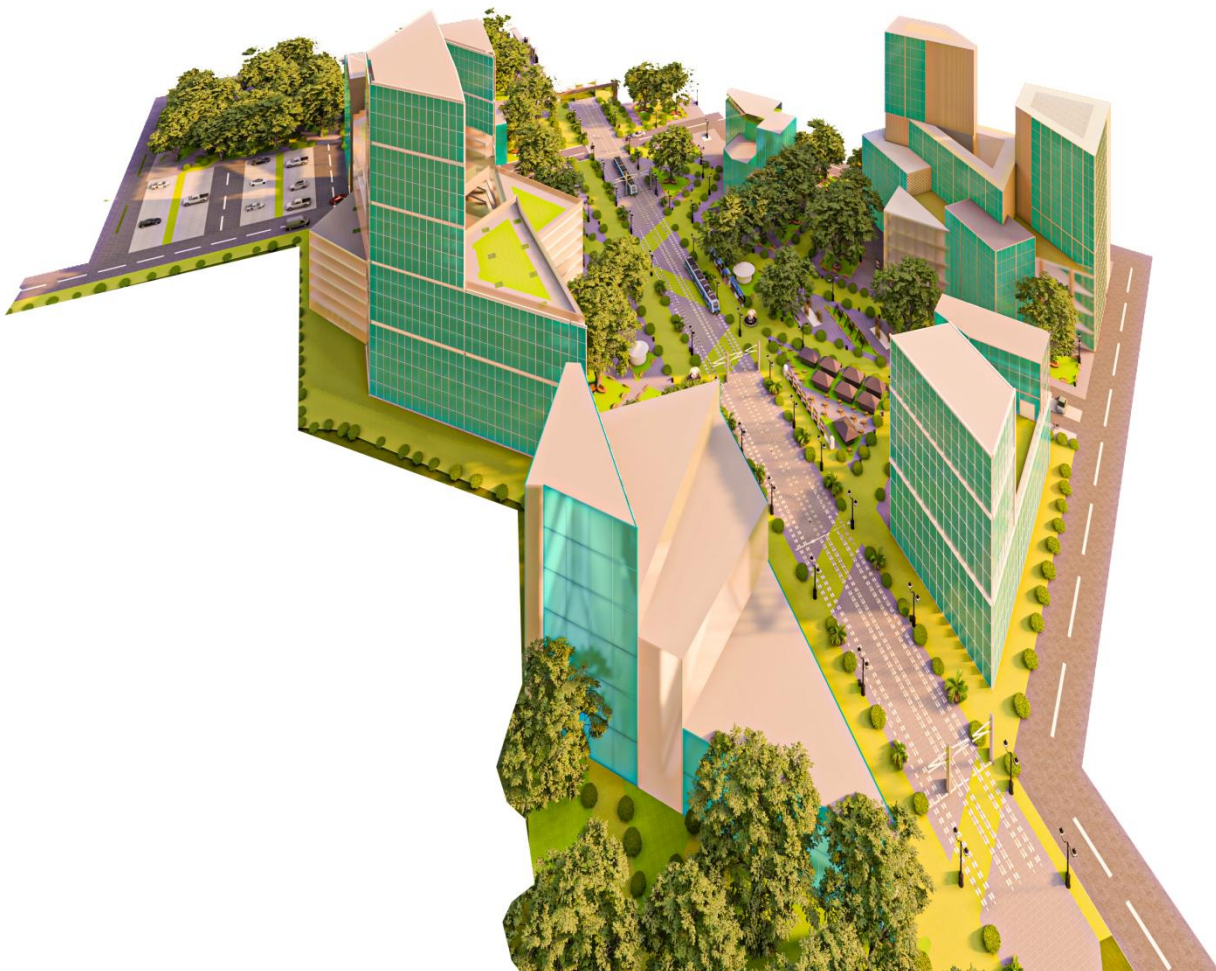
L'utilisation du végétal, très apprécié par les usagers, doit à la fois, donner plus d'attractivité au secteur grâce à la diversité des formes et des couleurs, et tempérer la production de chaleur produite par les surfaces minérales en cas d'exposition au soleil. Le choix des types d'arbres doit être particulièrement étudié car l'axe devra être doté de végétation qui n'obstrue pas la circulation des usagers, et qui n'alourdit pas l'espace. Le but étant de créer un microclimat agréable visuellement et sensoriel ment.

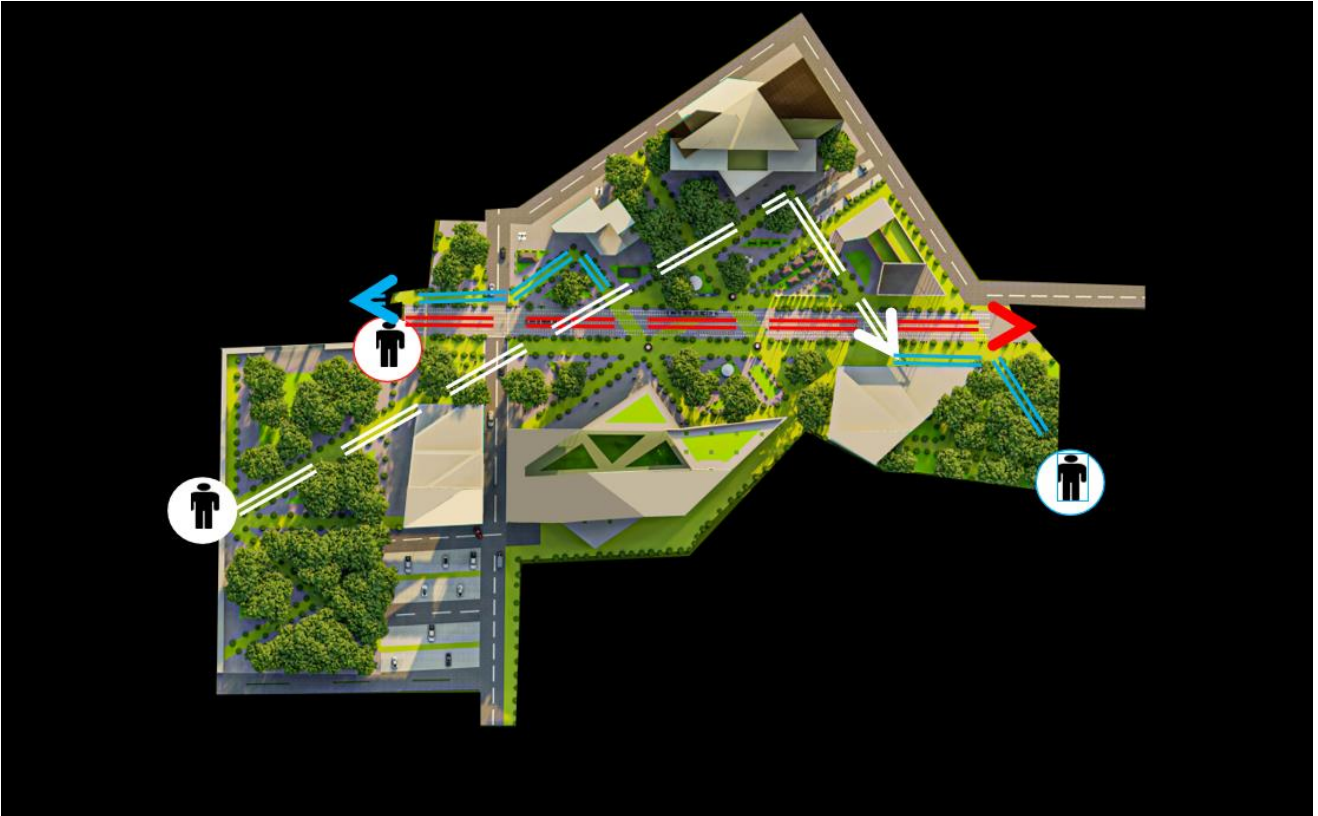


UN ESPACE DE RENCONTRE EXTERIEUR : Autre fois apprécié pour son caractère convivial, la promenade culturelle aménagée à l'extérieur incite les visiteurs au regroupement. L'axe est ainsi différemment investi dans le temps. En fonction des heures de la journée, il devient un lieu de mise en spectacle, d'attente, de rendez-vous, de passage et de rassemblement.



B- séquences successives (après intervention) :



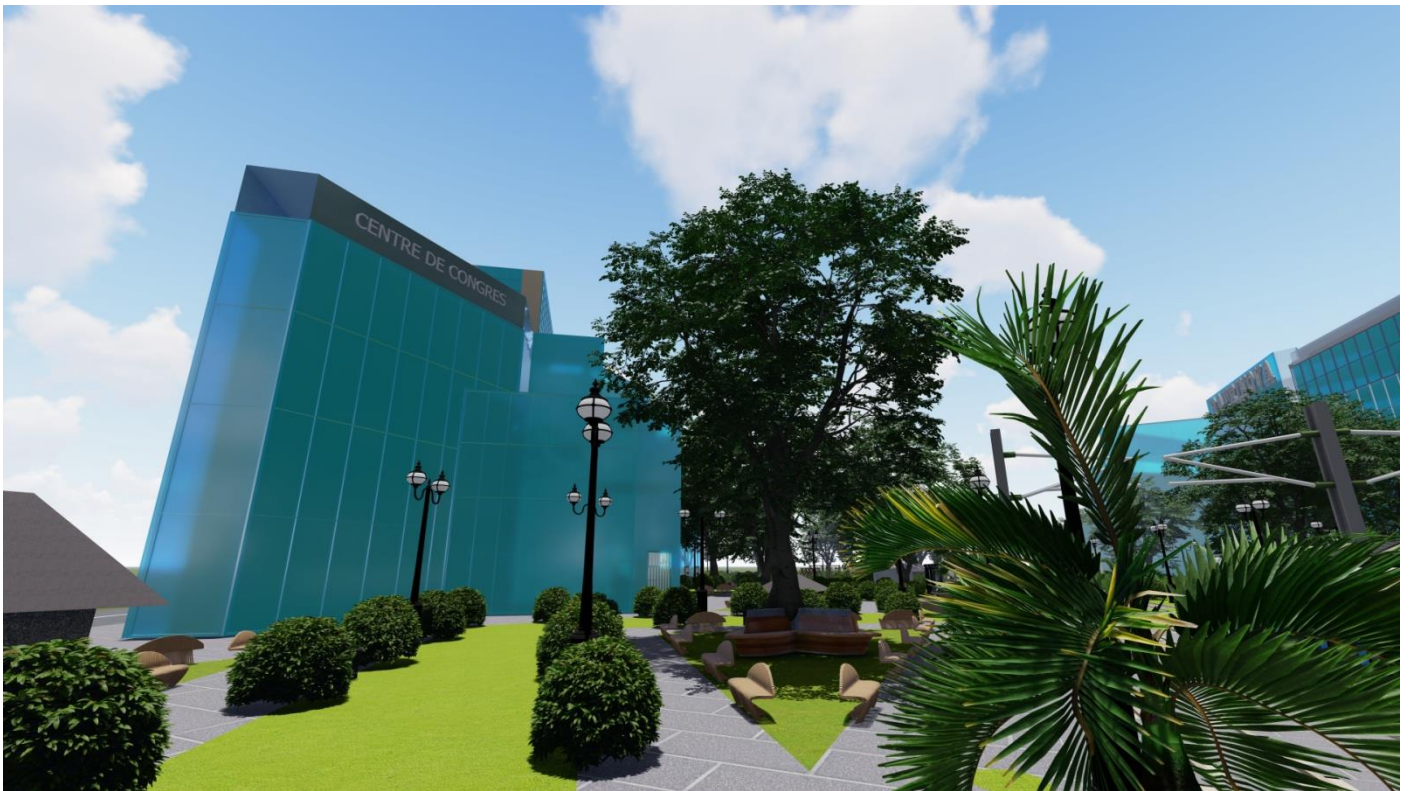


Séquence 01

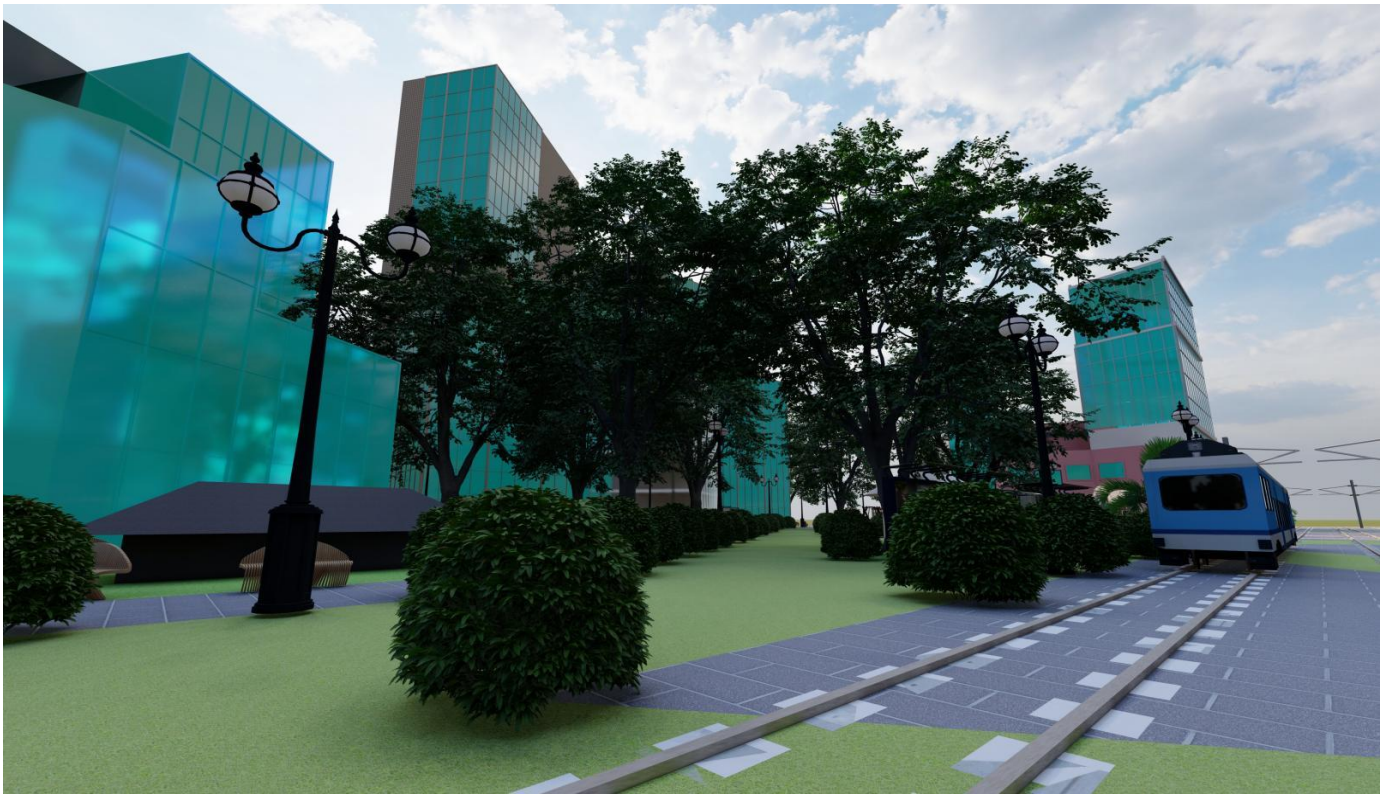


01







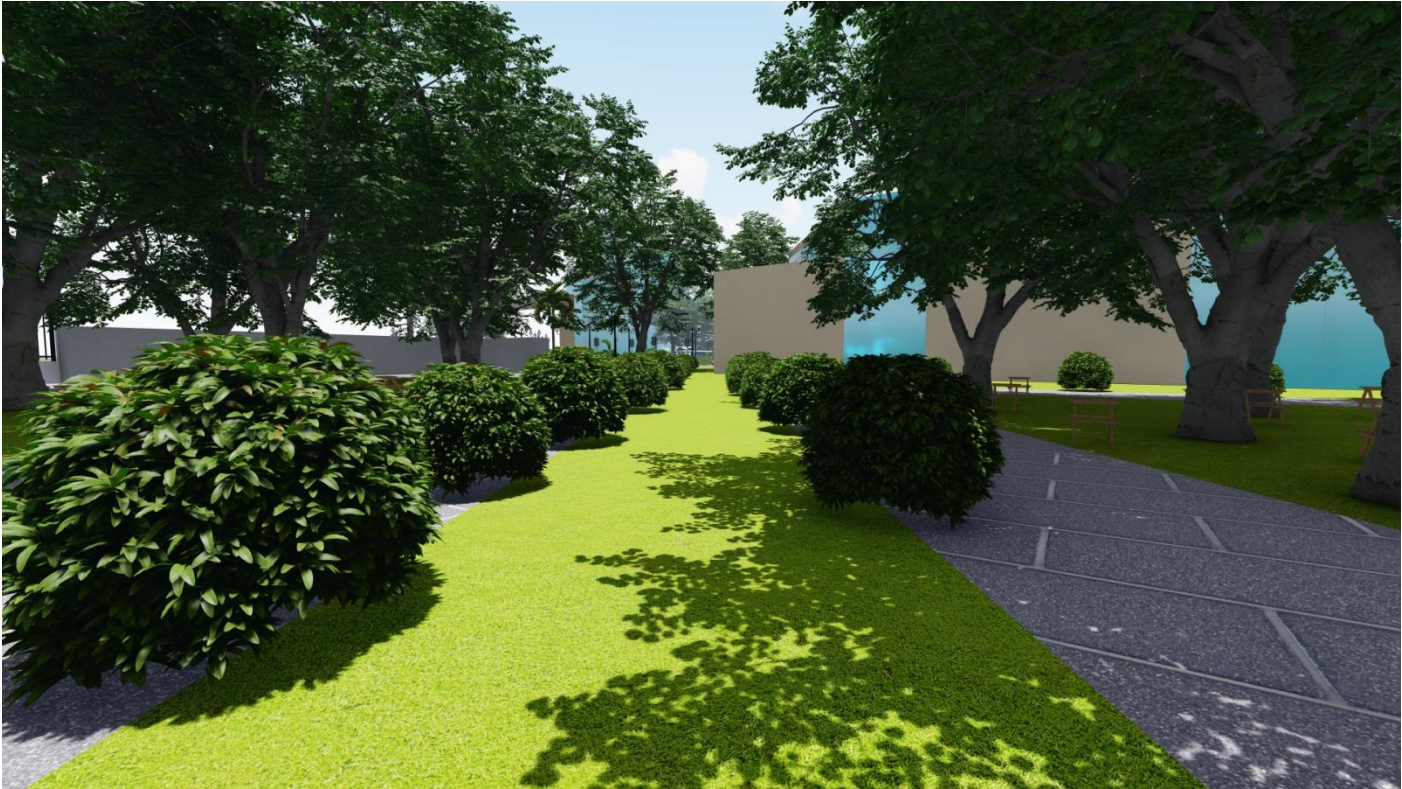
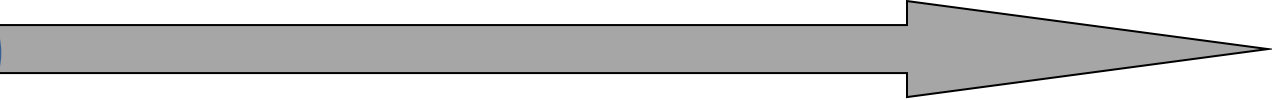




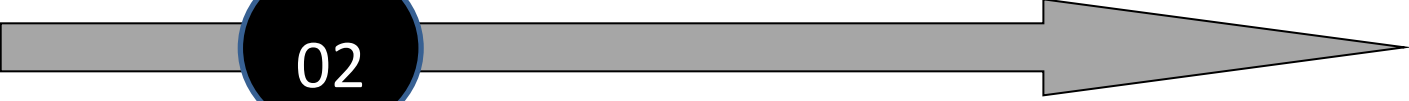
Séquence 02



01

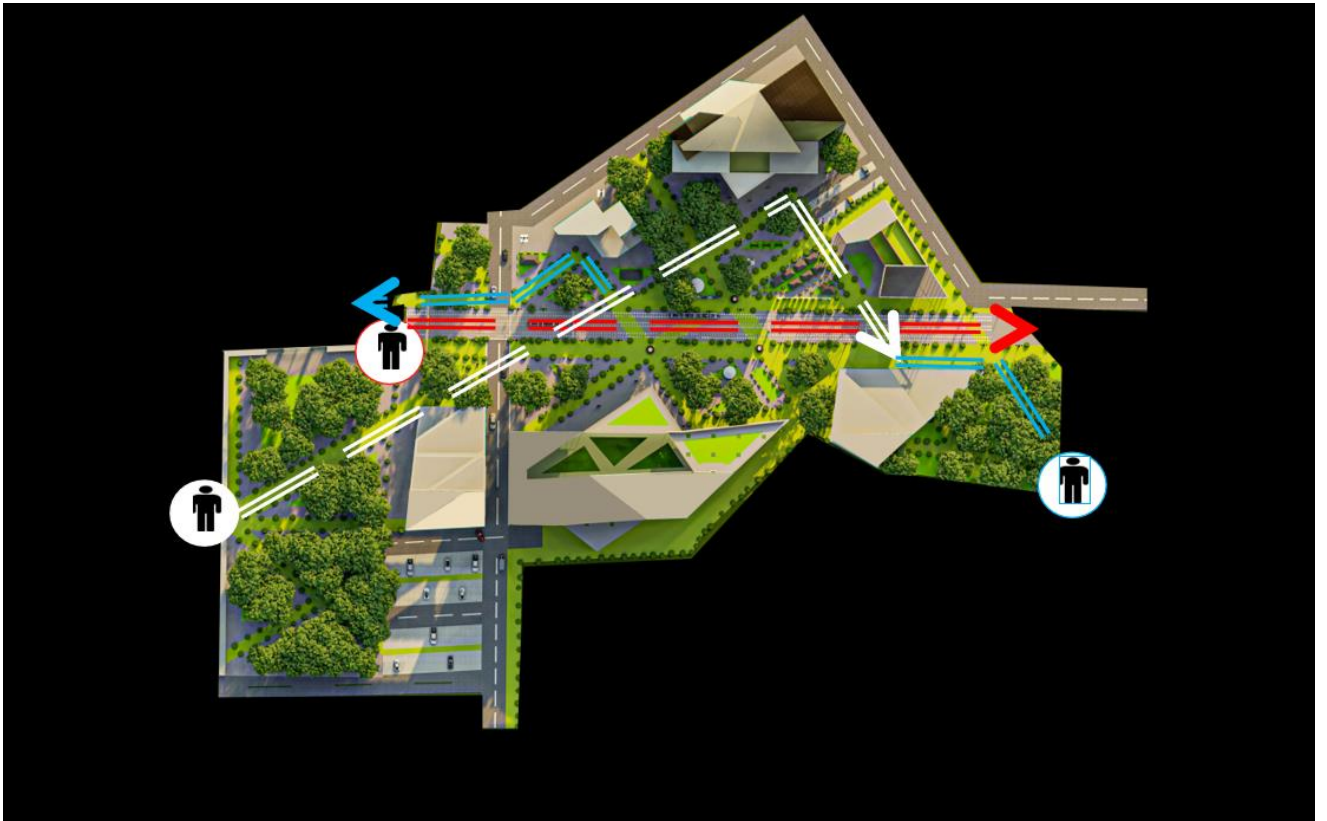


02





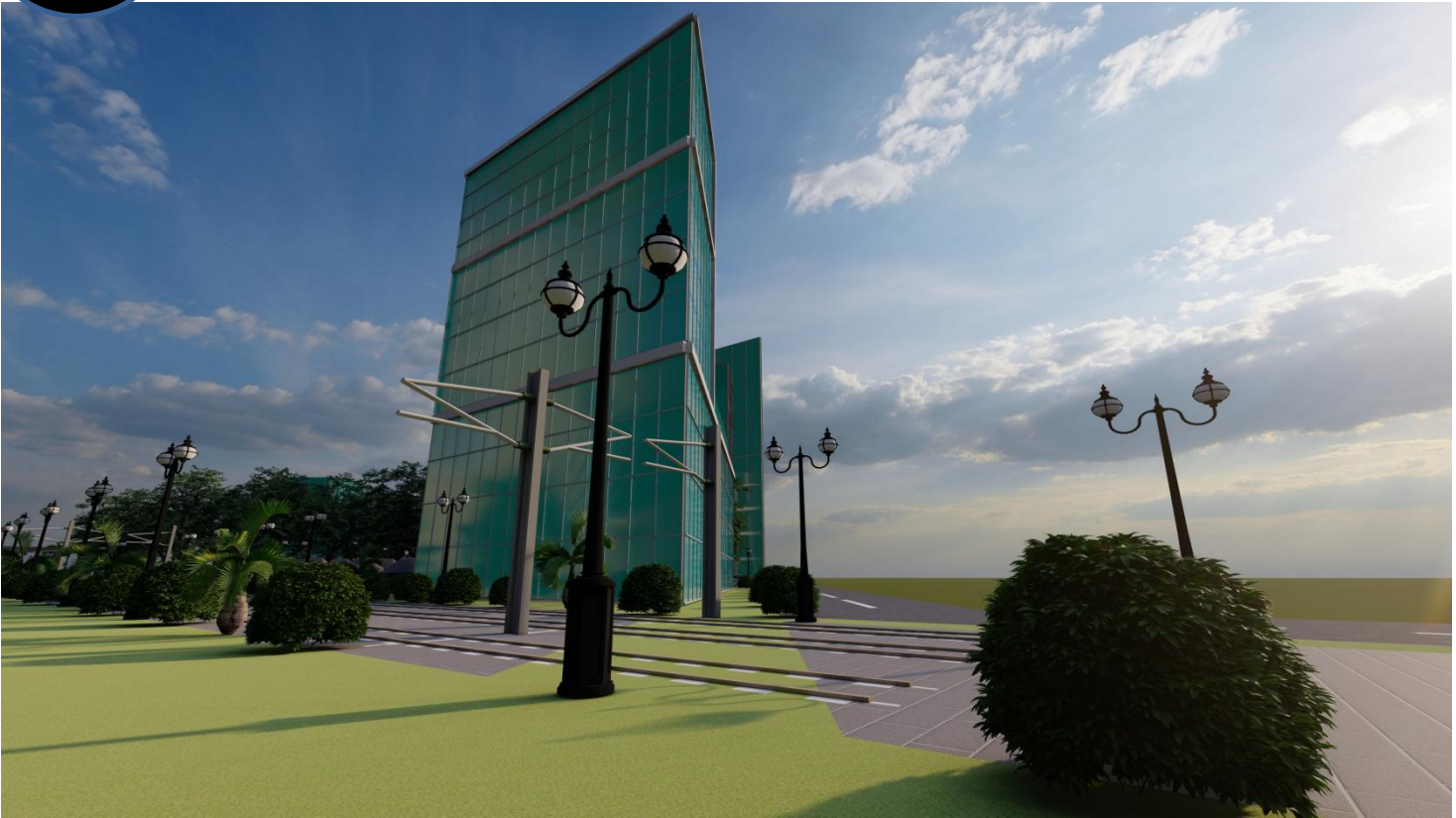




Séquence 03



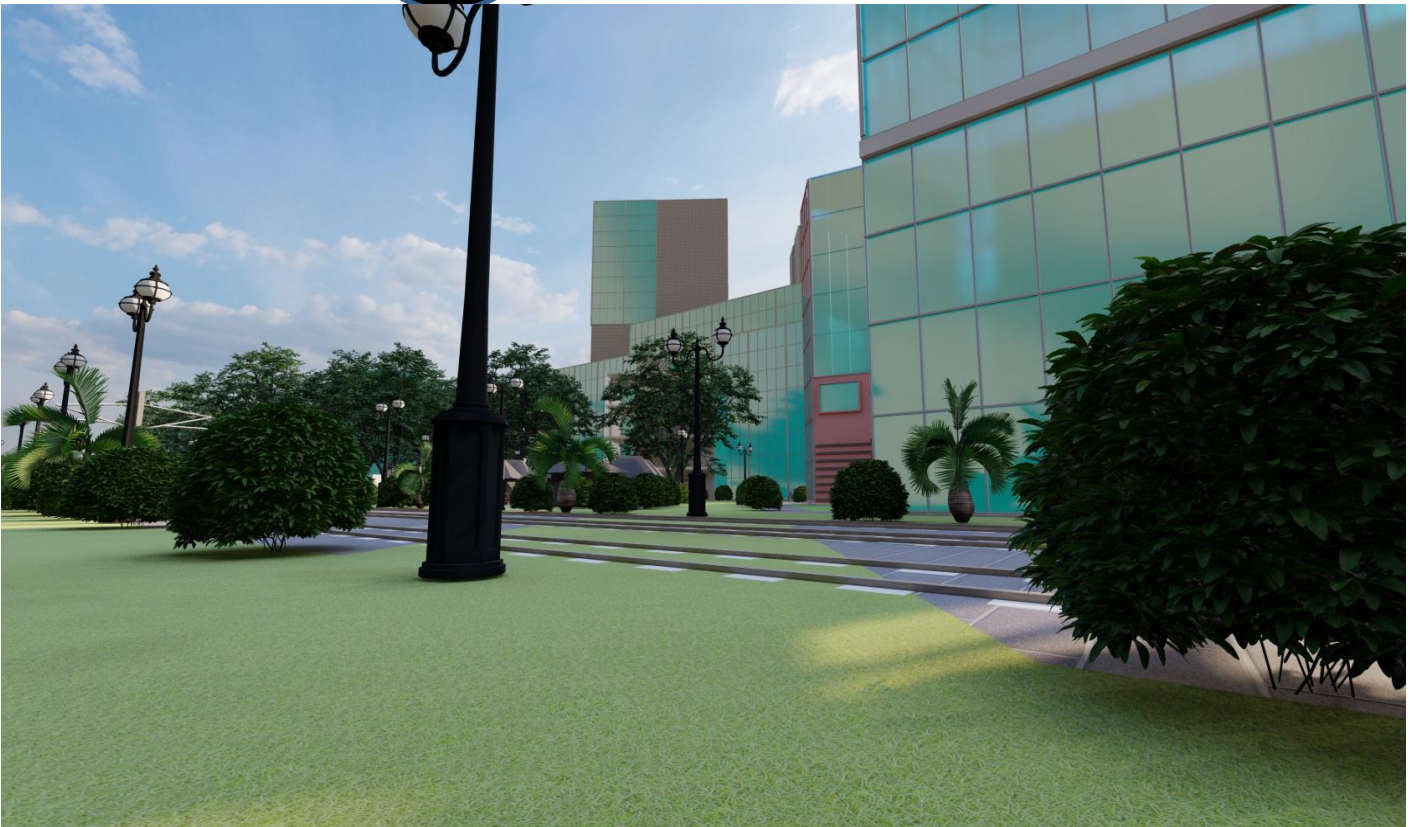
01



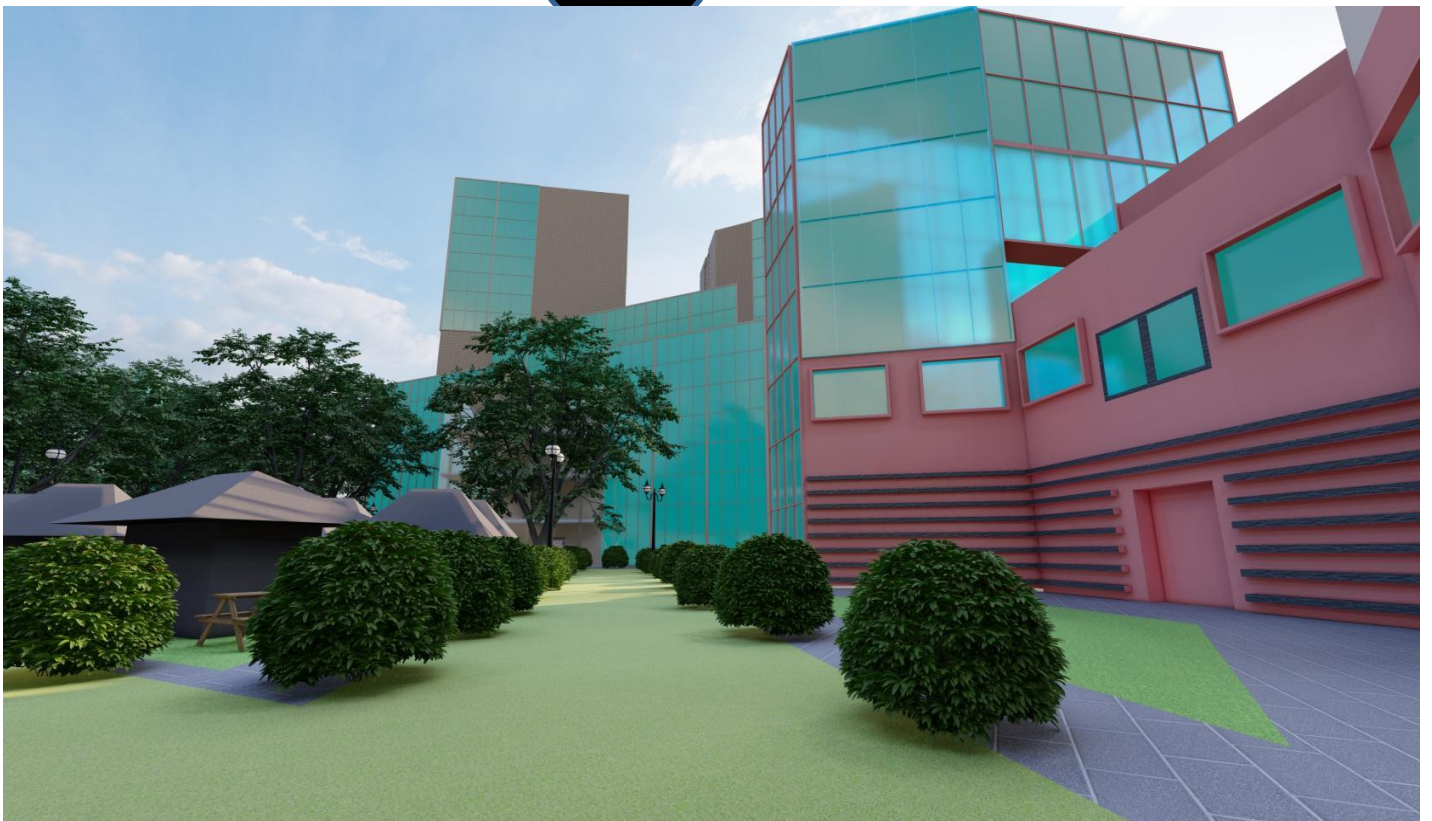
02

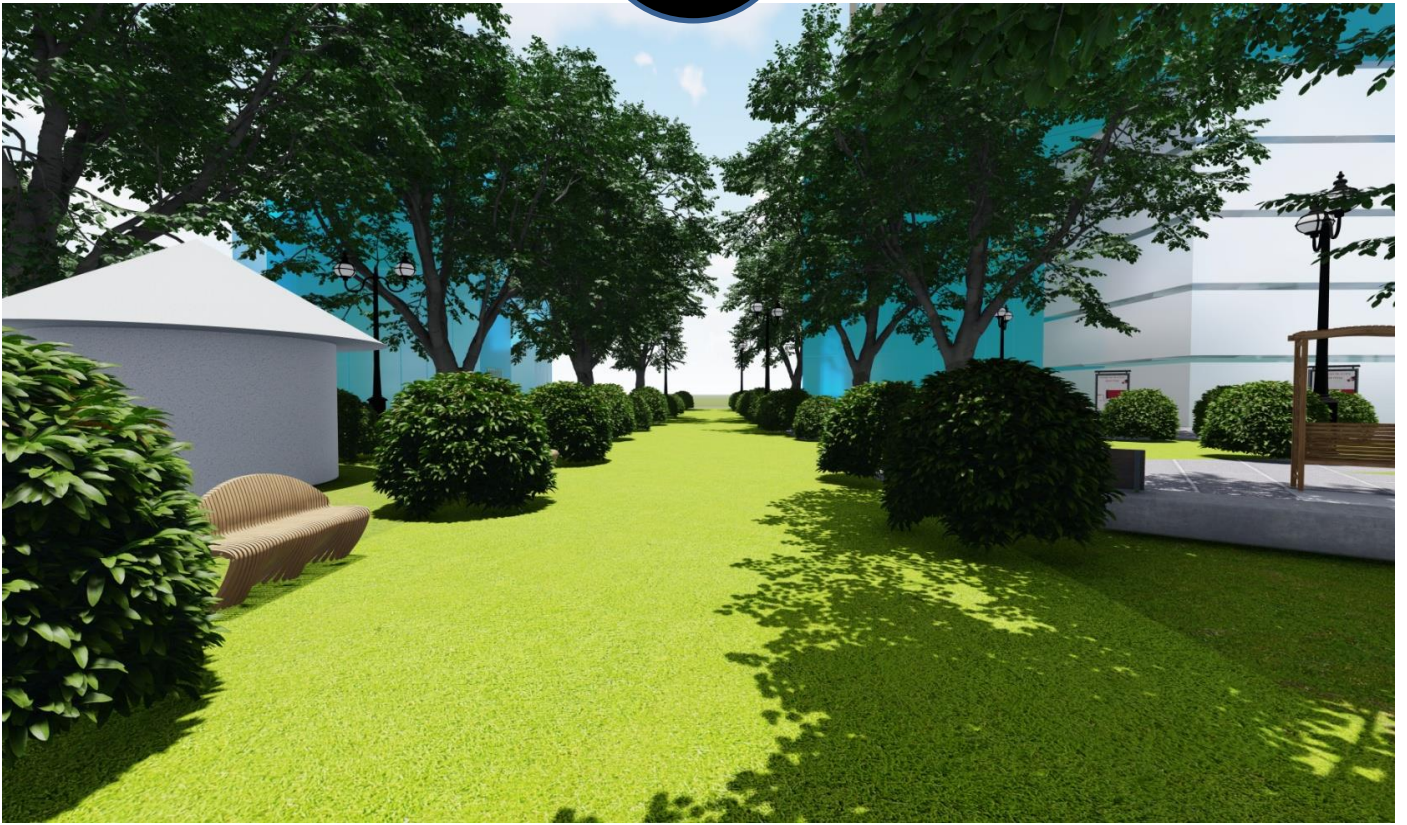


03



04







D-Analysé Thématique : centre commercial

Ex 01 : North Yard - Beijing Collaborative .



Nom du projet : North Yard - Beijing Collaborative Innovation Park

Lieu : Beijing, Chine

Surface construite : 111.000 m²

Année de conception : 2020-2022

Typologie : Bureau commercial

Architecte principal : Liu Haowei

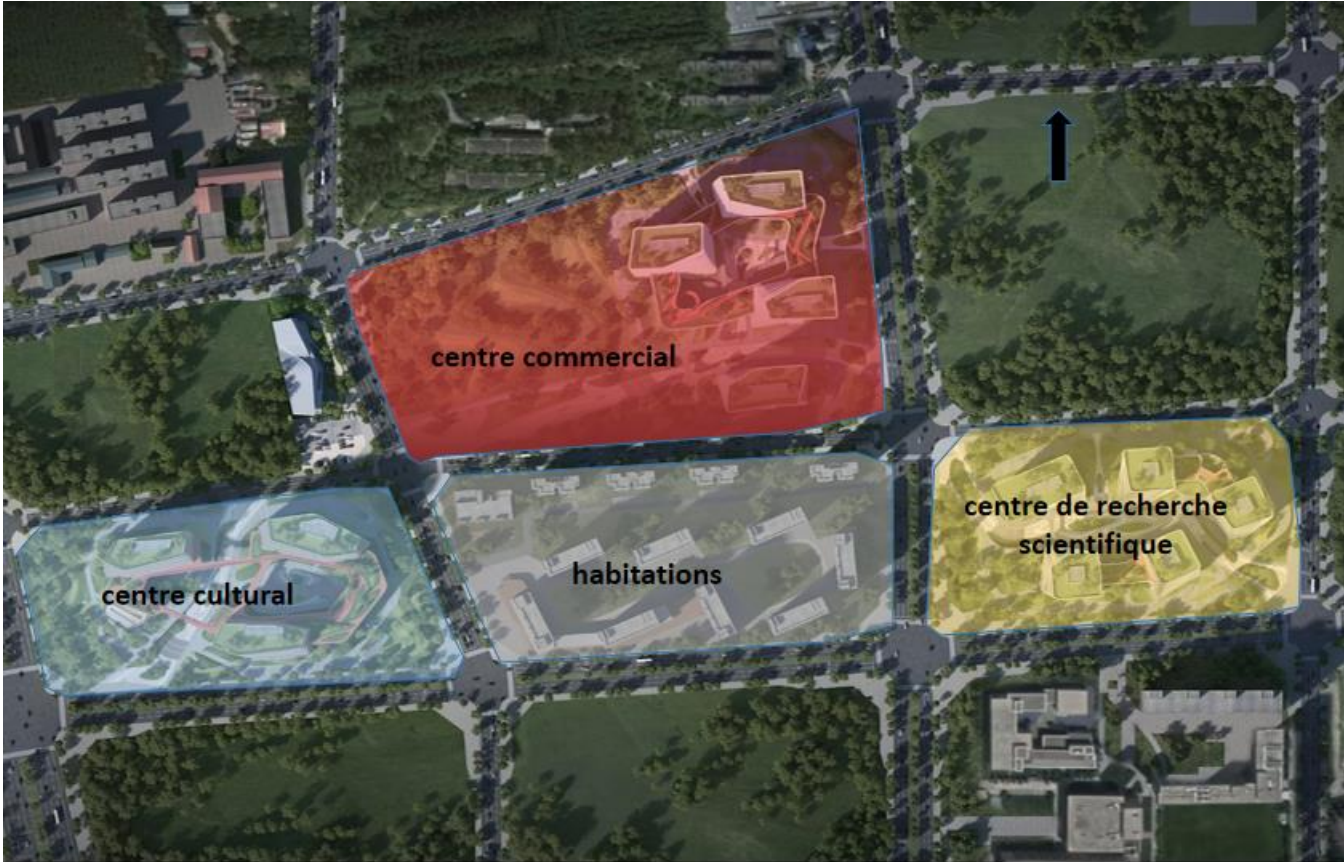
La situation géographique :

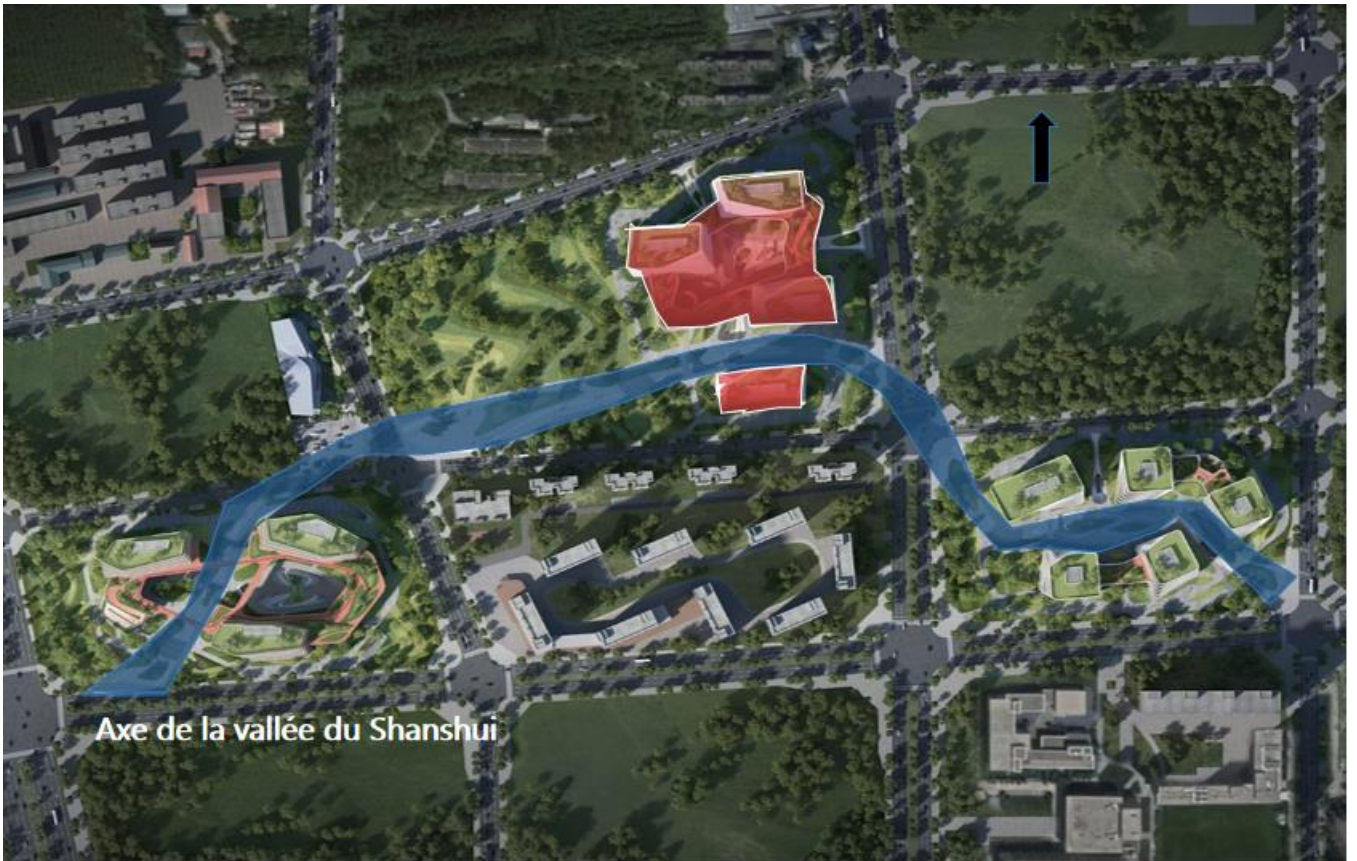
West Mountain Innovation Valley – Beijing Collaborative Innovation Park » est un grand groupe de Bureaux intégrés situé au pied de la montagne ouest à Pékin.

Il est bordé à l'est par : centre de recherche scientifique , ouest : centre cultural.



Projet intervention





Axe de la vallée du Shanshui

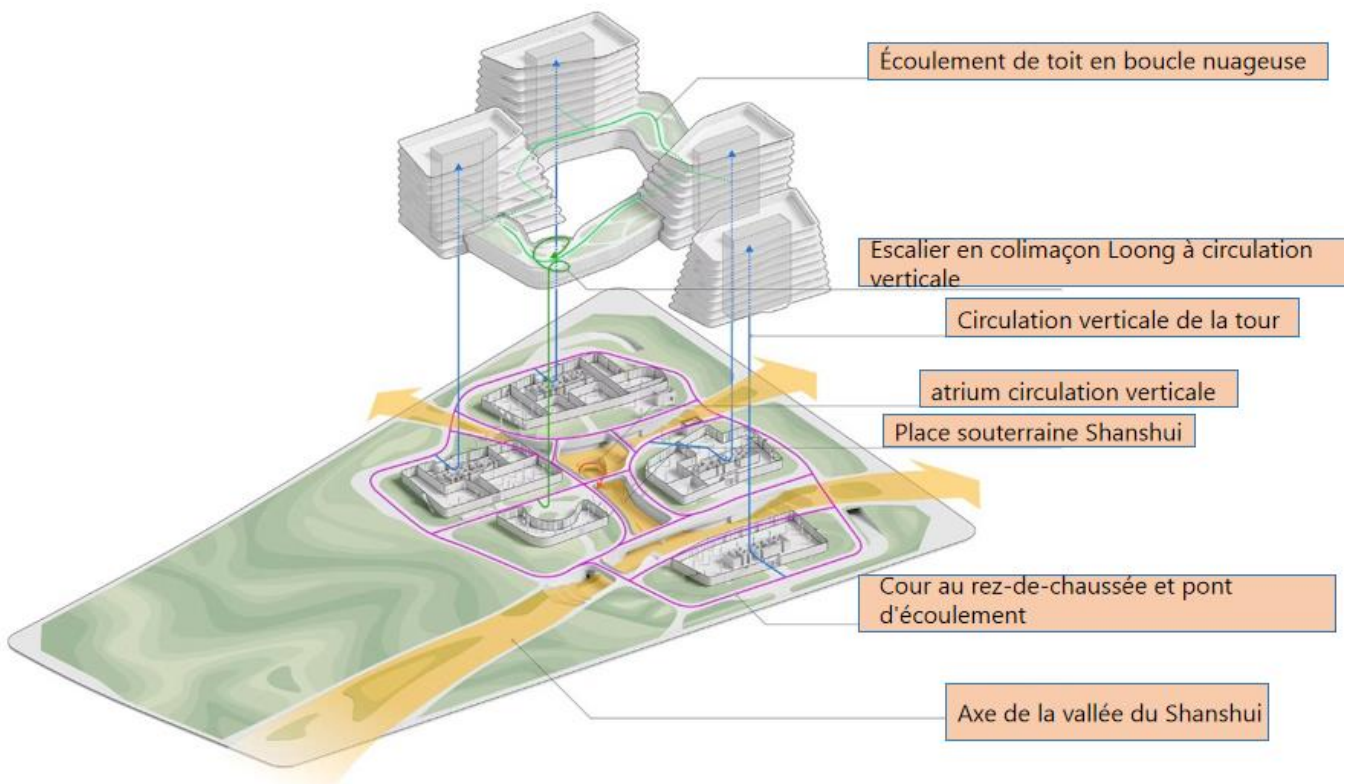
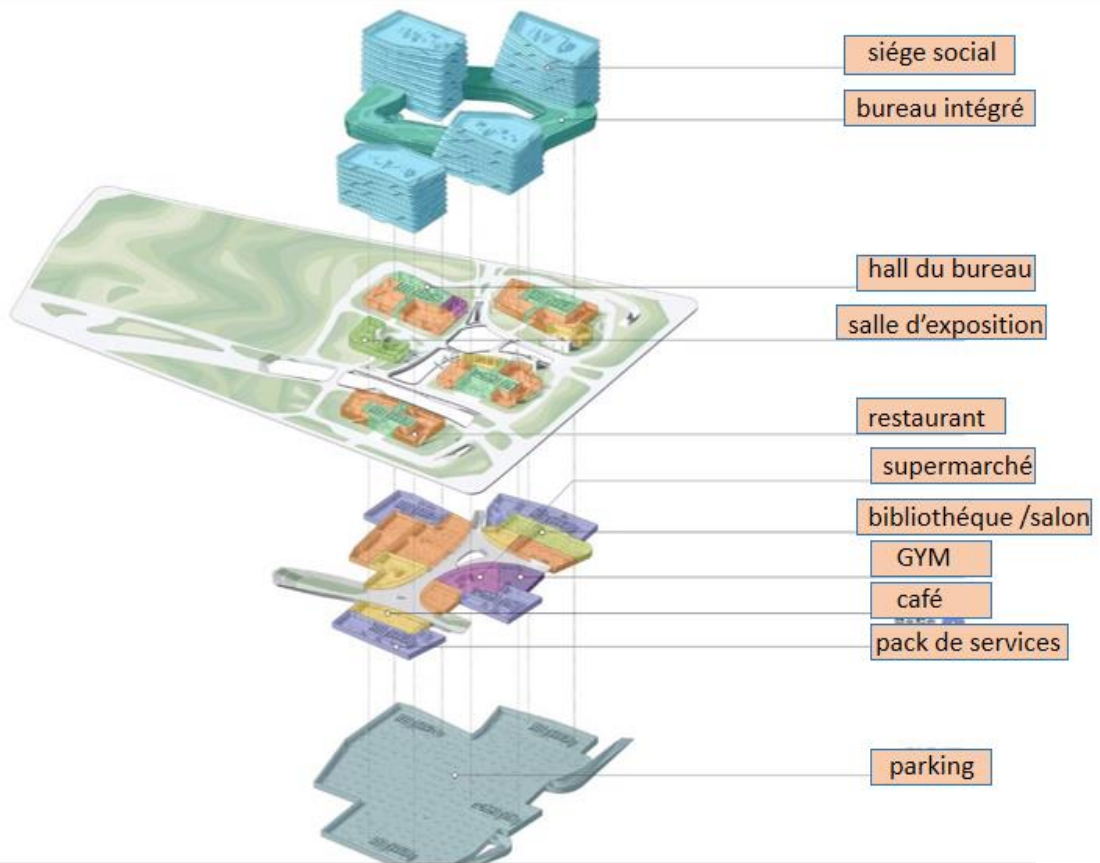


Perspective de projet urbain

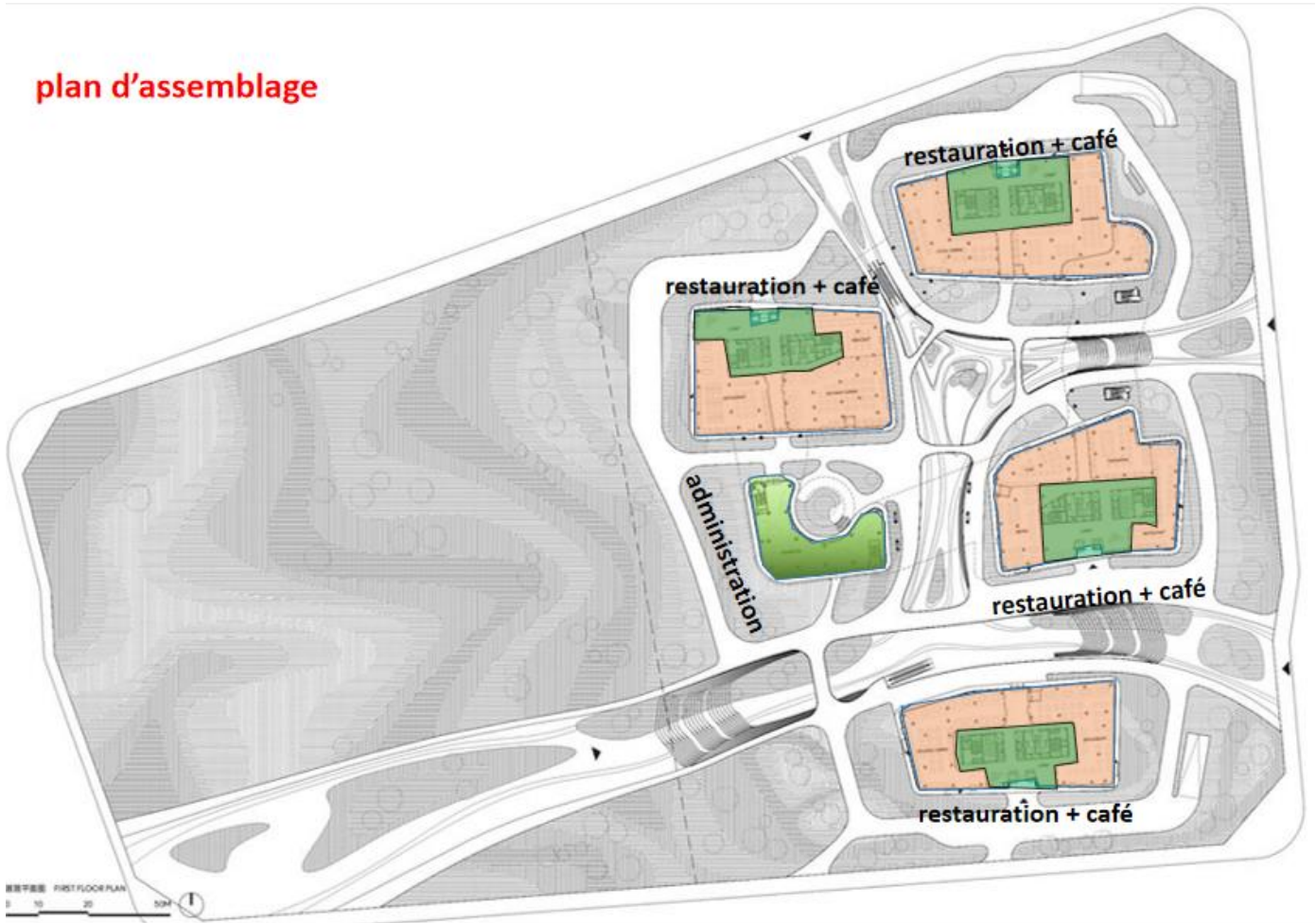
Idée et description du projet :

Des tours en forme de montagne s'élèvent du sol, et le podium fermé, comme un "anneau de nuages", entoure les montagnes, formant une interface spatiale parallèle de style cour.

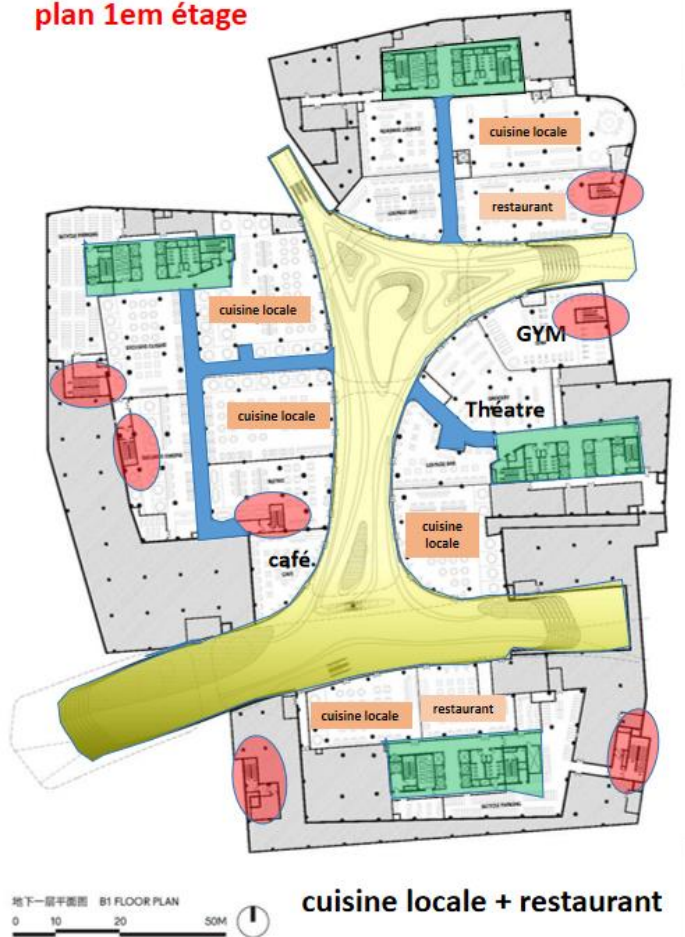




plan d'assemblage



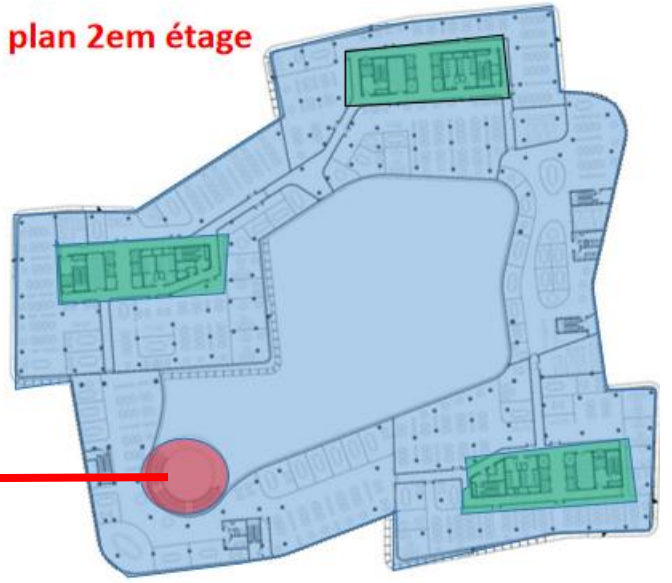
plan 1em étage



cuisine locale + restaurant



plan 2em étage



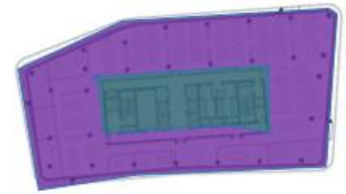
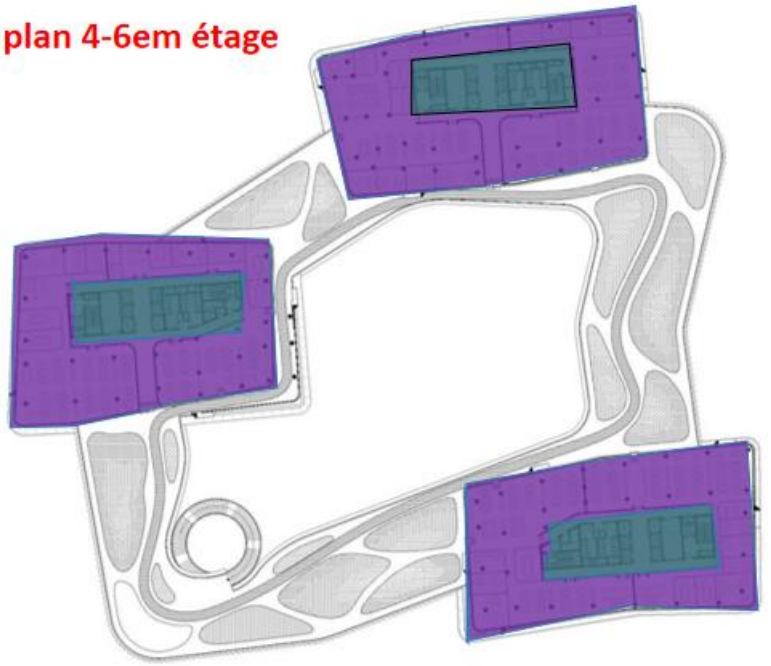
二层平面图 SECOND FLOOR PLAN
0 10 20 50M

bureaus



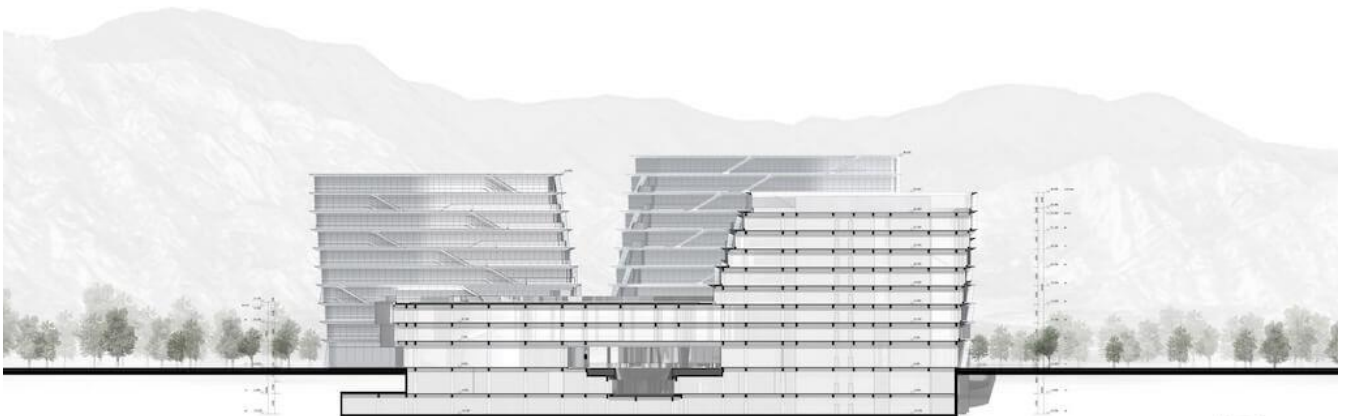
东立面图 EAST ELEVATION
0 10 20 50M

plan 4-6em étage

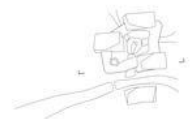


Les magasins

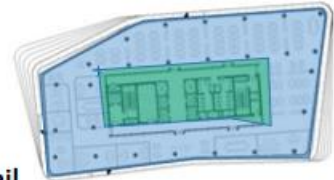
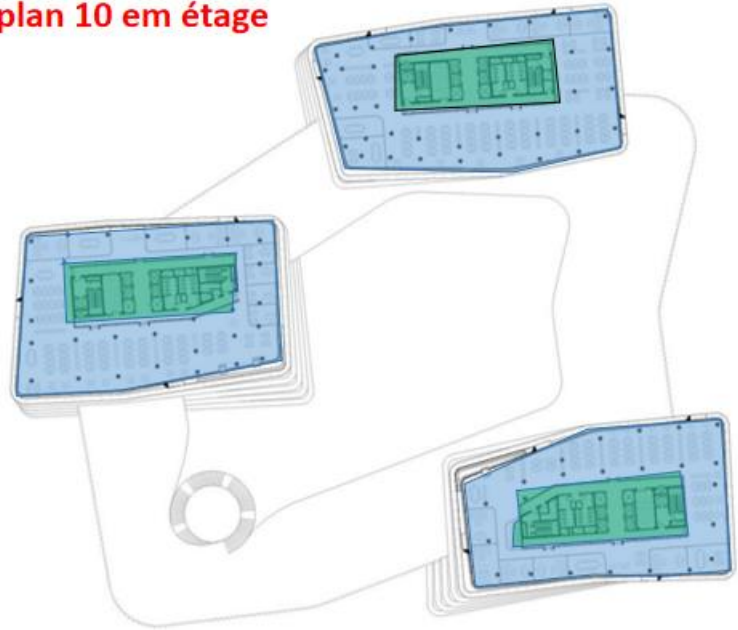
四层平面图 FOURTH FLOOR PLAN
0 10 20 50M



A-A 剖面图 SECTION A-A
0 10 20 50M



plan 10 em étage

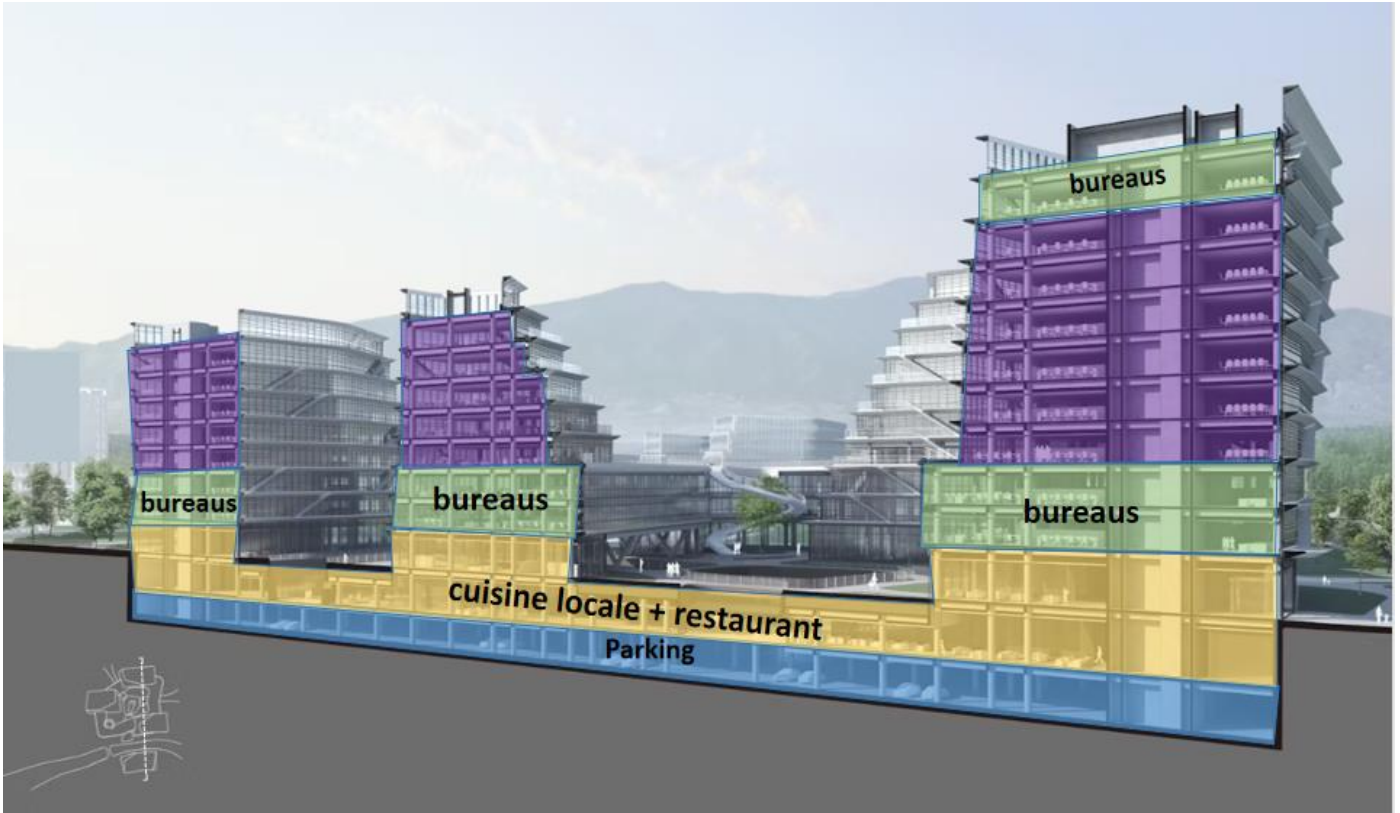


Bureaux ,espaces de travail



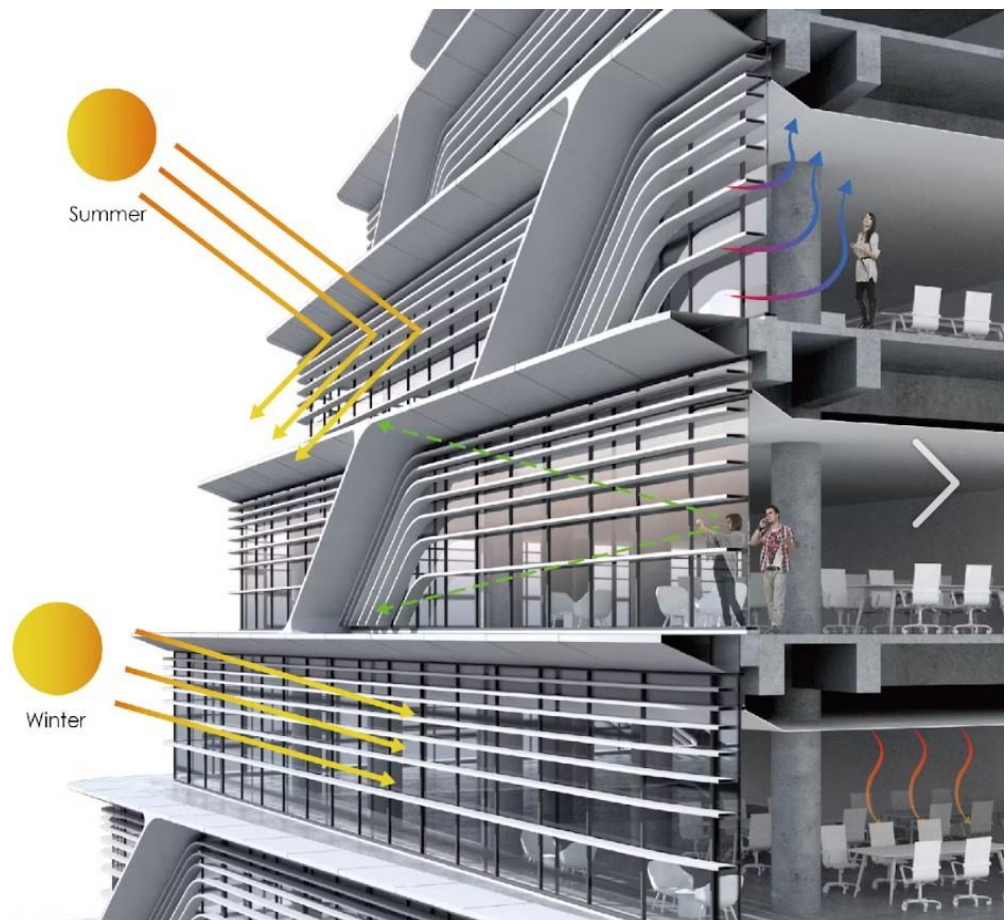
A-A 剖面图 SECTION A-A
0 10 20 50M

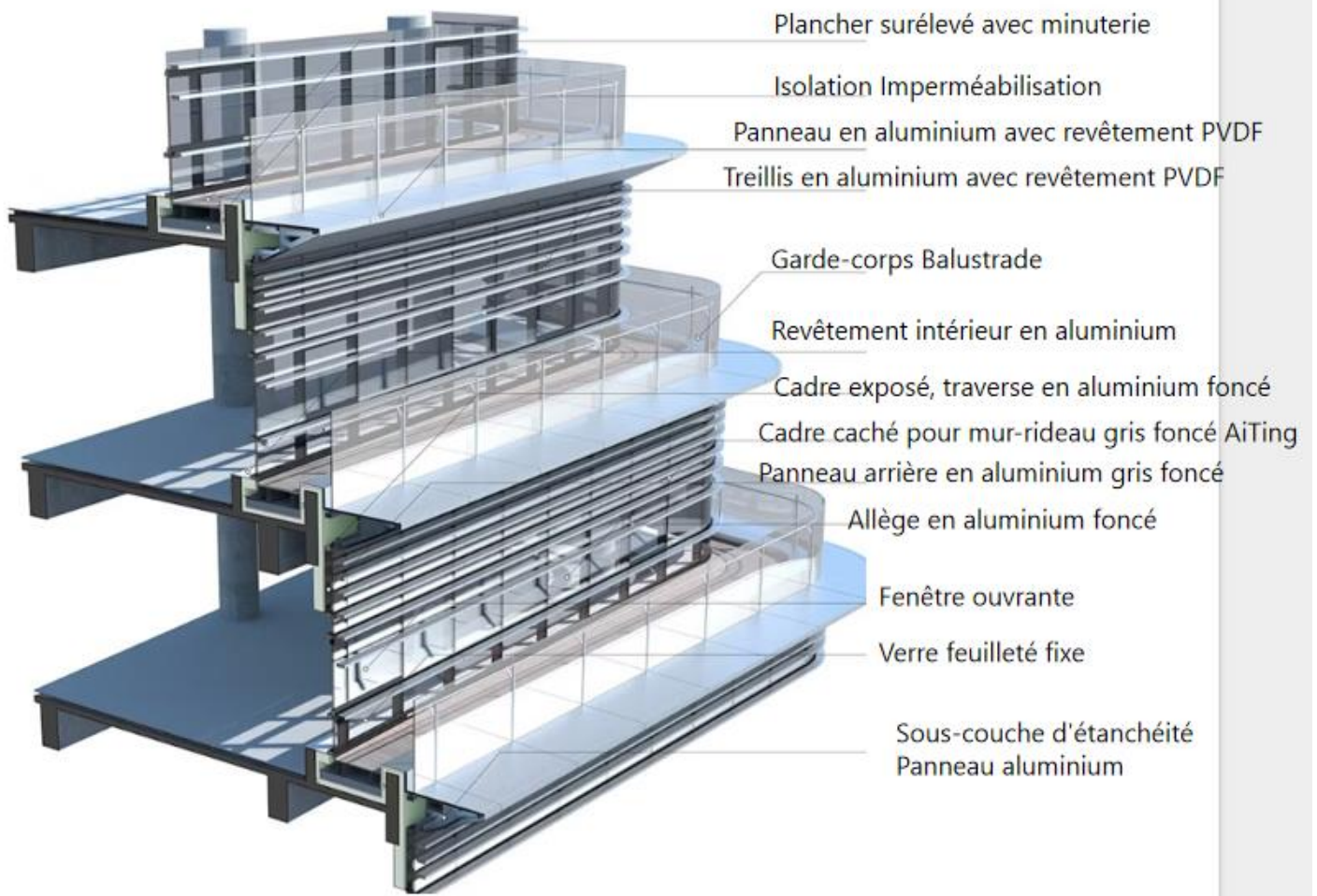




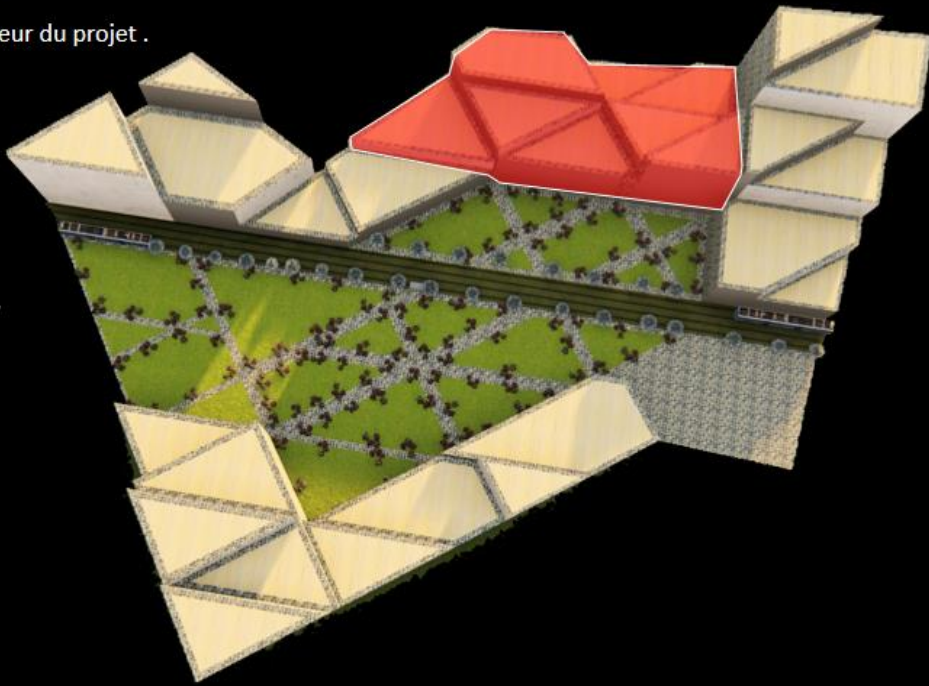
- Horizontal louver curtain wall design, blocking strong sunlight in summer to achieve indoor energy conservation; Maintain good winter conditions and introduce rhythmic lighting indoors.

- The gradient of the grille from dense to sparse ensures a good view of the building.

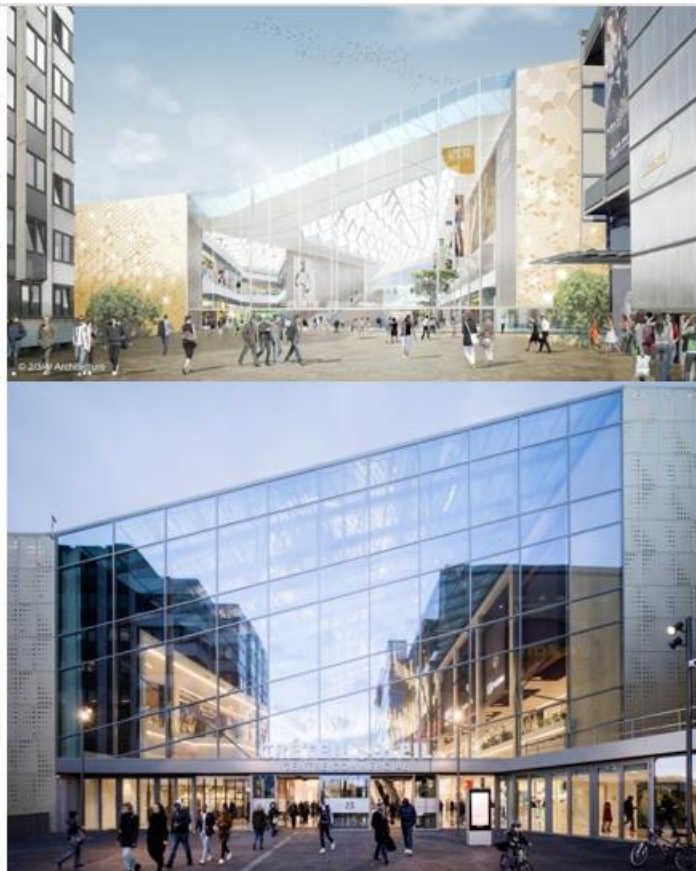




- Similitation des projet .
- les parcours a l'intérieur du projet .
- la structure .
- Matériau de facade .
- Programme
- Circulation intérieur .



EX 02 : Centre commercial CRETEIL SOLEIL



Localisation
Créteil

Maîtrise d'Ouvrage
Klepierre

Équipe de maîtrise d'œuvre
Ateliers 2/3/4/ (architecte)
- BARBANEL - SCYNA 4 -
ARCORA - ALTO - OGI - GVI
LOOOM - AVEL

Nature du projet
Lieux d'activités

Programme
Extension comprenant une
vingtaine de boutiques, 15
restaurants, et 6 salles de
cinéma et deux niveaux de
parking

Statut
Construit

Surface
18 000 m²

-Plan de situation :

Créteil Soleil est un centre commercial français situé à Créteil, dans le Val-de-Marne, en Île-de-France. Ouvert le 10 septembre 1974, il a été construit dans le cadre du programme urbain appelé Nouveau Créteil puis rénové au début des années 2000.



Plan de masse :

Le terrain :

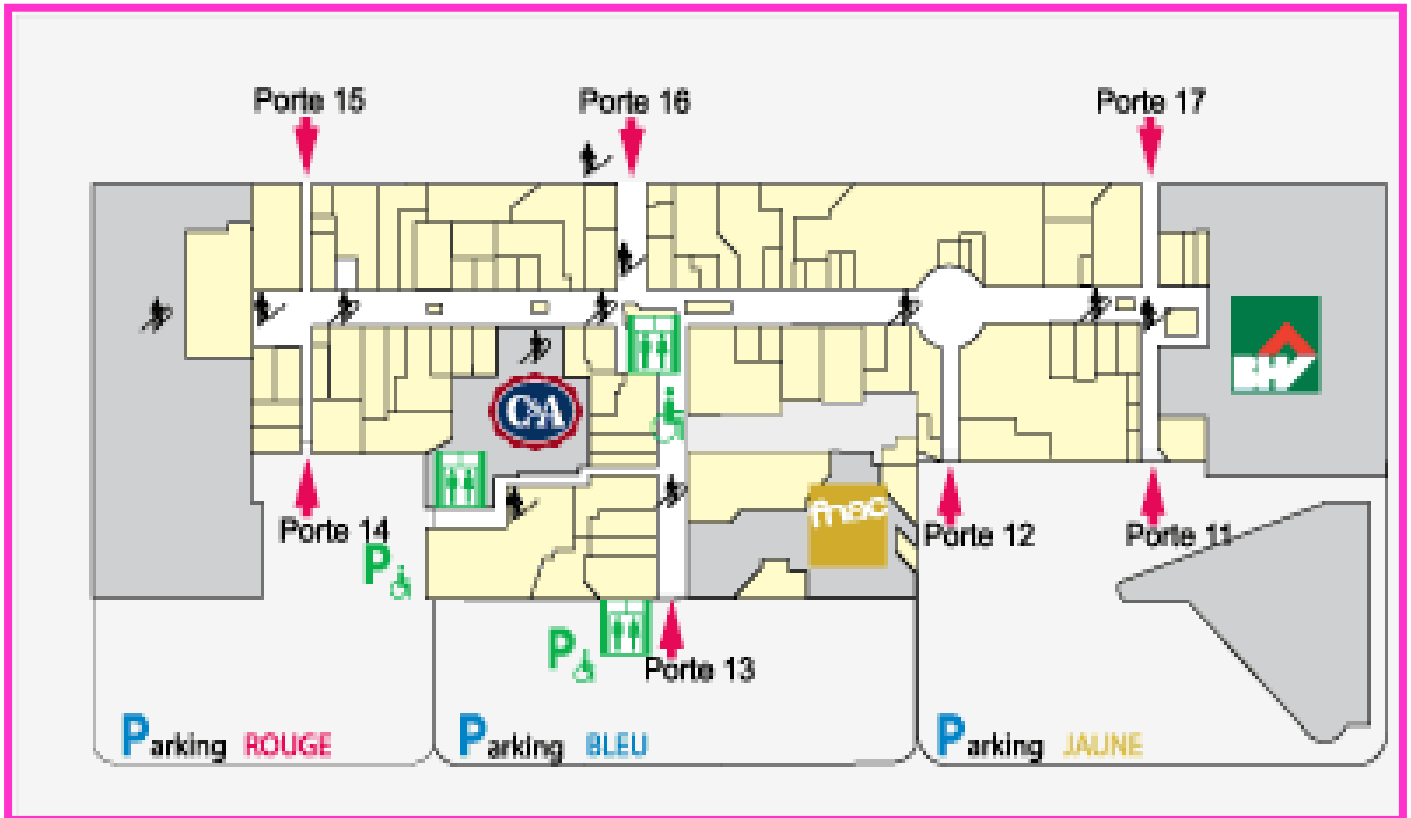
Bâti sur un terrain de plus de 13,5 hectares, le centre commercial est

de facture classique car logé dans un bâtiment rectangulaire.



Les parkings :

Le parking. Composé de 6 000 places réparties sur 3 niveaux, le parking de Créteil Soleil accueille plus de 155 000 véhicules par semaine.



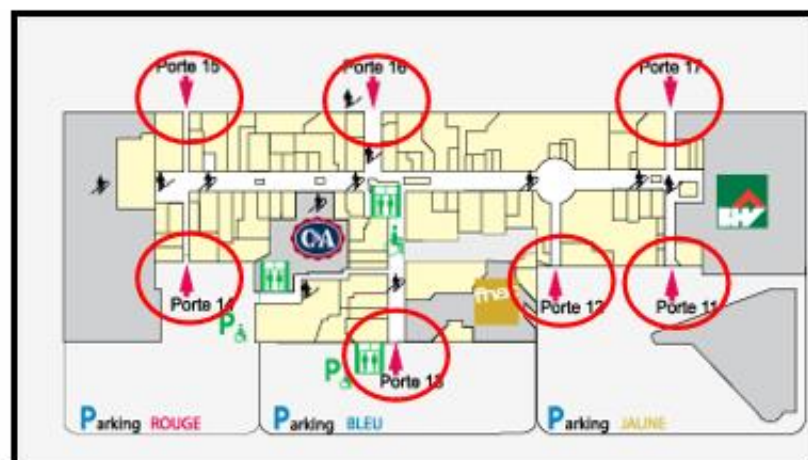
Nombre des entrées :

Nombreux chemins piétonniers convergeant vers lui.

Légende :



Les entrées



On trouve 7 entrées qui désigne par : porte 11-porte12-13-14-15-16-17

-étude Plane :

Processus de conception (proposition) : Méthode géométrique et trame.

1-l'architecte commencé par un rectangle.



2-ensuite il fait de coupé la 1 ère cote de rectangle pour réservée au parking.



3-le plan



Etude fonctionnelle :

Programme de l'exemple :

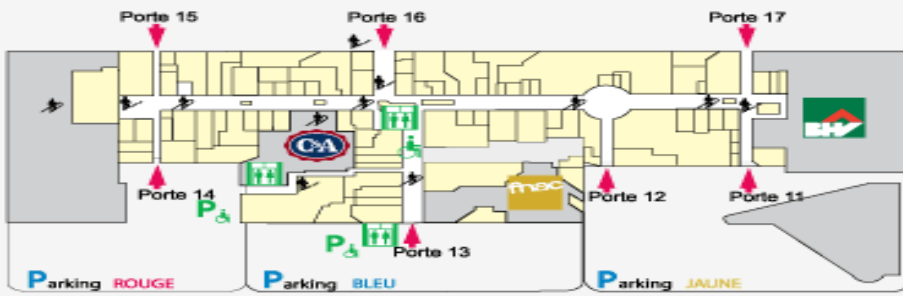
Le centre comptait 215 cellules commerciales, toutes occupées :
Cafés et restaurants.

- . 10 commerces alimentaires.
- . 1 généraliste.
- . 9 spécialisés.
- . 1 grand magasin
- . 144 commerces non alimentaires
- . 97 dédiés à l'équipement de la personne.
- . 20 à la beauté, l'hygiène et la santé.
- . 13 au sport, aux loisirs et à la culture.
- . 13 à l'équipement de la maison.
- . 1 au bricolage ou jardinage.
- . 38 services aux particuliers et agences.
- . 1 cinéma.

Façade : Style de façade :

- À l'exception des portes d'entrée, le centre ne disposait pas d'ouverture sur l'extérieur jusqu'à sa rénovation.
- Depuis la rénovation, elle compte des verrières au plafond et une entrée plus majestueuse : une arche prolongée d'une nef de verre.



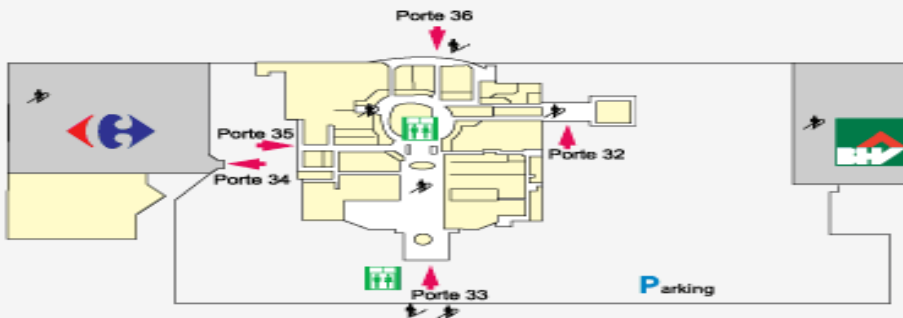


NIVEAU 1

CRETEIL SOLEIL
 Centre Commercial, Retail, Office



NIVEAU 2



NIVEAU 3

www.creteil-soleil.com

Visiteurs à mobilité réduite



Prêt de fauteuils roulants



Parking handicapés

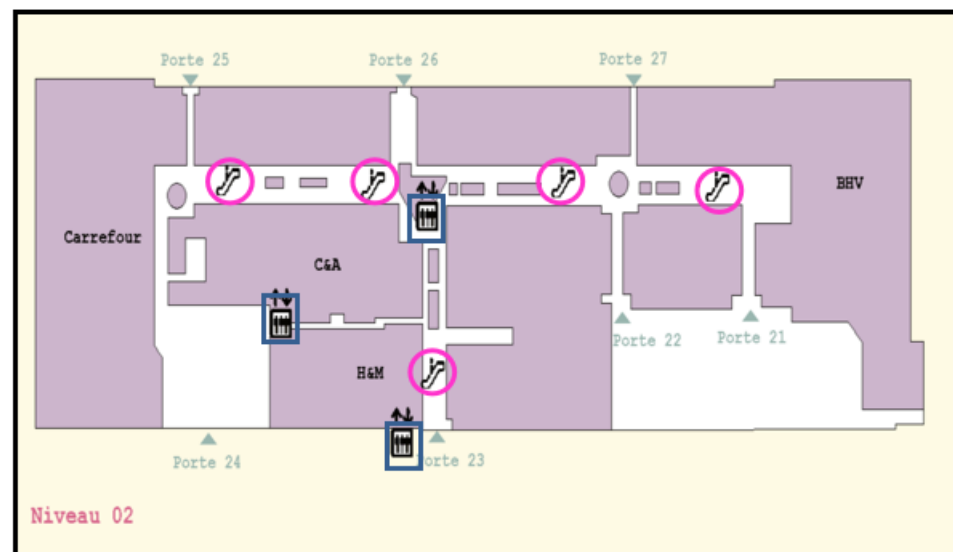


Ascenseurs

Aménagement

intérieure :

- Les escaliers mécaniques à l'intérieur du centre.
- les ascenseurs



Les escaliers mécaniques « 5



Les ascenseurs « 3

Etude technique :

- Les éléments de H.Q.E



Eclairage:

1-Lumière naturelle.

2-Lumière artificielle.

-l'intégration des espaces verts.

-communication visuelle.

☀️ Éclairage naturel et architectural

L'une des transformations clés a été l'agrandissement et la modernisation des **verrières**, permettant une meilleure diffusion de la lumière naturelle à l'intérieur du centre.

Par ailleurs, des éléments architecturaux tels que des **garde-corps en verre** et des **escaliers en métal** ont été intégrés, contribuant à une esthétique moderne et à une meilleure réflexion de la lumière

💡 Ambiance lumineuse intérieure

À l'intérieur, l'éclairage a été repensé pour offrir une ambiance chaleureuse et contemporaine. Des **bandeaux lumineux** ont été installés sous les vitrages, et des **matériaux réfléchissants** ont été utilisés pour maximiser la luminosité.

D'après l'analyse des exemples existant et livresque, j'ai sort avec ce programme

I. Administration

espace	Surface	Fonction	Exigence de confort
1. Bureau directeur	20m ²	Fonction publique chargée de la gestion des affaires sous l'autorité du gouvernement ou des pouvoirs locaux	Loin des espaces publics -Bien éclairé (éclairage artificiel et naturel) -Bien ventilé
2. Secrétariat	20m ²		
3. Salle de réunion	24m ²		
4. Bureau de comptabilité et de gestion	20m ²		
5. sanitaire	9m ²		

II. Magasins commerces de bases

espace	Surface	Fonction	Exigence de confort
Prêts a porter pour femmes/ hommes / enfant	60m ² 60m ² 60m ²	des magasins faisant commerce de différents types de vêtements	Bien éclairé (éclairage artificiel et naturel) -Bien ventilé
Boutique vêtement de sport	60m ²	C'est un magasin faisant commerce de différents types de vêtements sportifs	Bien éclairé (éclairage artificiel et naturel) -Bien ventilé
Boutique de chaussures H/F	60m ²	Magasins réserver a la vente des différents modèles de chaussures	Bien éclairé (éclairage artificiel et naturel) -Bien ventilé

III. Boutique complémentaires

espace	Surface	Aménagement	Exigence de confort
4. Institut de beauté	80m ²	C'est un espace de vente des produits cosmétiques et hygiénique, il est lié à l'espace des soins de beauté vu qu'il peut se procurer les produits nécessaires au bon fonctionnement de l'espace	• bon éclairage

Garderie d'enfants

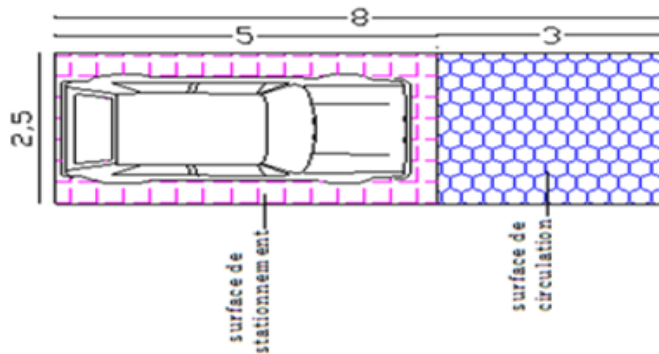
espace	Surface	fonction	Exigence de confort
Garderie pour enfant	70m ²	C'est un espace destiné à surveiller et à garder les enfants de bas âge pendant que les mères font leur courses. Il contient un espace de repos, un espace pour manger, espace pour jouer	Bien éclairé (éclairage artificiel et naturel) -Bien ventilé

Locaux technique

espace	Surface	fonction
1-Chaufferie	30m ²	Équipements de sécurité et d'entretien, La protection contre l'incendie avec l'ensemble des dispositifs de sprinklers, robinets d'incendie armés intérieurs ou extérieurs, extincteurs, sont fournis et commandés par un dispositif central couvrant l'ensemble du centre commercial. Climatisation, boîte électrique, bache à eau.
2-Electricité	15m ²	
3-Climatisation		
4-Bâche à eau		
5-Dépôt matériel	24m ²	
6-Dépôt déchets	9 m ²	

parking

espace	fonction
Parking	Espace ou lieu réserver au stationnement des véhicules automobiles



EX 03 :



Fiche technique du Park Mall :

Location : centre-ville de Setif, Algérie.

Lancement des travaux : 2011.

Ouverture : le 4 février 2016.








Nombres des niveaux : 3 étages et 4 niveaux sous-sols.

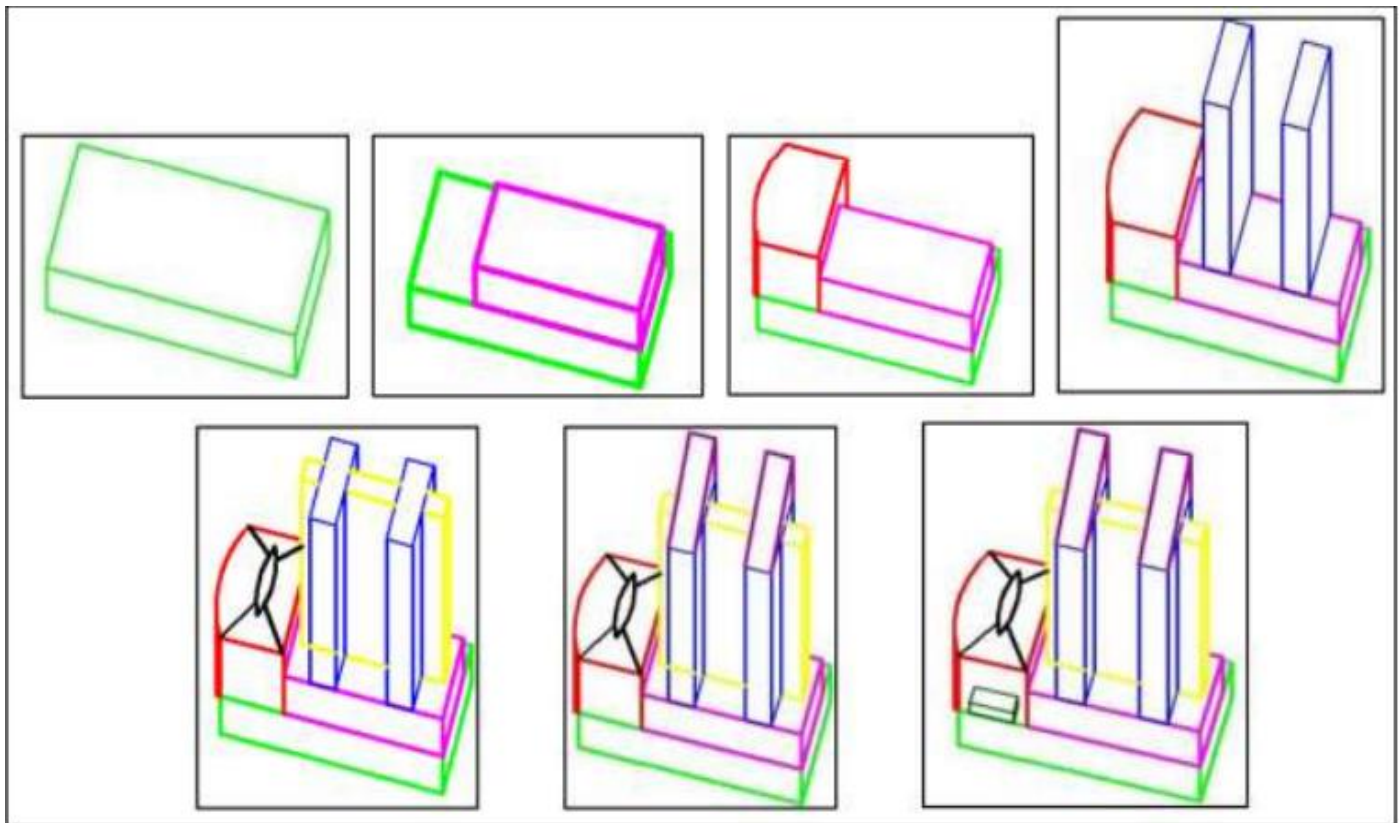
Nature de projet : projet privé.

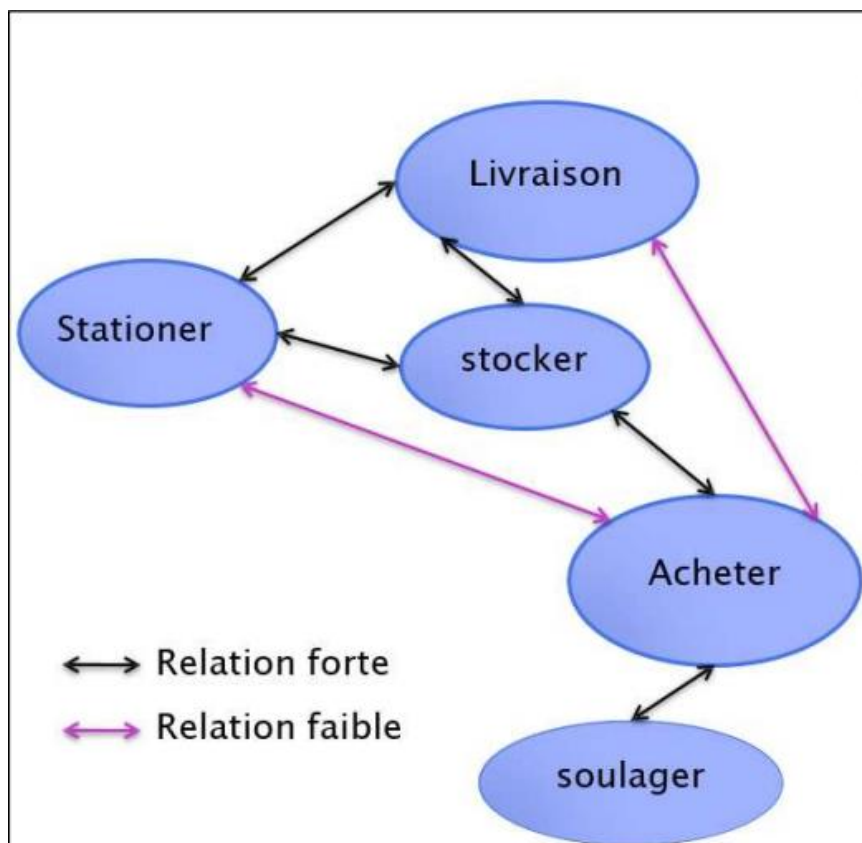
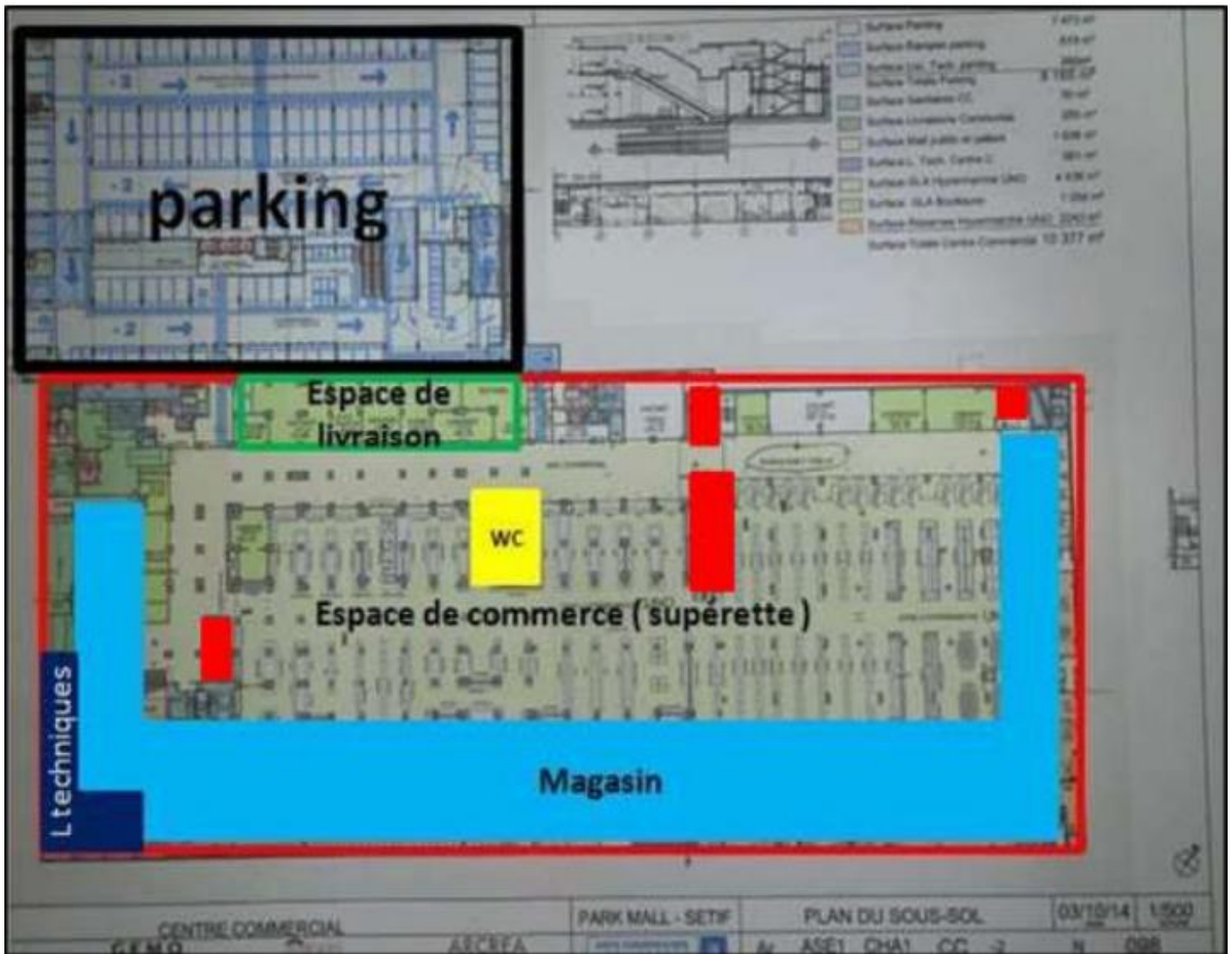
-Plan de situation :

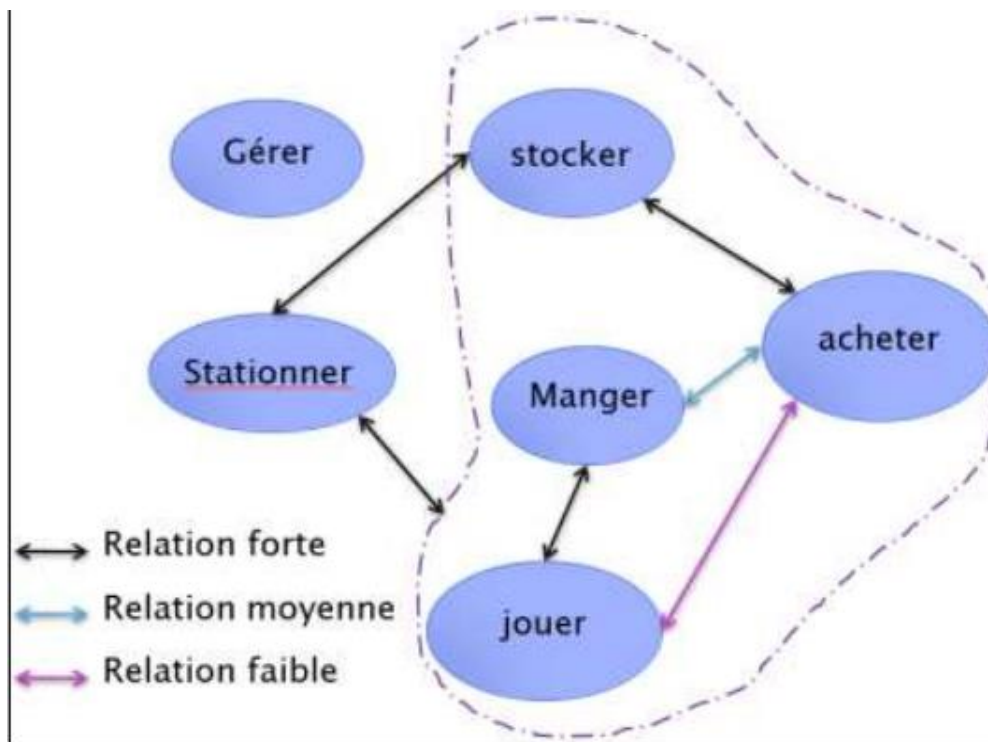
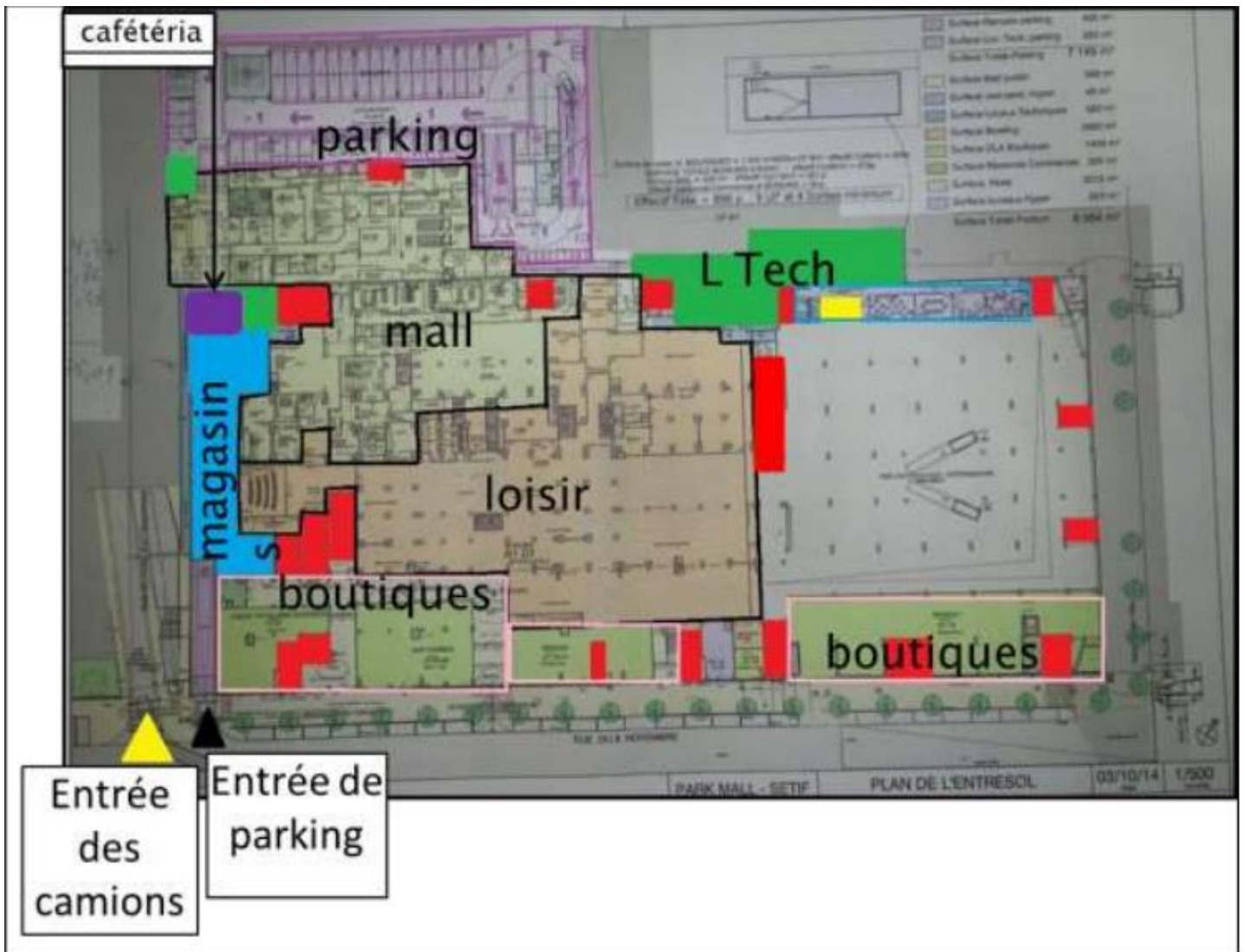
Le Park Mall se situe dans le centre-ville de Sétif, il donne sur la wilaya et l'ancienne avenue de valeur historique (Avenue l'ALN). Il se situe dans un point stratégique à Sétif.

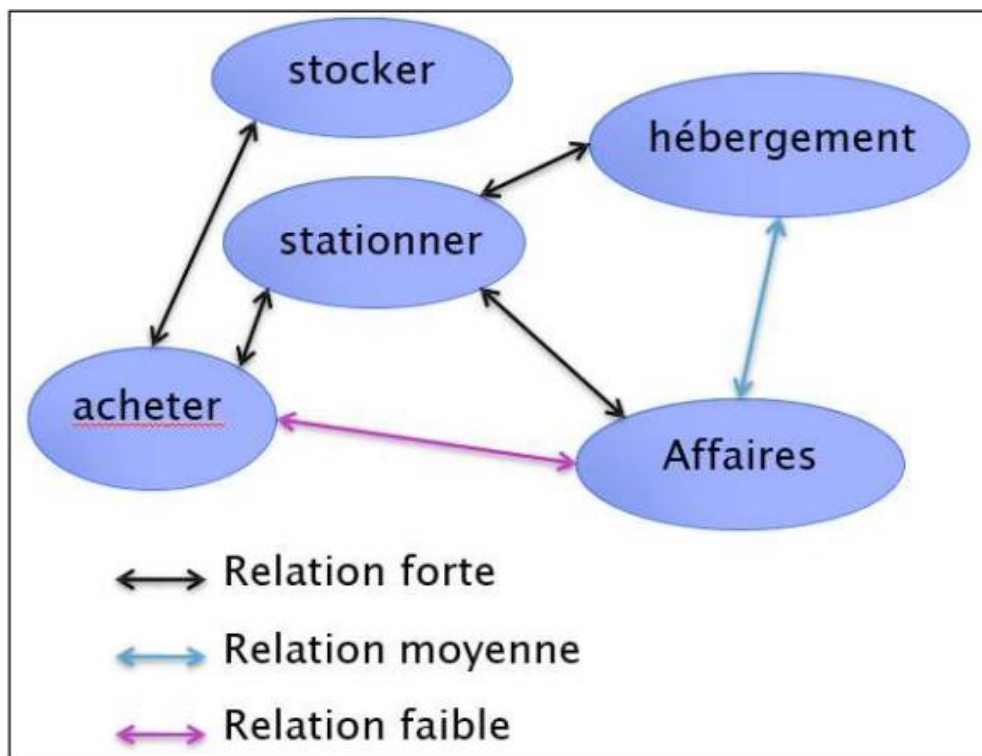
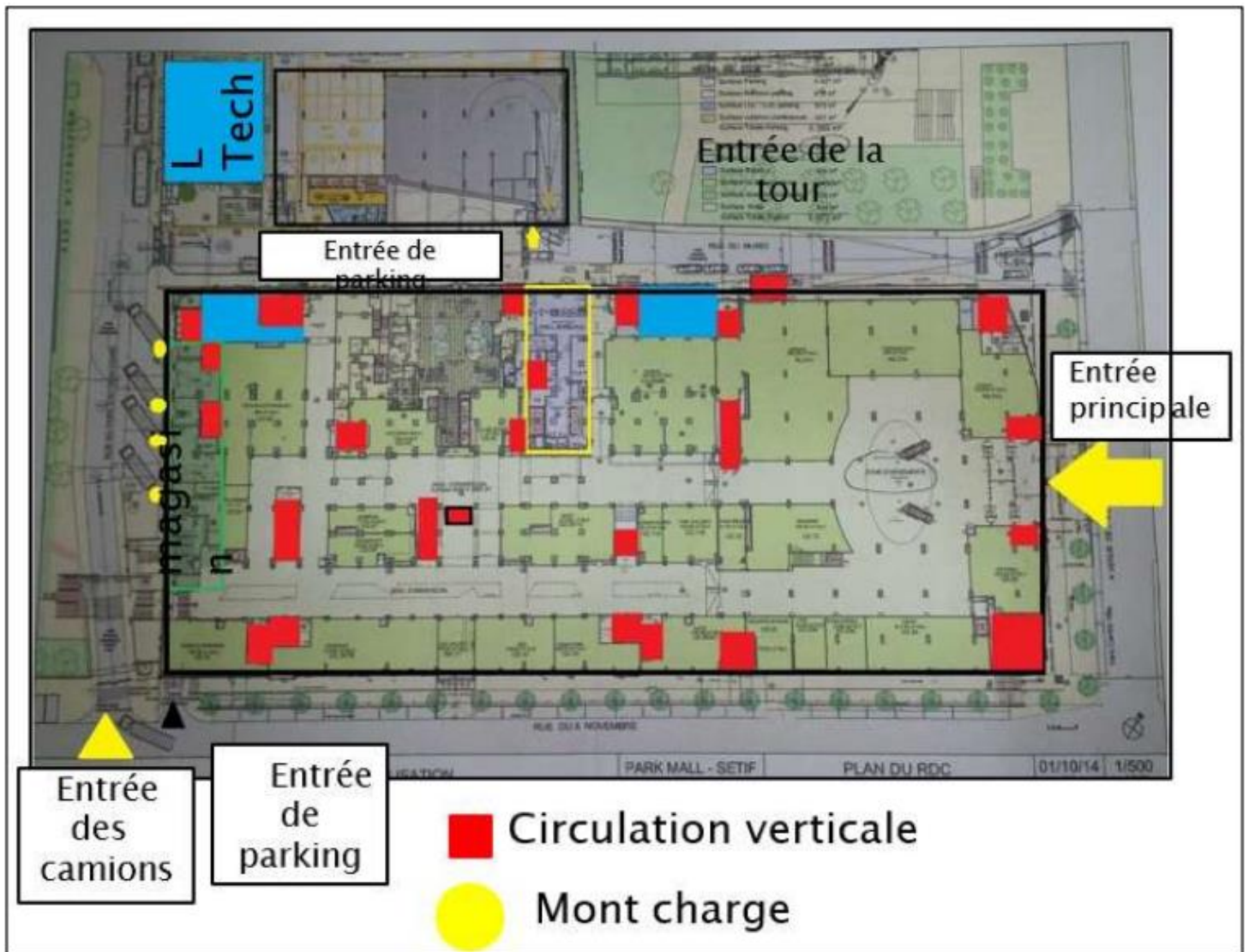


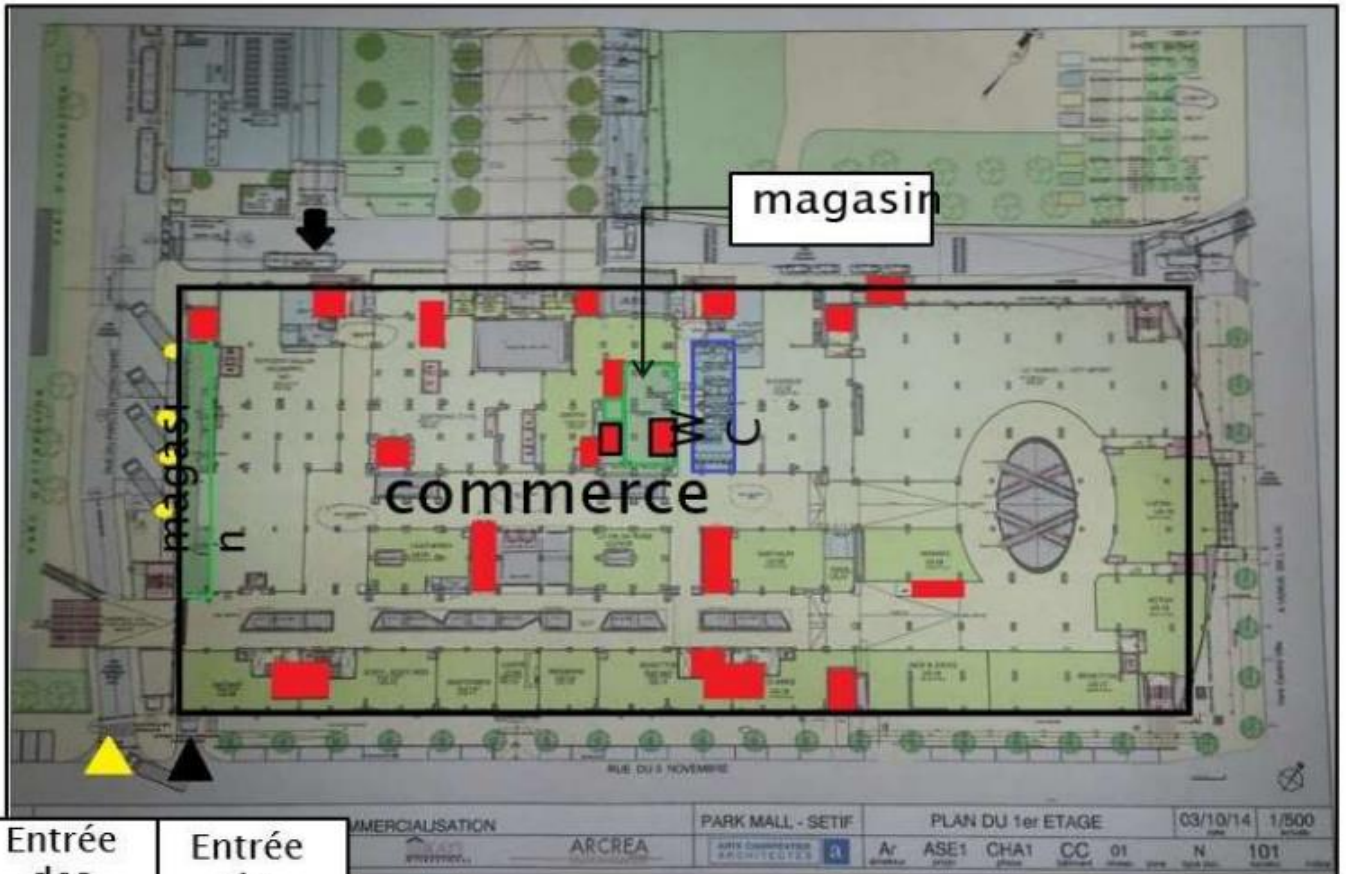
- | | | | |
|---|----------------------------|---|-------------------|
|  | Salle de conférence |  | Hôtel de Marriott |
|  | bureaux |  | Centre commercial |
|  | Accée de l'hôtel | | |
|  | Accée du centre d'affaires | | |
|  | Accée du centre commercial | | |







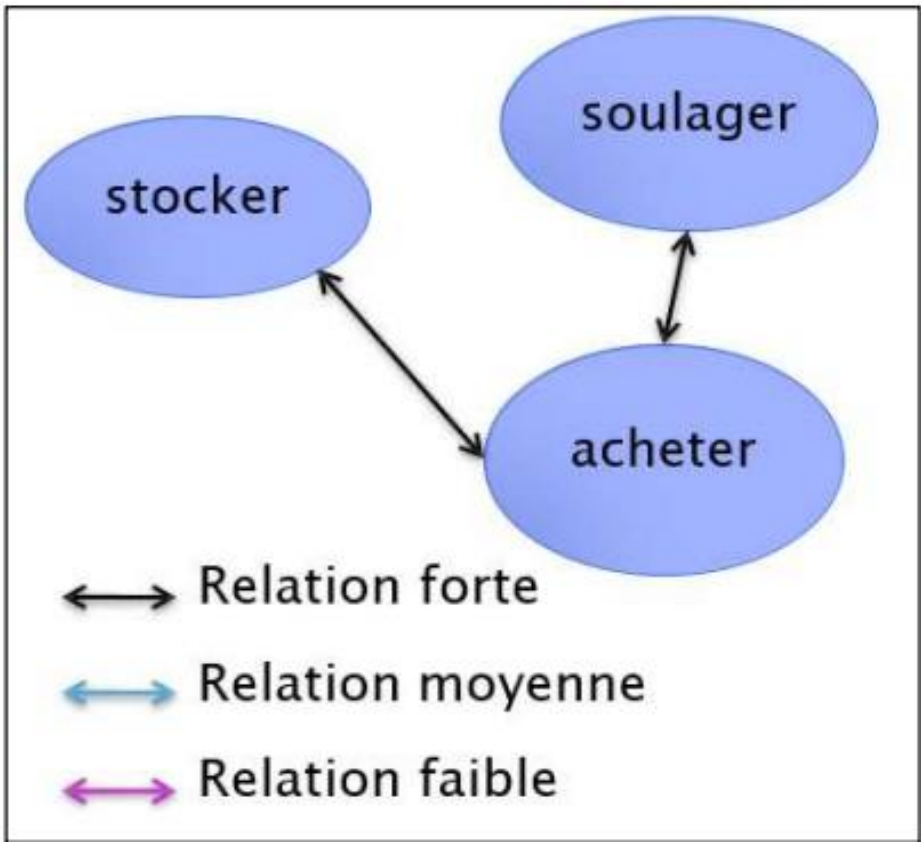


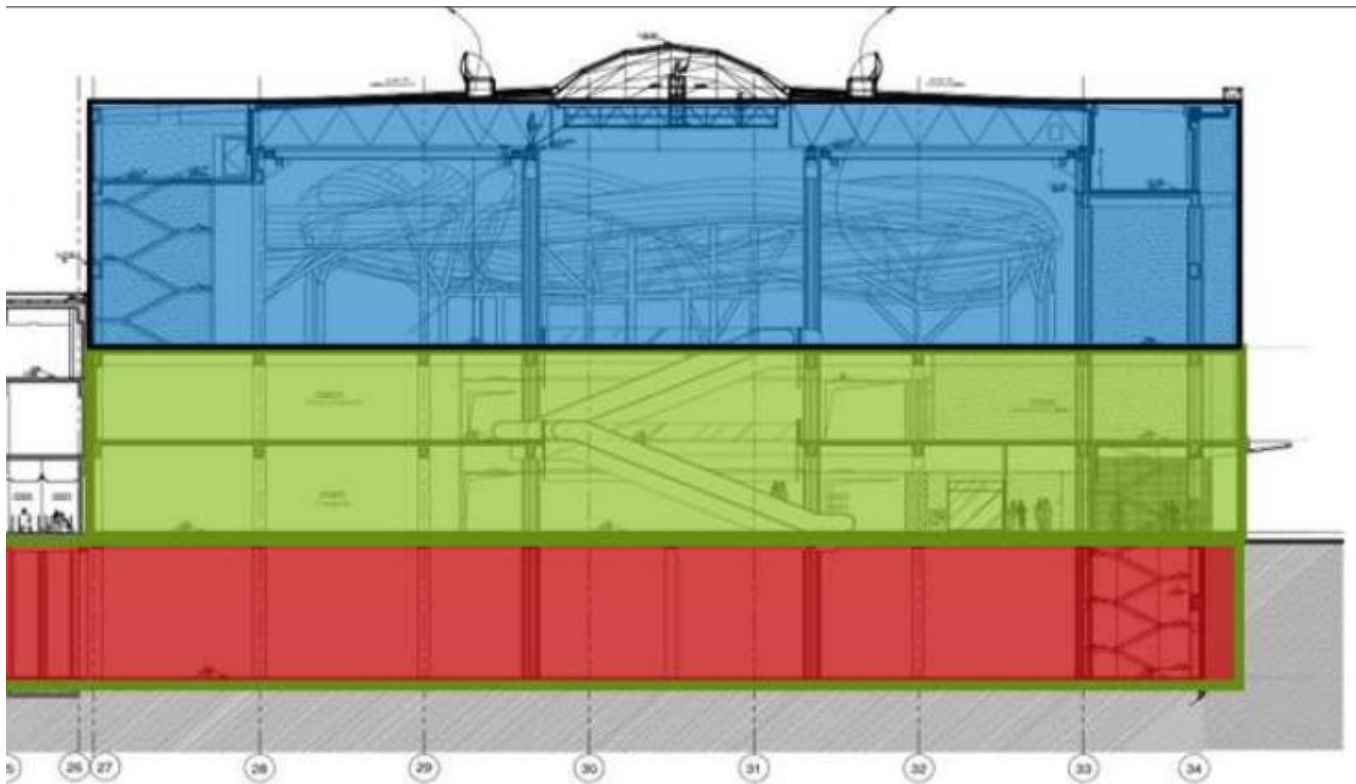


Entrée des camions

Entrée de parking

- Circulation verticale pour la tour
- Circulation verticale
- Mont charge



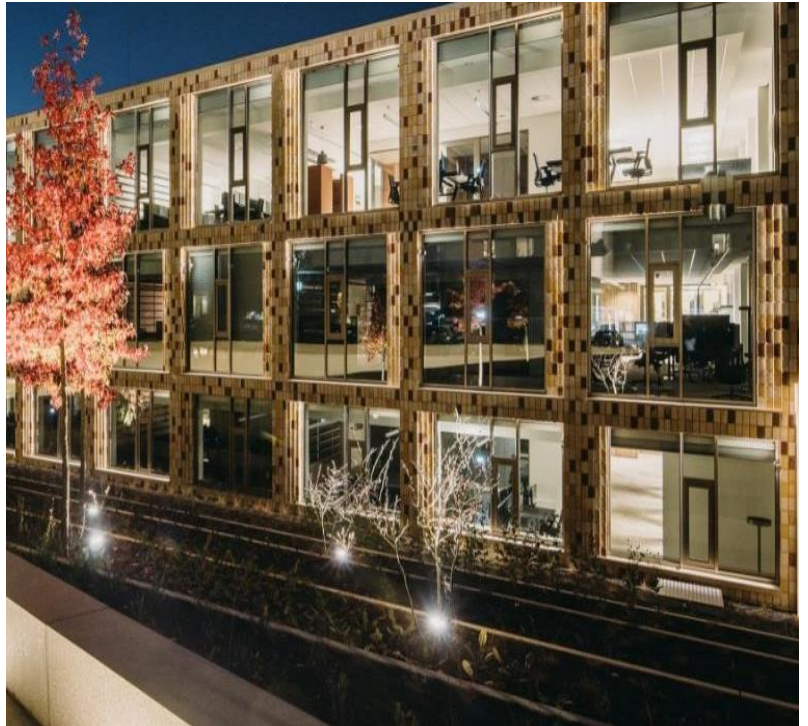


D-Analysé Thématique : centre de culture

EX 01 :

Het Kielzog – Complexe culturel et municipal

- Localisation : **Hoogezand**, province de Groningue, Pays-Bas
- Architectes : De Zwarte Hond
- surface : 9250 m²
- Anne: 2016



. Ce bâtiment est implanté au cœur de la ville, à proximité immédiate d'espaces commerciaux et de services publics.
. Il joue un rôle de **recentralisation des fonctions culturelles et administratives**, dans un tissu urbain fragmenté par l'urbanisme des années 1980.

La situation géographique

Le complexe culturel et municipal Het Kielzog se situe à Hoogezand, une ville de la province de Groningue, dans le nord des Pays-Bas.

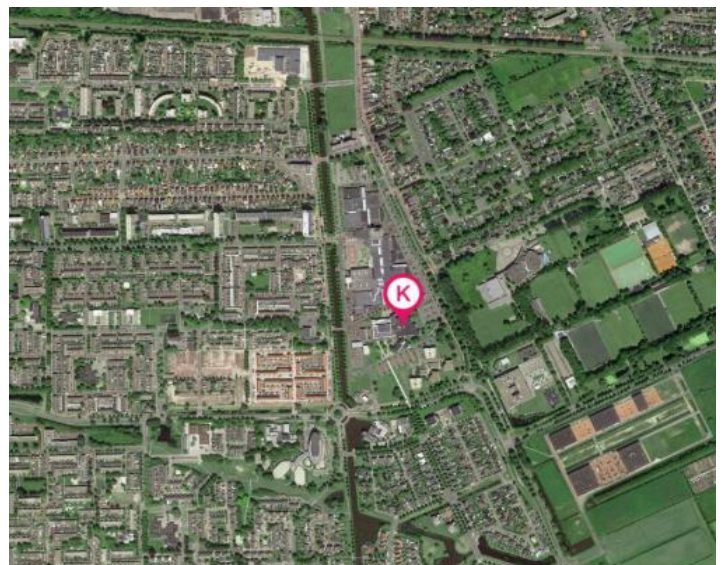
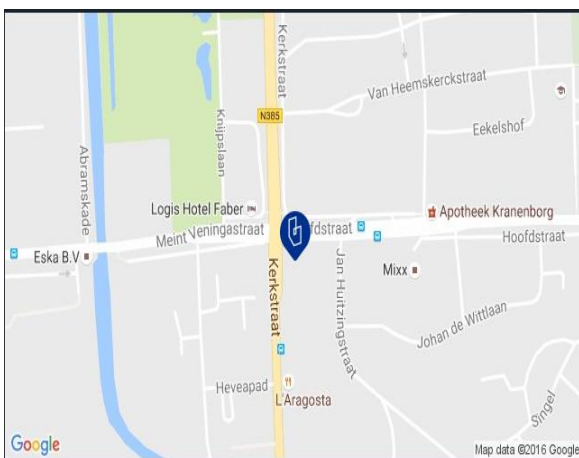


Figure extrait de google map

Historique :

Le projet Het Kielzog prend naissance dans le contexte d'une volonté de restructuration urbaine à Hoogezand, une commune de la province de Groningue, aux Pays-Bas.

Dans les années 1980, la ville s'était dotée d'un hôtel de ville fonctionnel mais isolé, tandis que ses équipements culturels – théâtre, bibliothèque, centre artistique – étaient dispersés et vieillissants. Au début des années 2010, face à une fragmentation des services publics et à la nécessité de revitaliser le centre-ville, la municipalité lance un projet ambitieux de regroupement des fonctions culturelles et administratives dans un bâtiment unique.

L'agence De Zwarte Hond est retenue pour concevoir ce nouvel ensemble, à la fois moderne, ouvert et durable. Après une étude de plusieurs scénarios, une solution intermédiaire est choisie : la démolition partielle de l'ancien hôtel de ville avec réemploi d'environ 50 % du bâti existant. Le projet est réalisé en deux phases : une première, livrée en 2016, portant sur la construction de la nouvelle aile culturelle autour d'une rue intérieure lumineuse et traversante ; une seconde phase, toujours en cours, vise à transformer l'ancien hôtel de ville pour y intégrer les services administratifs et la bibliothèque définitive. Het Kielzog s'impose ainsi comme un symbole de la centralisation des services publics et de la revitalisation civique et culturelle de Hoogezand.



PLAN DE MASSE :



Ambition du projet :

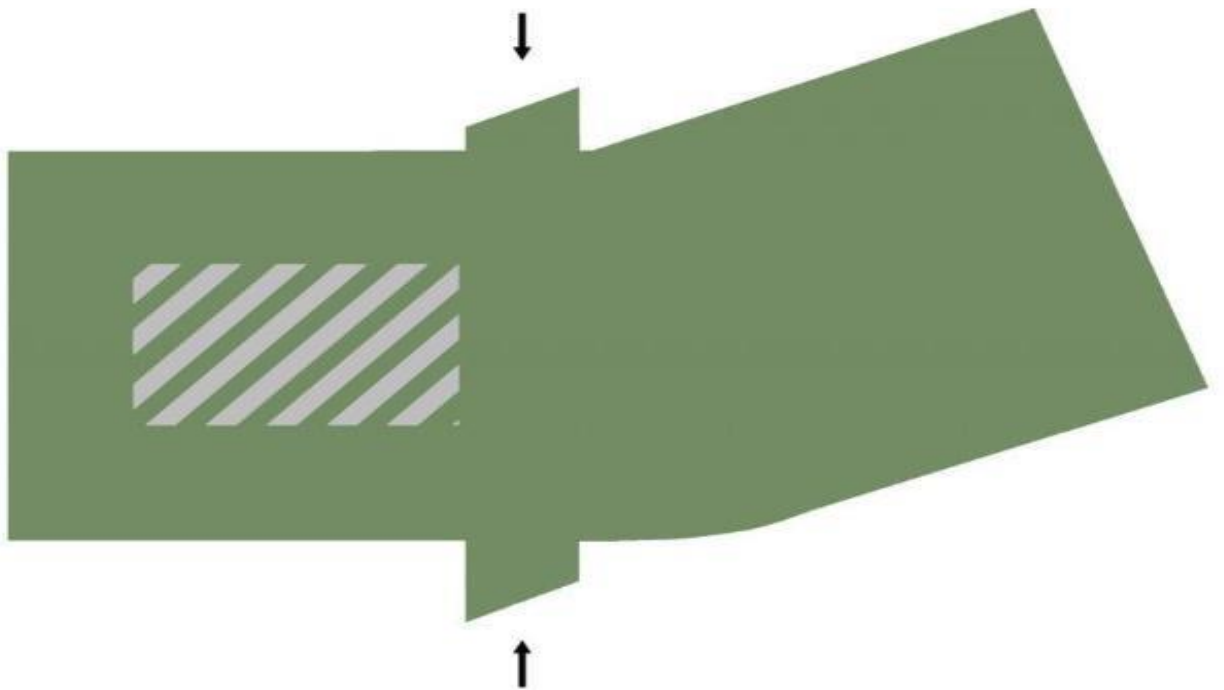
1. Créer un pôle multifonctionnel ouvert à tous
2. Combiner culture, vie urbaine et habitat
3. Remplace un ancien complexe culturel vieillissant

■ Idée et description du projet

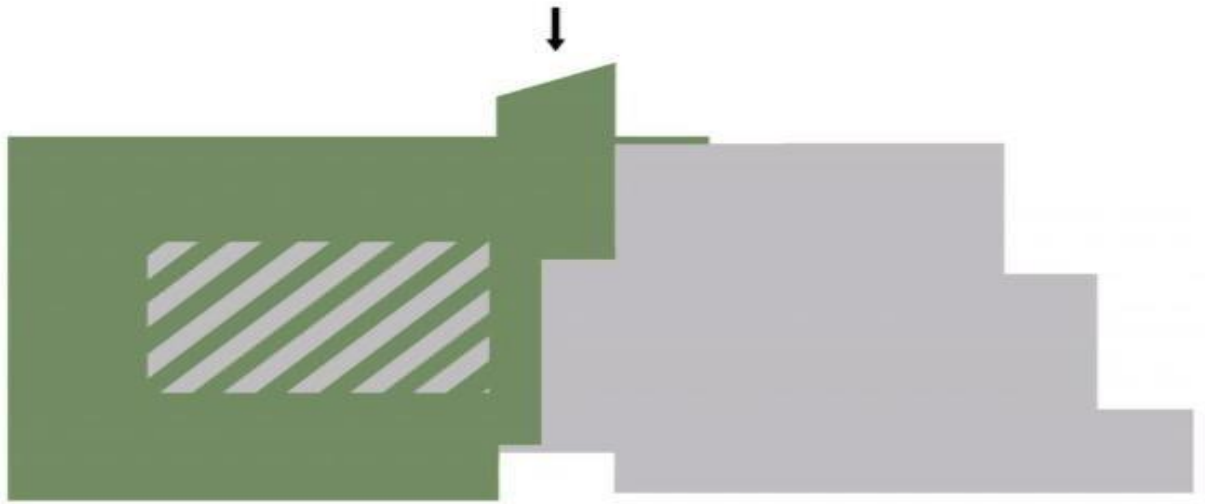
Afin d'améliorer le niveau d'équipement et le profil urbain du centre de Hoogezand, il a été décidé en 2012 de regrouper la mairie, la bibliothèque, le centre des arts et le théâtre dans un seul bâtiment public de premier plan.



Situation ancienne avec une mauvaise connexion entre le théâtre et la mairie

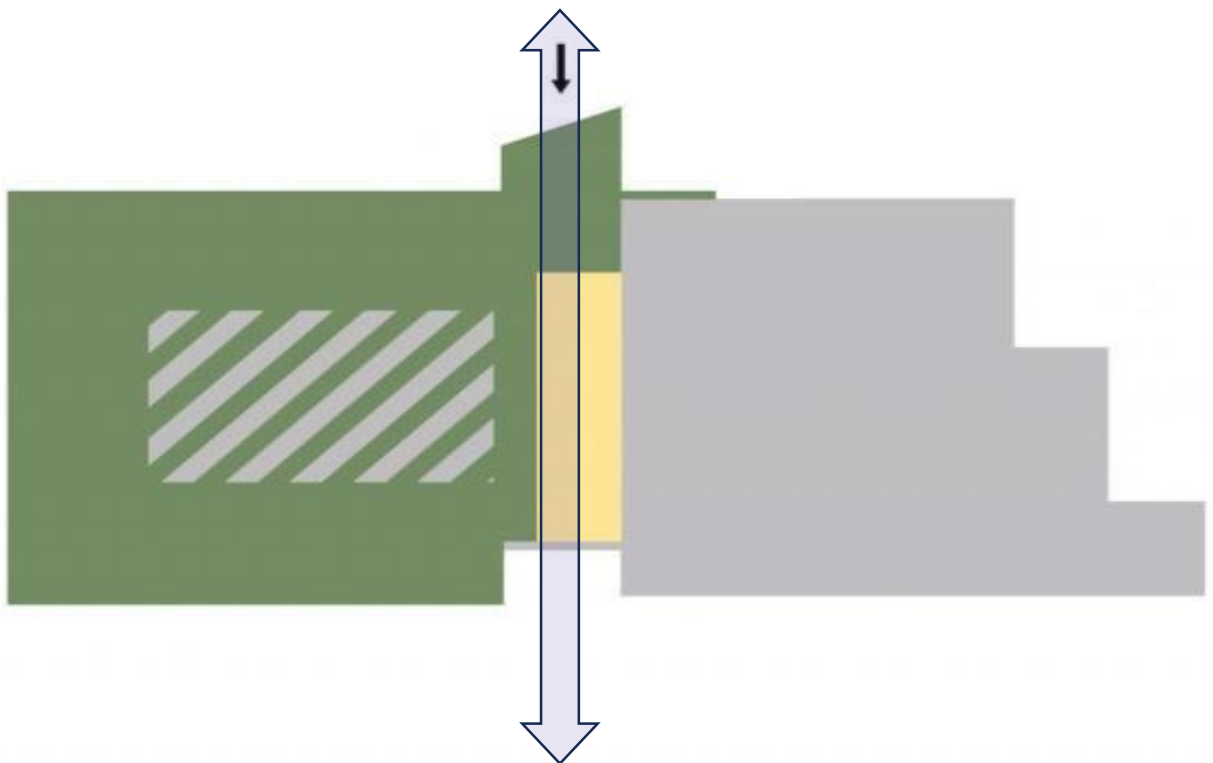


Deuxième phase : nouvelle construction et rénovation de l'hôtel de ville



Première phase : nouvelle construction et rénovation de la bibliothèque, du théâtre et du centre des arts

Des parties de l'hôtel de ville existant et du théâtre adjacent, tous deux datant des années 1980, pourraient être réutilisées et intégrées. L'étude de trois scénarios de réutilisation a permis d'aboutir à une conception rentable, facile d'utilisation et durable.

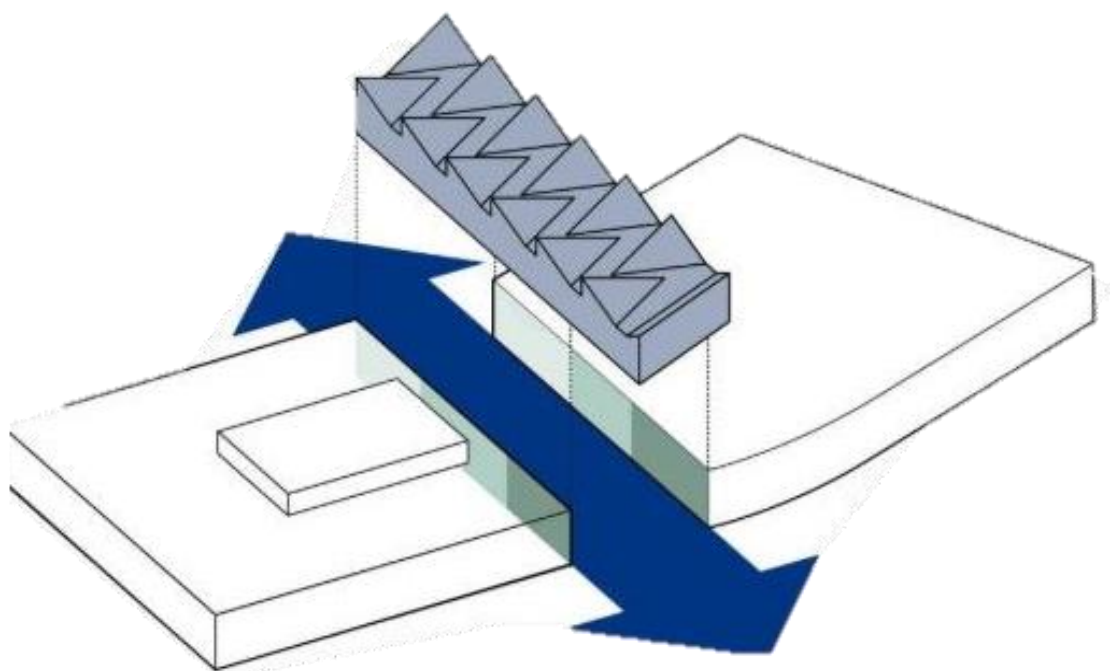


L'utilisation temporaire de la passerelle intérieure centrale assure de bonnes connexions

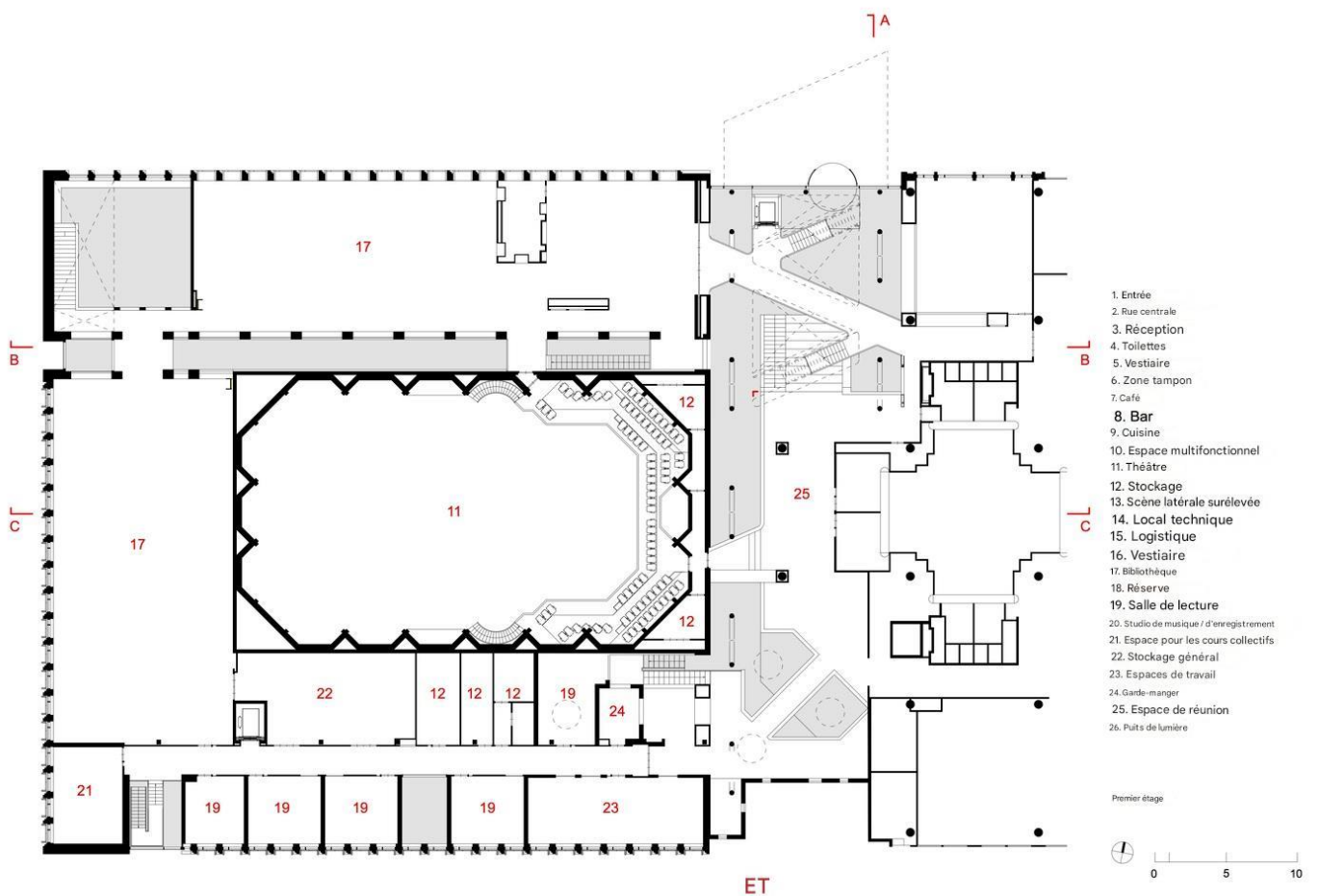
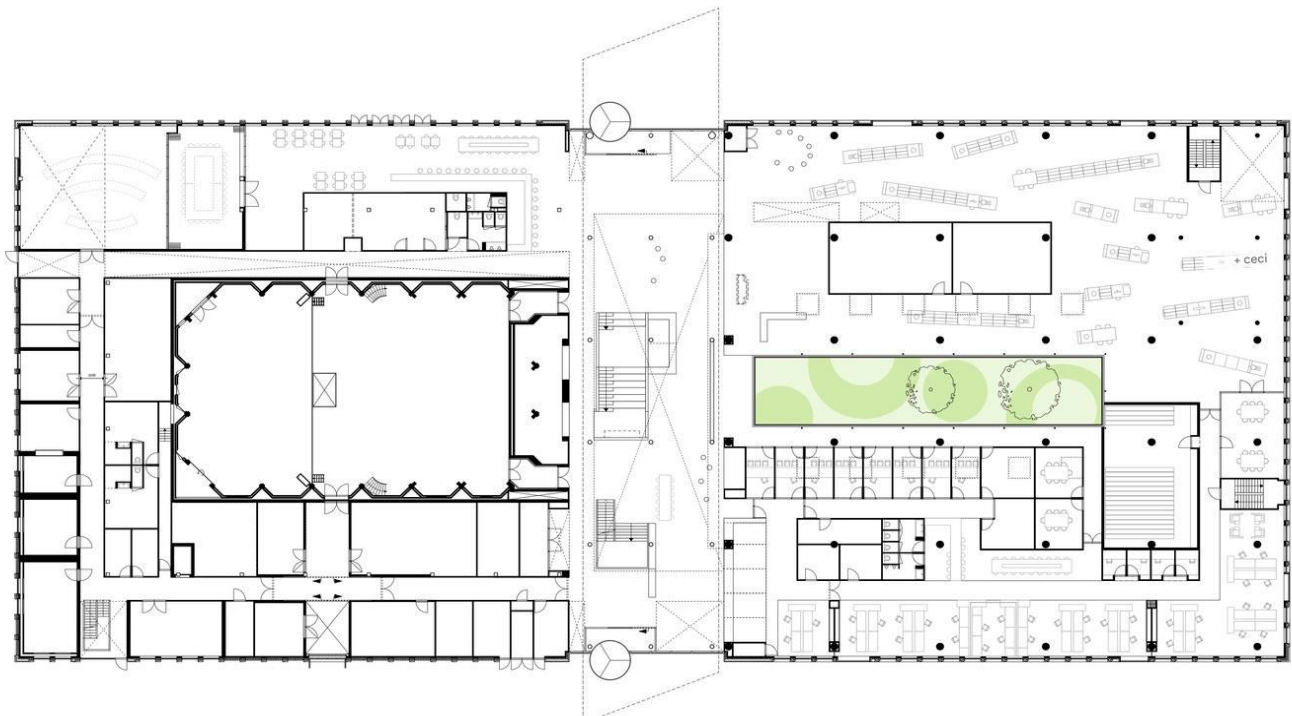
l'élément déterminant de la conception est la haute passerelle intérieure centrale, qui relie les deux parties du bâtiment, relie toutes les fonctions et fournit un accent architectural à l'entrée.

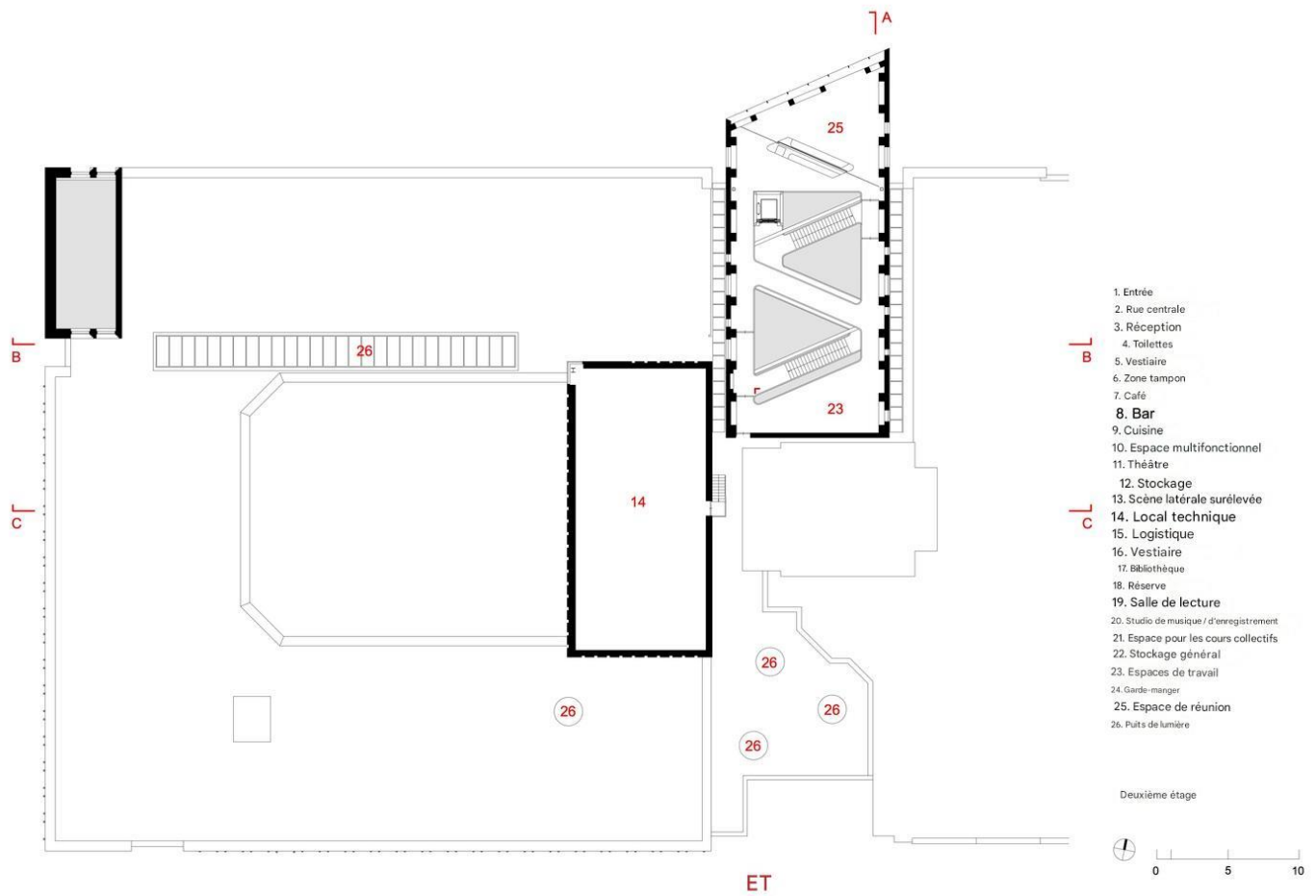
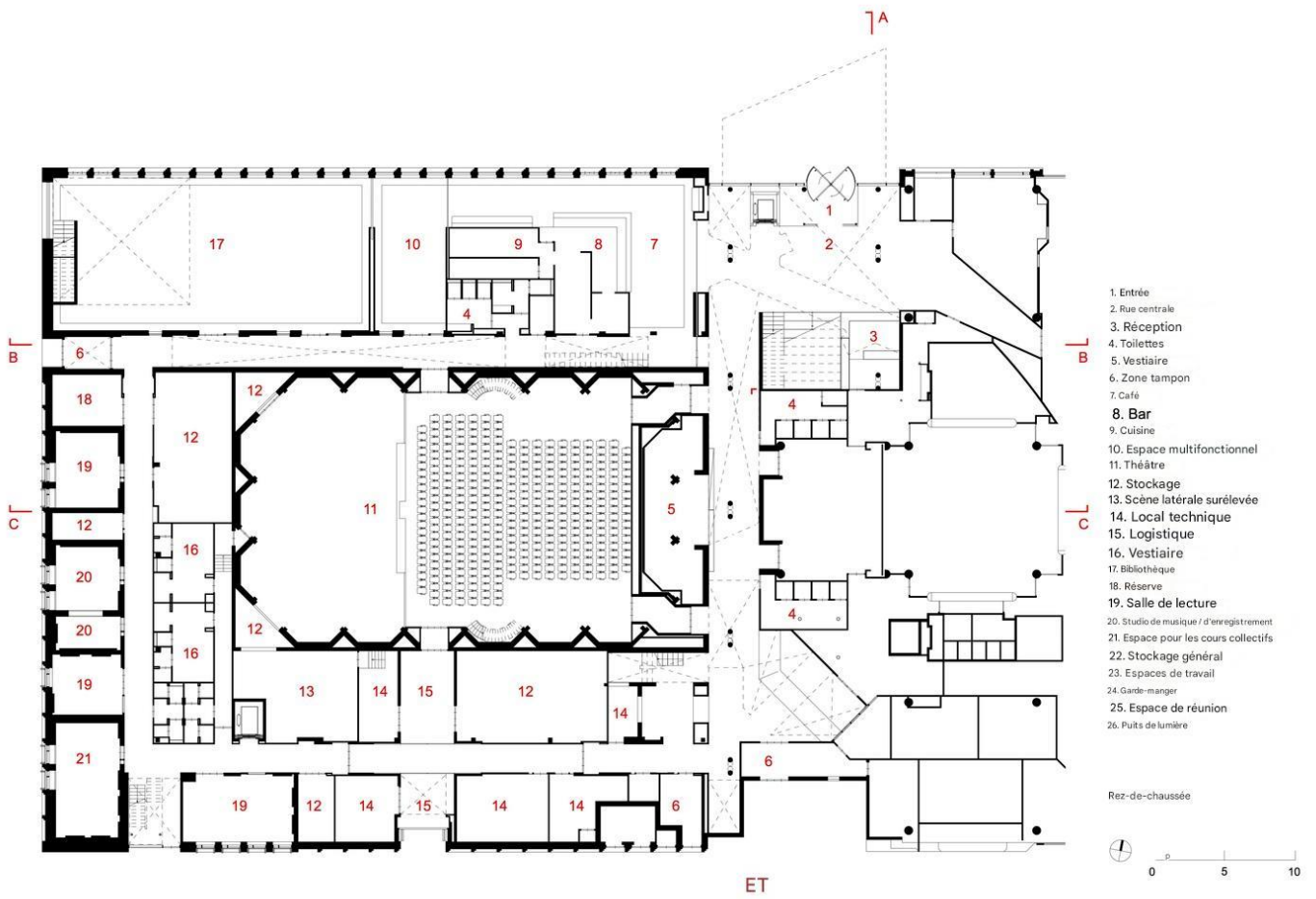
Etat finale

Construction se déroulera en deux phases. La première, achevée en 2016, a vu la réalisation de la promenade centrale et de toutes les fonctions culturelles. La deuxième phase, actuellement en cours de construction, verra également la transformation de l'hôtel de ville et l'installation définitive de la bibliothèque. Entre-temps, la promenade centrale sera utilisée temporairement. Contrairement au verre et à la pierre naturelle de la partie permanente du bâtiment, les éléments temporaires sont en bois



Les plans



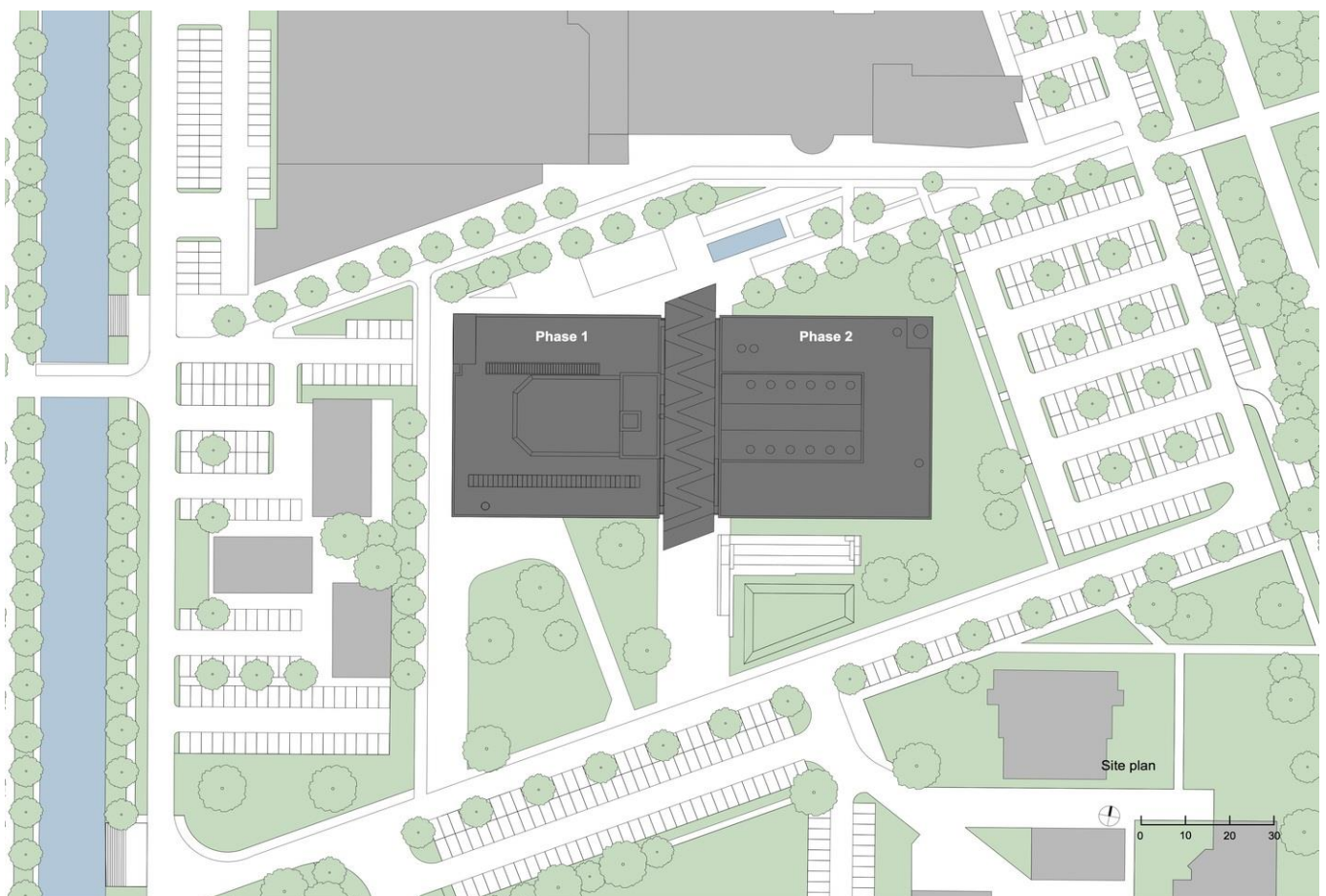


Programme du bâtiment (Phase 1 réalisée)

- **Théâtre :**
Salle de spectacle principale avec équipements techniques professionnels.
→ Capacité : environ **300 places**
- **Centre des arts :**
Salles de répétition, studios de musique, salles polyvalentes pour danse, arts plastiques, etc.
- **Bibliothèque** (temporairement installée dans l'aile culturelle en phase 1)
- **Rue intérieure :**
Espace de circulation principal, servant aussi de **lieu d'exposition**, de rencontre et d'événement.
→ Conçue comme un **espace public intérieur**
- **Espaces d'accueil et administration**

Programme (Phase 2 en cours)

- **Nouvel hôtel de ville** (dans l'ancien bâtiment restructuré) :
 - Bureaux administratifs
 - Salles de réunion publiques
 - Comptoirs de services à la population
- **Nouvelle bibliothèque centrale**
(transfert de la bibliothèque provisoire dans l'aile administrative restructurée)



Traitement de façade

Le traitement de façade du projet *Het Kielzog* combine **transparence, matérialité sobre et modularité**.

Les architectes ont utilisé des matériaux durables tels que le **verre**, la **Pierre naturelle** et des éléments métalliques pour exprimer à la fois l'ouverture au public et la robustesse institutionnelle.



Les façades sont volontairement **variées selon les fonctions**, tout en maintenant une cohérence visuelle grâce à une trame régulière.

Les grandes baies vitrées favorisent la **relation intérieur/extérieur** et renforcent l'idée de bâtiment accessible et vivant.



De larges vitrages laissent voir les activités intérieures, renforçant l'idée d'un bâtiment public et accueillant. La façade crée un **rythme régulier et calme**, tout en mettant en valeur l'entrée principale par un jeu de volumes sobres et élégants.

En synthèse, le projet *Het Kielzog* incarne une nouvelle vision des bâtiments publics : un lieu **ouvert, multifonctionnel et fédérateur**, qui rassemble culture, éducation et administration dans un même ensemble cohérent. Grâce à la **rue intérieure**, aux **façades transparentes** et à l'intégration partielle de l'existant, il conjugue **durabilité, flexibilité et proximité citoyenne**. Ce complexe devient ainsi un véritable **catalyseur urbain**, au service de la vie sociale et civique de Hoogeveen.

EX 02 :

Le Culture Complex De Nieuwe Kolk

- Architectes : De Zwarte Hond
- Surface : 48000 m²
- Anne : 2012



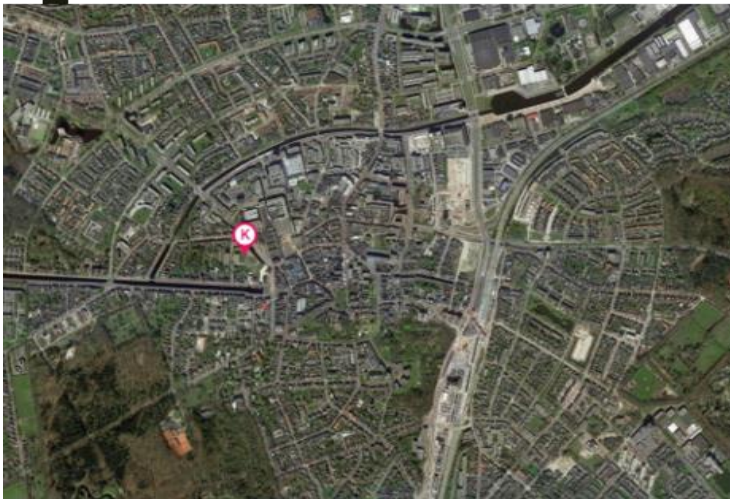
La situation géographique

Le **Complexe culturel De Nieuwe Kolk (DNK)** est un équipement public majeur situé à **Assen**, capitale de la province de **Drenthe**, au nord des Pays-Bas. Implanté au cœur de la ville, en bordure du **canal Drentsche Hoofdvaart**,

le bâtiment s'inscrit dans un tissu urbain mixte, entre centre historique, axes commerciaux et espaces publics. Par sa position stratégique et son architecture ouverte, il agit comme un **pivot culturel et social**, articulant théâtre, bibliothèque, cinéma, centre des arts visuels, commerces et services. Le site offre ainsi une grande accessibilité, aussi bien pour les piétons et cyclistes que pour les visiteurs arrivant par les voies navigables toutes proches.

La situation géographique

Situé en centre-ville d'Assen (Pays-Bas)



Contexte et origine du projet architectural- développement-

Le projet *De Nieuwe Kolk* est né d'un **besoin stratégique de requalification du centre-ville d'Assen**, dans une volonté affirmée de regrouper plusieurs institutions culturelles dispersées. Au début des années 2000, la ville entame une réflexion sur l'avenir de ses équipements publics, souvent vieillissants et peu visibles dans le tissu urbain. L'objectif était clair : **créer un complexe culturel unifié, contemporain et accessible**, capable de rassembler un théâtre, une bibliothèque, un cinéma, un centre d'arts visuels et divers services, tout en affirmant une nouvelle centralité urbaine. Le site choisi, en bordure du canal Drentsche Hoofdvaart, offrait un fort potentiel symbolique : à la charnière entre l'histoire fluviale de la ville et son développement moderne. C'est dans ce contexte que les agences **De Zwarte Hond** et **Greiner Van Goor Huijten Architecten** ont été sollicitées. Leur réponse a été celle d'un bâtiment compact mais riche spatialement, articulé autour de parcours internes fluides, d'espaces publics ouverts et d'une façade urbaine fortement identitaire. Livré en 2012, *De Nieuwe Kolk* s'est rapidement imposé comme **un catalyseur culturel majeur** pour Assen et la région de Drenthe.





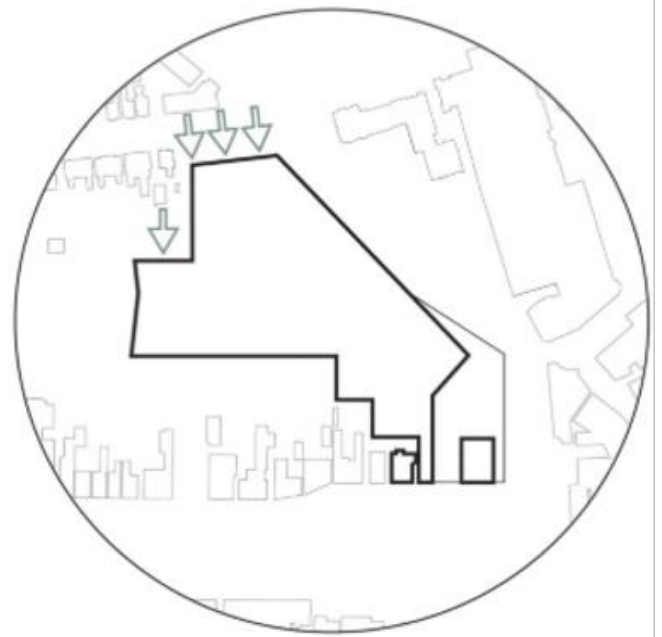
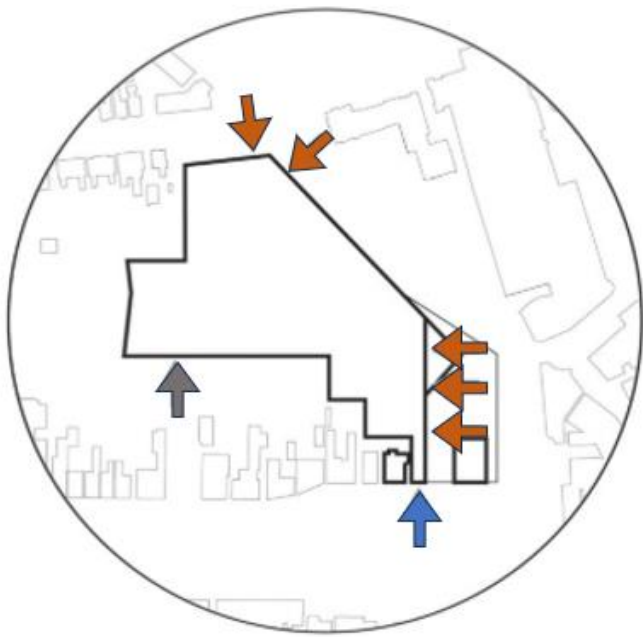
Petite échelle / Grande échelle

Public vs privé / haut vs bas

Les zones à forte affluence (foyer, bibliothèques, halls) sont juxtaposées aux espaces plus introspectifs (cinéma, bibliothèque calme). Les salles obscures et le théâtre sont regroupés pour optimiser l'acoustique et la logistique.



Espaces hauts / Espaces bas



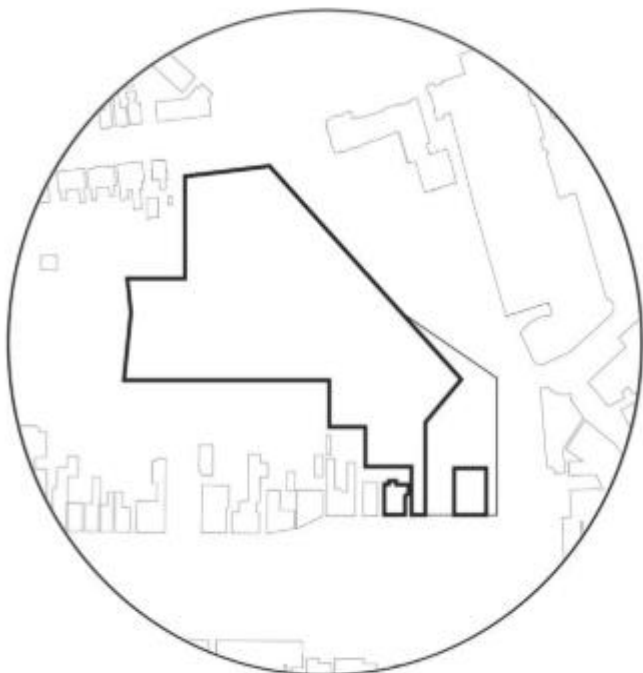
Entrées publiques / Entrées logistiques

Entrée sur la Pelinckhof

Une imposante **casquette en porte-à-faux** signale l'entrée et articule l'espace public extérieur et intérieur

Parcours en étoile

Le plan développe des **circulations radiales** depuis le Culture Portal, permettant des connexions visuelles et spatiales vers toutes les fonctions



Grand bâtiment / Détails poétiques

. Forme conforme à la parcelle

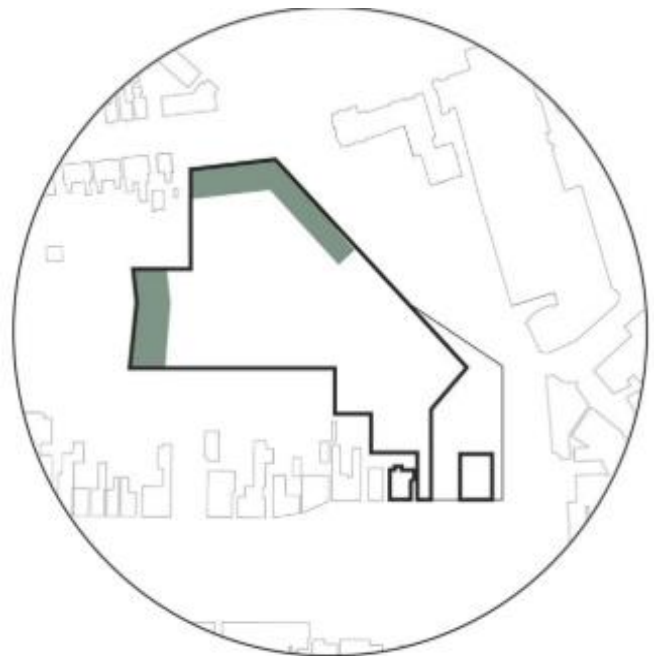
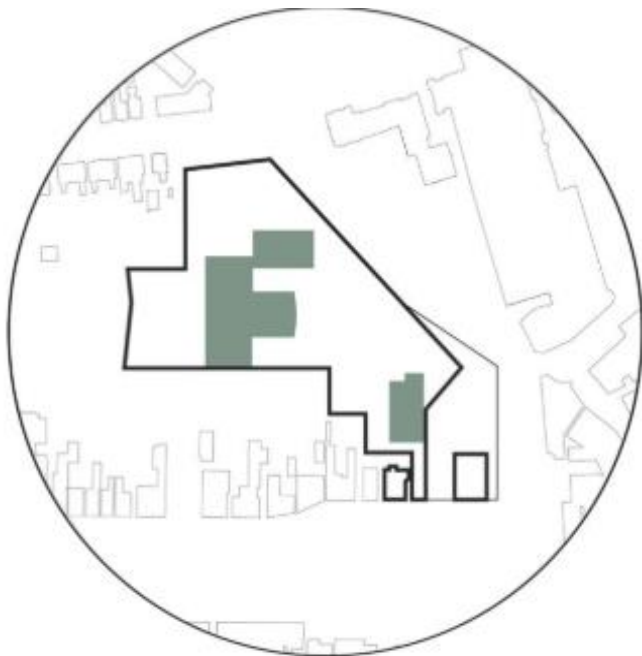
Le volume suit les limites du terrain, créant une façade courbe vers le centre, ouvrant un nouveau parvis, la Pelinckhof

. Transition gradée

En bordure de zone résidentielle, les volumes s'échelonnent, tout en conservant une lecture unitaire grâce aux matériaux et à la géométrie



Espace fermé (sans lumière du jour) / Espace public (lumière du jour)



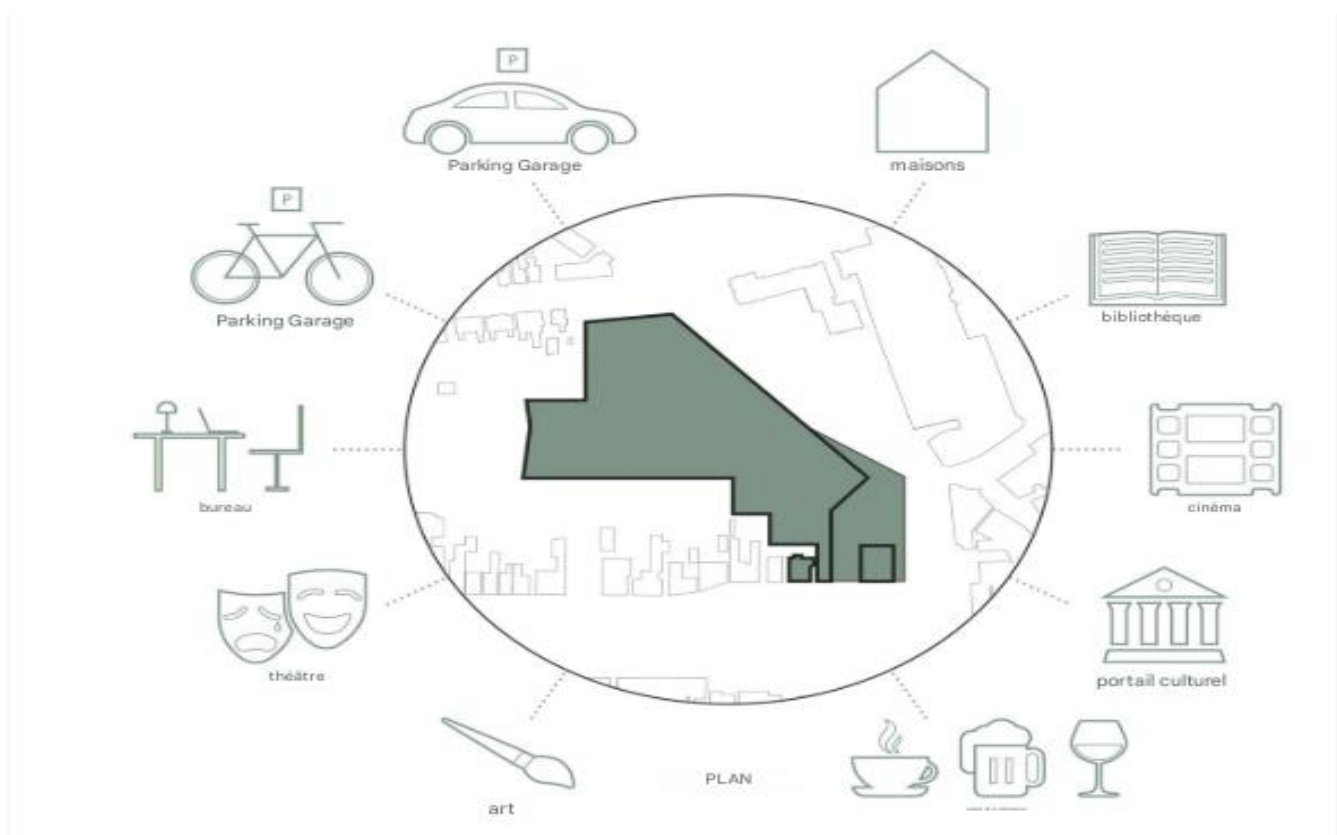
Fonctions bruyantes / silencieuses (salon, théâtre, bibliothèque)

Altitudes variées : volumes hauts (théâtre, foyers), volumes bas (ateliers, bureaux), pour une **richesse sensorielle et visuelle**.

Contrastes lumière / obscurité : les fonctions publiques sont baignées de lumière naturelle (foyers, passages), tandis que les salles techniques sont encloses.

Le plan s'organise autour d'un noyau central, le « Culture Portal », véritable foyer spatial et social du complexe. Cet espace de double hauteur distribue tous les programmes : théâtre, cinéma, bibliothèque, espaces d'exposition, cafétéria...Il agit comme **un labyrinthe aventureux**, où chaque fonction émerge depuis ce cœur commun.

Programme



1. Théâtre

- Deux grandes salles de spectacle
- Salles polyvalentes (répétition, conférence)
- Backstage et locaux techniques

2. Cinéma

- 5 salles de projection
- Espace d'accueil et cafétéria

3. Bibliothèque municipale

- Espaces de lecture et de consultation
- Sections jeunesse, adulte, multimédia
- Postes numériques, zones calmes et interactives

4. Centre des arts visuels

- Salles d'exposition
- Ateliers et studios de création artistique
- Galerie publique

5. Espaces commerciaux & bureaux

- Boutiques culturelles (librairie, etc.)
- Bureaux administratifs (gestion culturelle, billetterie, etc.)

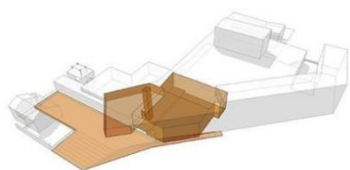
6. Espaces publics et services complémentaires

- Grande **galerie intérieure** traversante (fonction de rue couverte)
- Cafétéria, espaces de rencontre
- Station de recharge pour vélos électriques
- Accès piéton, vélo et transports publics

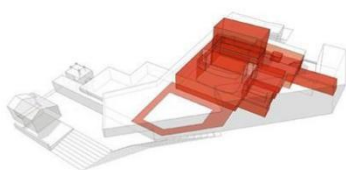


l'intérieur, toutes les fonctions sont ingénieusement reliées au Portail Culturel central.

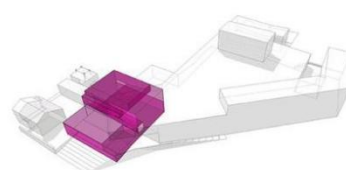
« **Un labyrinthe aventureux, à découvrir** », a déclaré le jury du Prix BNA du meilleur bâtiment de 2013 dans la région Nord-Est.



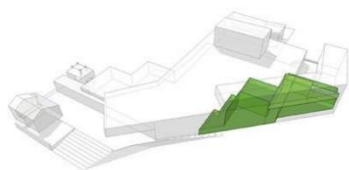
culture lounge



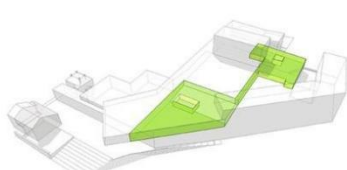
theater



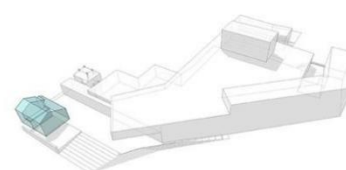
cinema



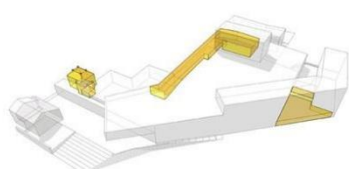
library



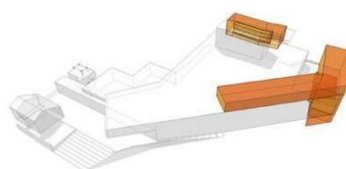
biblionet



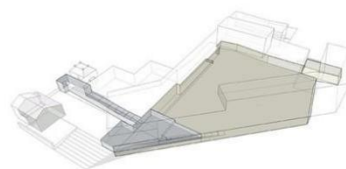
restaurant



offices

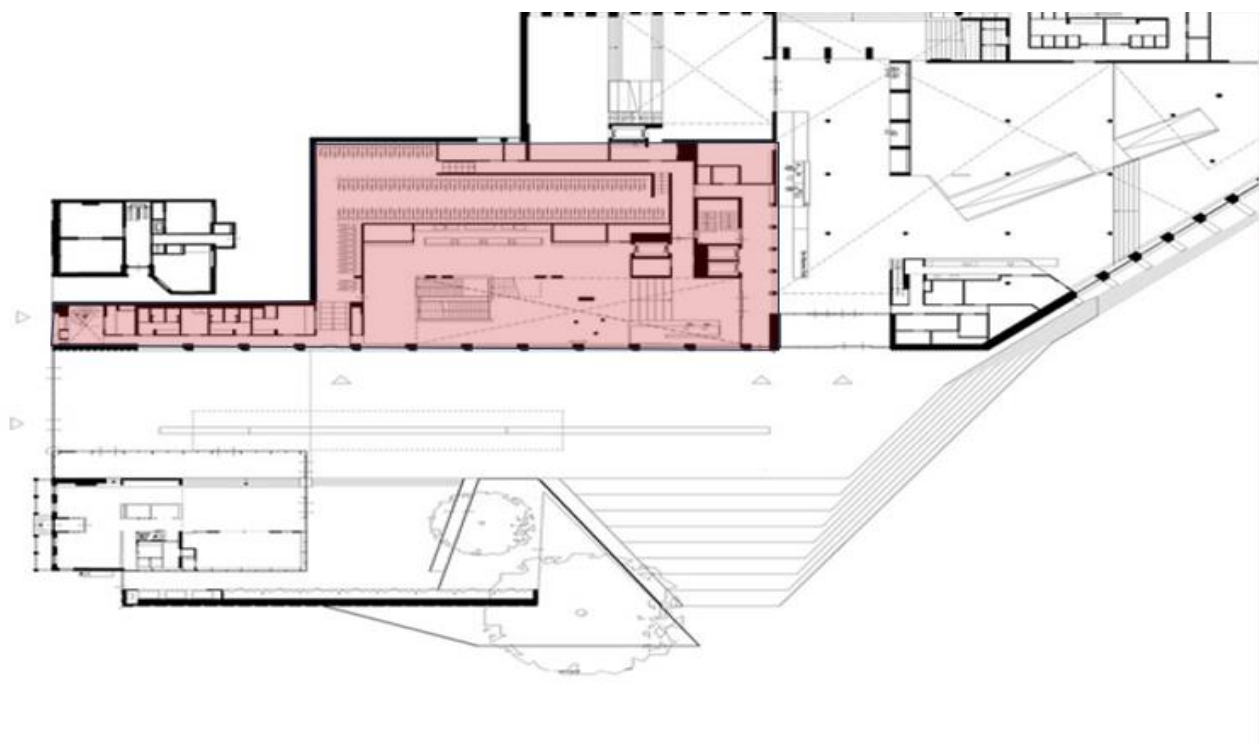
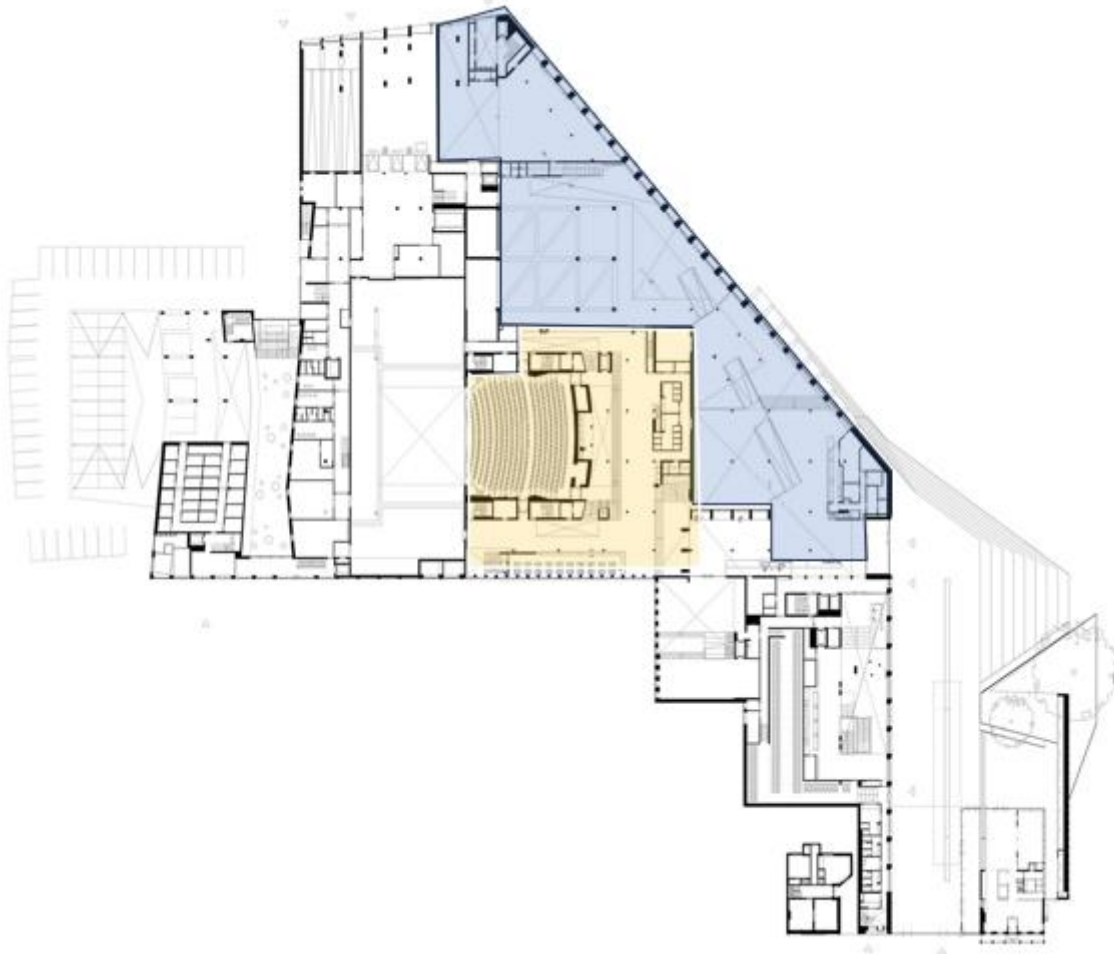


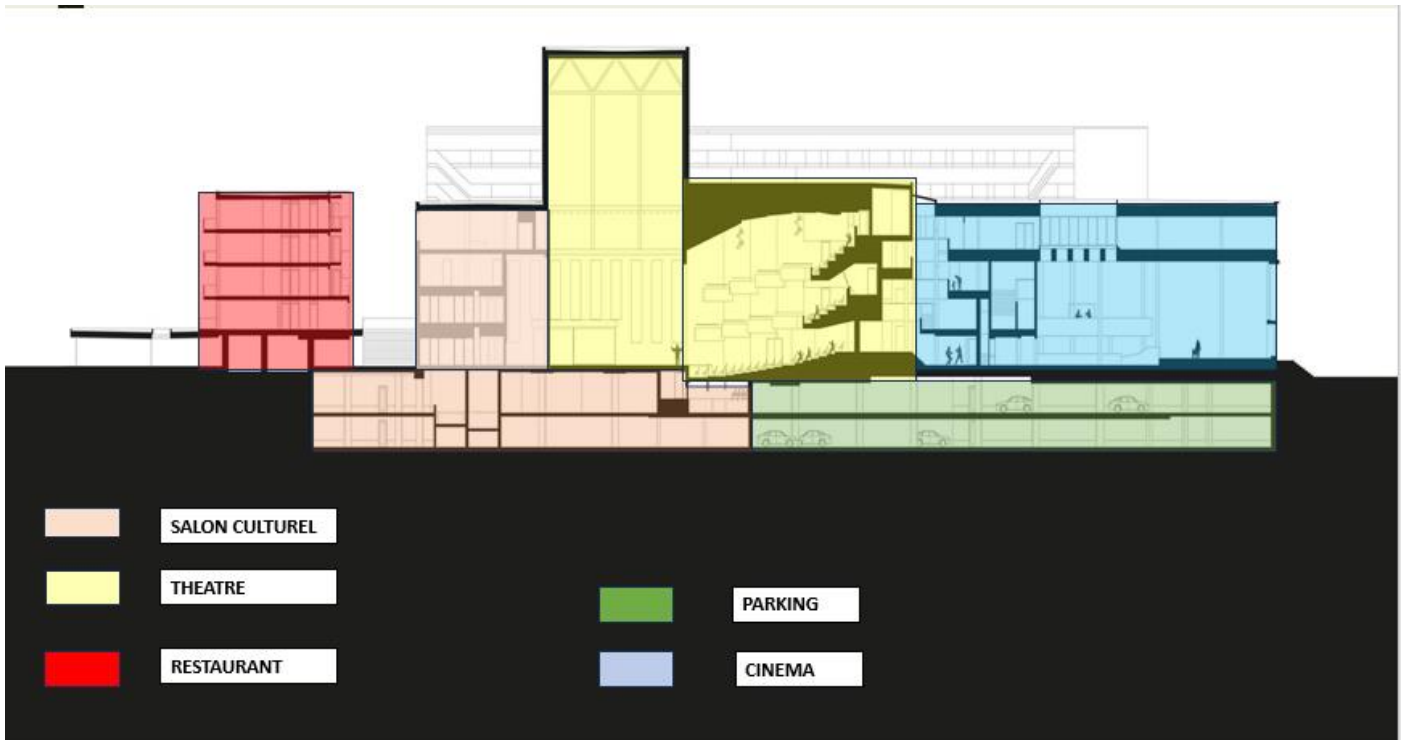
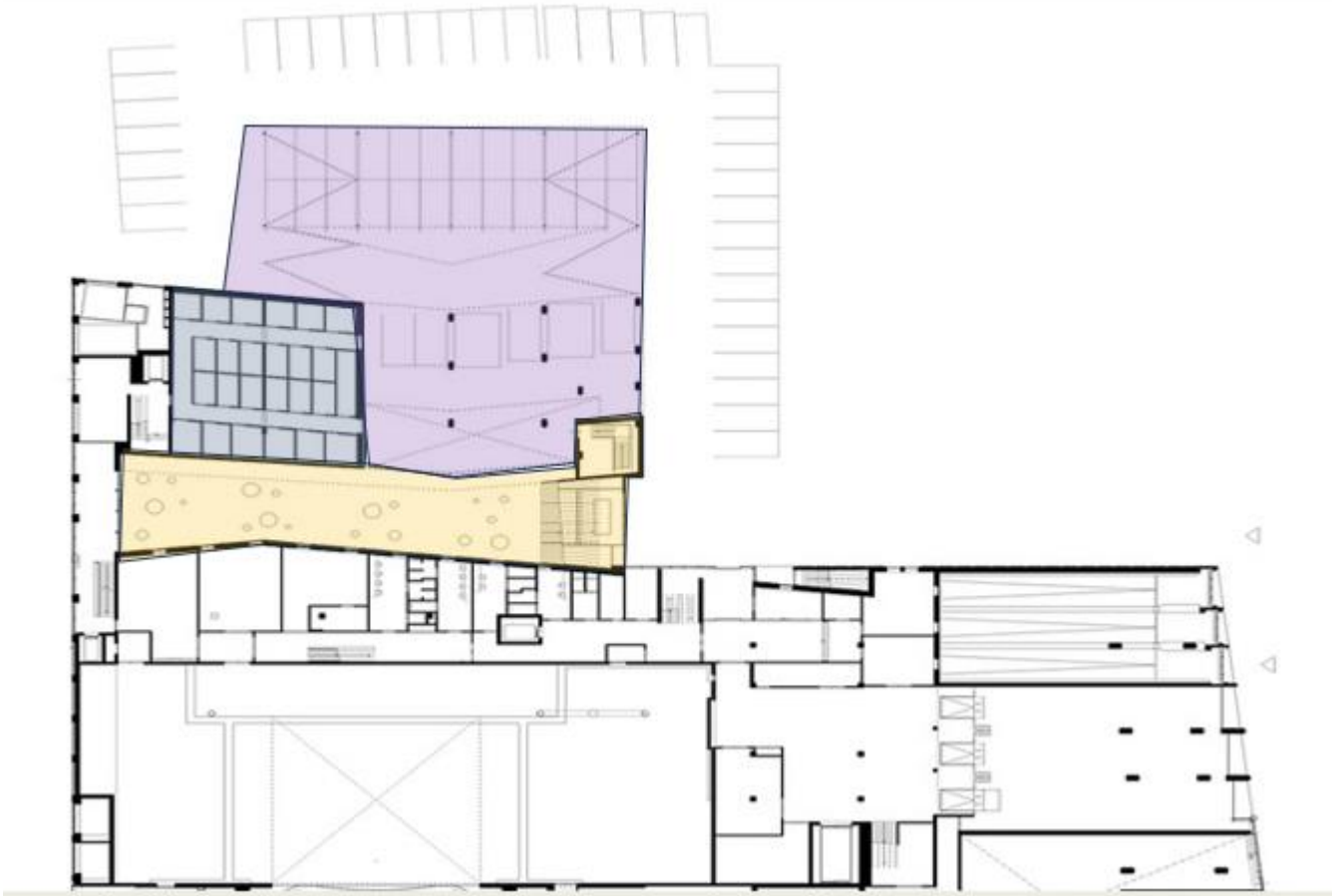
housing



parking

LES PLANS :





COUPE

Le **traitement de façade** du *Culture Complex De Nieuwe Kolk* est à la fois **structurant et contextuel**.

Les architectes **De Zwarte Hond** ont opté pour une façade en **briques rouge foncé**, un matériau localement ancré, mais travaillé ici de manière contemporaine. Ce revêtement unifie les différents volumes tout en leur donnant une **texture sobre et durable**.

La façade est **rythmée par de grandes ouvertures vitrées** qui contrastent avec la massivité des murs, permettant à la lumière d'infiltrer les espaces publics intérieurs. Ces baies sont positionnées de façon stratégique, encadrant des vues sur la ville et créant des liens visuels entre l'intérieur et l'extérieur.

L'ensemble de la façade affirme donc une **identité architecturale forte**, tout en s'adaptant aux échelles urbaines environnantes. La façade se distingue par un **rythme vertical fort**, structuré par des **piliers de briques claires** qui encadrent de grandes **baies vitrées toute hauteur**. Ce jeu de **pleins et de vides** crée une alternance entre **transparence et opacité**, renforçant la monumentalité du bâtiment tout en révélant son activité intérieure.

Le **calepinage** des briques, posé avec soin, évoque un traitement presque textile, tandis que la verticalité des ouvertures accentue l'élancement du volume. À travers les vitrages, on perçoit l'intérieur vivant et lumineux du complexe, ce qui renforce son **caractère accueillant et public**.



La façade côté canal reprend les principes de **matérialité sobre** (brique claire) et de **rythme vertical** avec des ouvertures vitrées, assurant une continuité esthétique avec la façade principale. Bien qu'il n'y ait pas de quai public direct, cette façade joue un rôle symbolique fort, créant un **lien visuel et urbain avec l'eau**.



Elle offre des **vues dégagées** vers le canal et laisse entrevoir les activités culturelles intérieures, renforçant l'**image d'ouverture** du bâtiment. Ce traitement met en valeur la **relation entre architecture et paysage fluvial**, tout en maintenant un caractère fonctionnel et accueillant.





Synthèse

- Le Culture Complex De Nieuwe Kolk est conçu par De Zwarte Hond comme un pôle culturel multifonctionnel.
- Il réunit théâtre, cinéma, bibliothèque et centre d'art dans un ensemble cohérent et fluide.
- L'architecture articule des volumes massifs mais découpés, pour mieux s'insérer dans le tissu urbain d'Assen.
- Les matériaux sobres comme la brique et le verre renforcent son ancrage local tout en affirmant une modernité discrète.
- Les espaces intérieurs sont ouverts, lumineux, favorisant la circulation et l'interaction entre les usagers.
- Le bâtiment agit comme un repère urbain, tout en restant accueillant et accessible à tous.
- De Zwarte Hond signe ici un projet qui allie monumentalité, fonctionnalité et identité culturelle forte.

EX 03 :

VERTICAL Building

Lieu : Sloterdijk (Amsterdam)

Période : 2016–2023

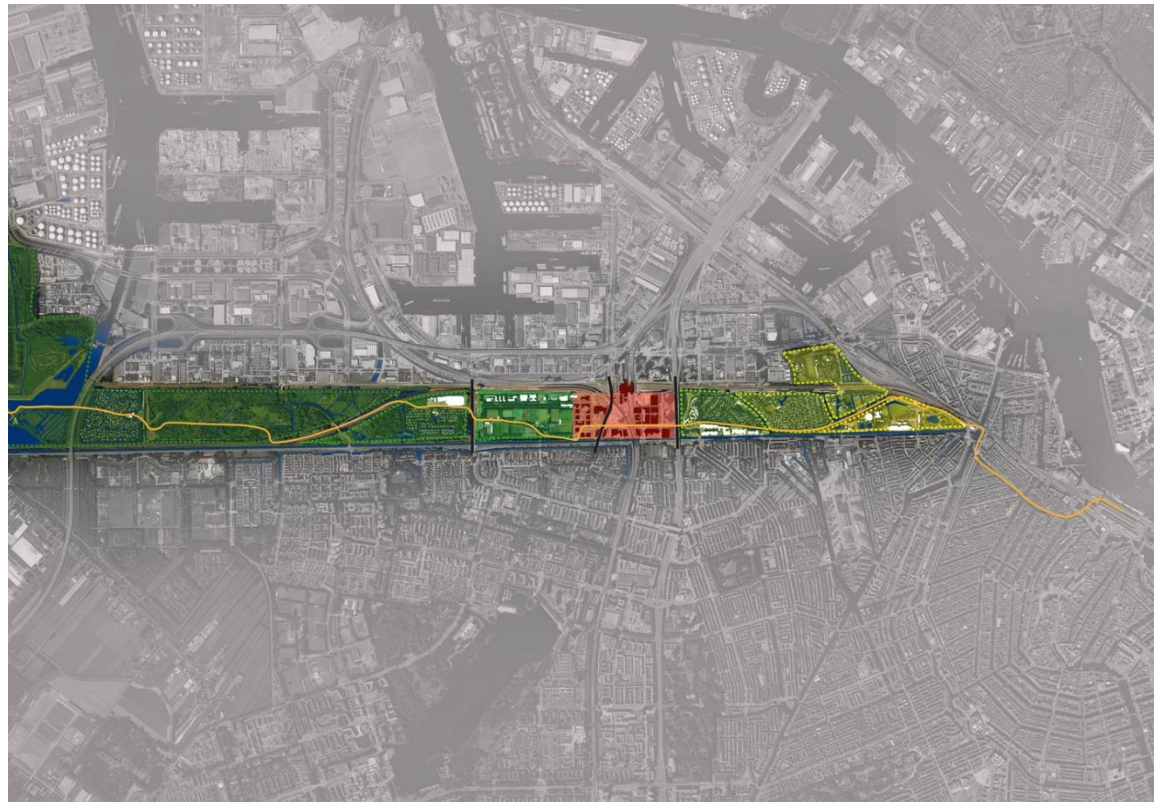
Architectes : Heijmans vastgoed, NL Architects, Studio Donna van Milligen Bielke, Space Encounters, Chris Collaris, DS Landscape Architects, Dakdokters, Fred Booy



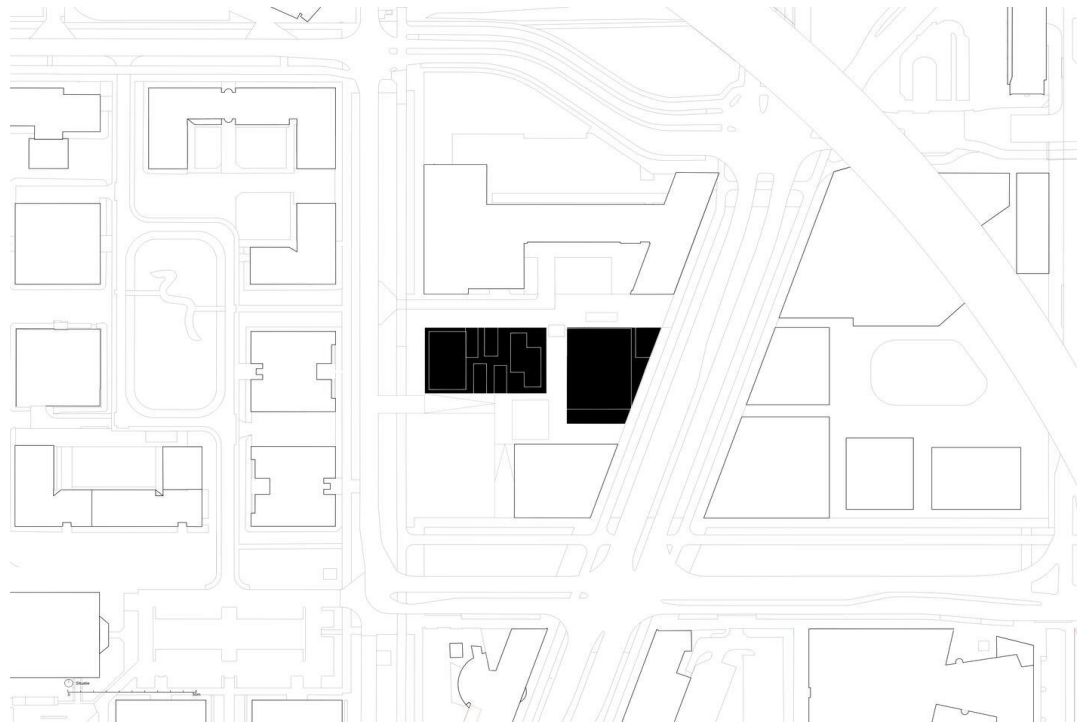
•Le VERTICAL Building est un projet résidentiel innovant situé à Amsterdam Sloterdijk, conçu par une collaboration d’architectes néerlandais.

•Il se distingue par une composition verticale fragmentée, intégrant différentes identités architecturales dans une structure unifiée. L’accent est mis sur la durabilité, avec des façades végétalisées et des matériaux biosourcés, favorisant la biodiversité urbaine. L’architecture favorise la vie communautaire avec des espaces partagés, des terrasses collectives et une forte porosité entre intérieur et extérieur.

Situation géographique



Plan de situation



Le projet **VERTICAL** à Amsterdam incarne une nouvelle manière de penser l'architecture urbaine : il s'agit d'un **quartier vertical**, un morceau de ville superposé, où habitat, travail, nature et espace public coexistent à la verticale.

Conçu dans le quartier en mutation de Sloterdijk, ce bâtiment vise à **réconcilier densité urbaine et qualité de vie**, dans un contexte de transition écologique et de croissance démographique.

Le concept repose sur l'idée que **vivre en hauteur ne doit pas signifier vivre isolé**. Ainsi, plutôt qu'une tour lisse et uniforme, le bâtiment est **fragmenté en volumes imbriqués**, comme des blocs empilés formant un **paysage habité vertical**. Cette composition crée des **espaces intermédiaires**, tels que des terrasses, des jardins suspendus et des "rues verticales" où les habitants peuvent se croiser, s'arrêter, partager des moments.

L'objectif est de **recréer l'ambiance sociale d'un quartier** au sein d'une structure verticale.

L'autre pilier du concept est la **cohabitation fonctionnelle**.

VERTICAL n'est pas un simple immeuble de logements, mais un **projet mixte** qui rassemble logements privés et sociaux, bureaux, commerces, équipements collectifs et espaces verts. Cette hybridité favorise un usage continu du bâtiment et stimule la vie collective.

L'intégration de la **végétation en façade et sur les toitures** joue un rôle fondamental dans la stratégie

écologique du projet : elle permet de limiter les îlots de chaleur, favorise la biodiversité, et participe à la qualité de l'air et du cadre de vie.



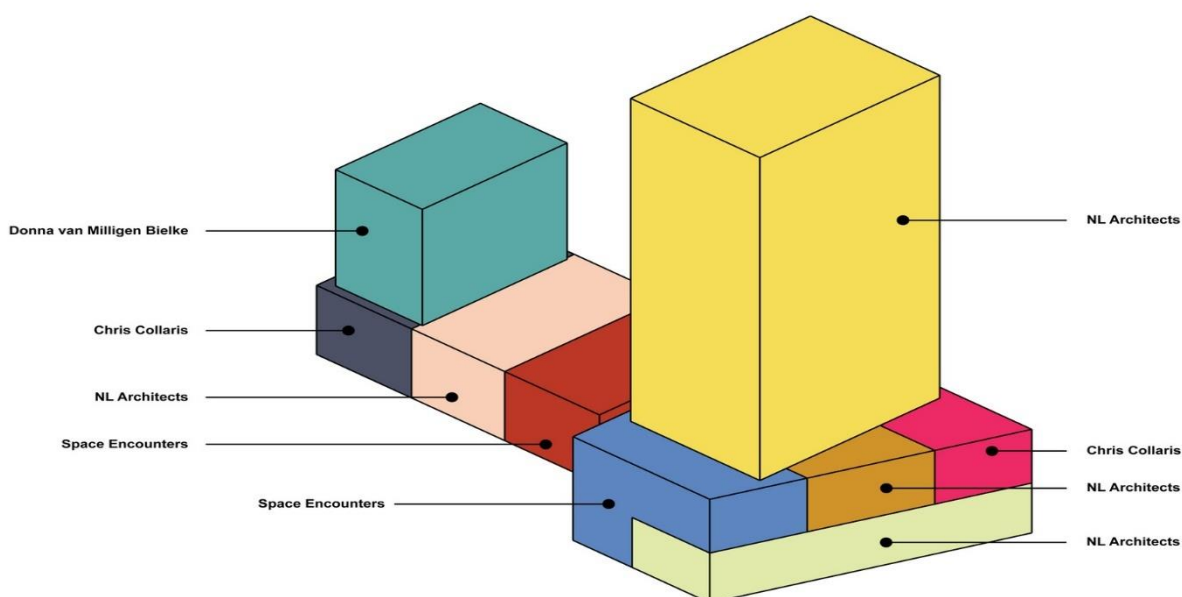


Enfin, le bâtiment revendique une **esthétique de la modularité**. Les volumes sont lisibles, traités avec des matériaux durables, et certains éléments sont préfabriqués pour réduire l'impact environnemental de la construction. Chaque strate architecturale devient une strate sociale, écologique et spatiale, formant un tout cohérent.

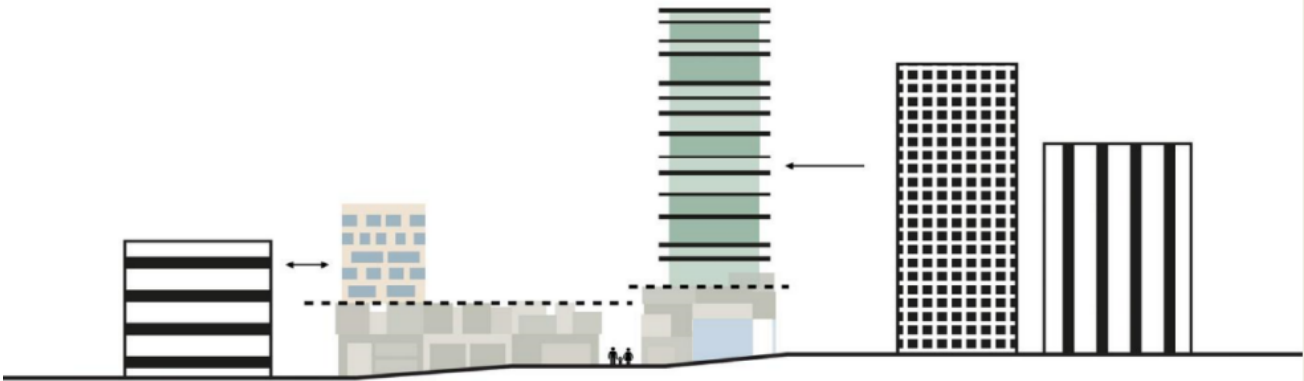
En somme, le concept de VERTICAL dépasse la simple construction : il propose une **vision manifeste d'un urbanisme vertical et durable**, où la densité ne sacrifie ni la nature, ni la communauté.

Conception

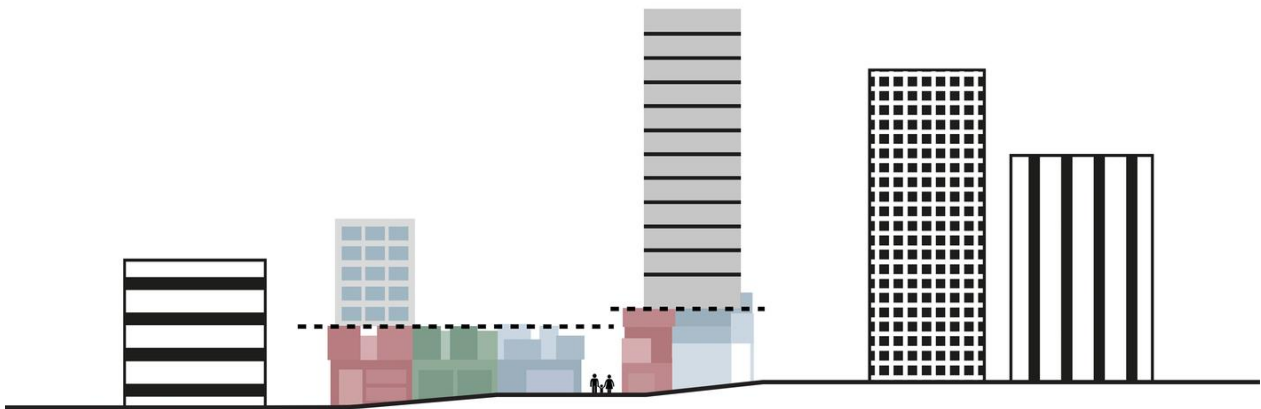
Agence d'architecte	Rôle dans le projet	Spécificités et approche
KCAP Architectes	Conception urbaine et articulation du tissu existant	- Création des connexions piétonnes- Intégration dans le Sloterdijk- Travail sur les rez-de-chaussée et l'espace public
Studio Nine Dots	Conception d'un des volumes résidentiels	- Typologies modulables- Intégration de terrasses et jardins sur les façades végétalisées
Arons en Architecte	Conception d'un autre volume résidentiel avec approche communautaire	- Espaces collectifs partagés- Logements familiaux- Mise en valeur des interactions sociales



- Chaque partie du bâtiment est conçue par une agence différente, reflétant une diversité formelle tout en maintenant une cohérence globale.



vibrating silhouette: *non-standard* additions to the skyline of Generic City



lively plinth: diverse, accessible, open

Un projet collaboratif : une partition à plusieurs mains

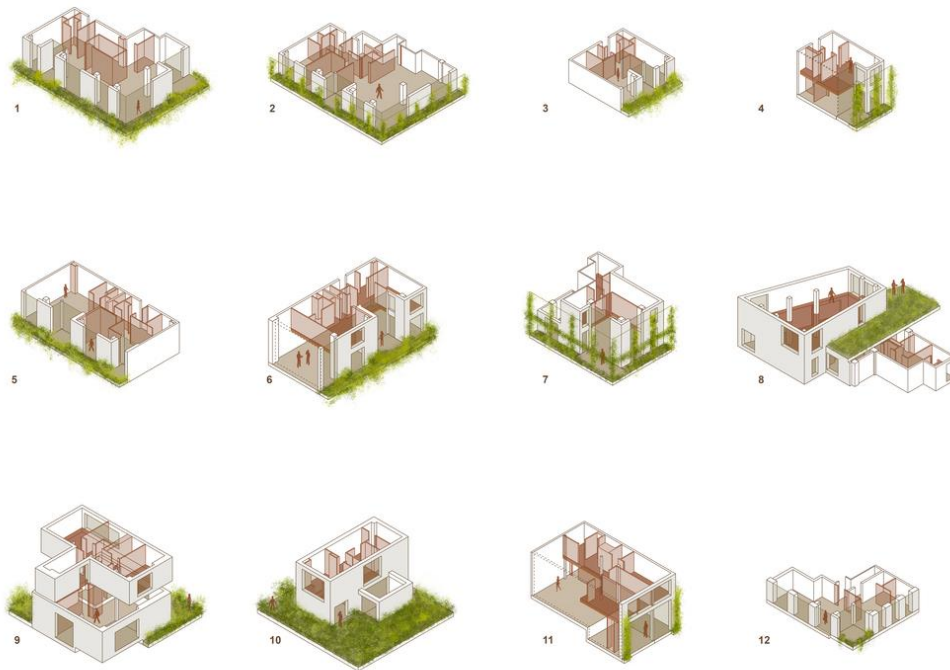
Le **VERTICAL Building** à Amsterdam se distingue non seulement par son concept architectural audacieux, mais aussi par sa **méthode de conception collective**. Le projet est le résultat d'une collaboration inédite entre **trois agences d'architecture majeures : KCAP, Studio Nine Dots et Arons en Gelauff Architecten**. Chacune d'elles a pris en charge **une partie spécifique du bâtiment**, tout en s'inscrivant dans une **vision commune**.

Cette approche partagée a permis de développer un projet **complexe, diversifié et cohérent**, dans lequel chaque partie du bâtiment a sa propre identité tout en contribuant à l'ensemble. Plutôt que de chercher l'uniformité, les architectes ont misé sur la **diversité des formes, des matériaux et des atmosphères**, reflétant la richesse d'un véritable quartier vertical.

- **KCAP** s'est concentrée sur l'articulation urbaine et le lien avec le sol. Leur intervention travaille les **espaces publics** et les **liaisons entre la ville et le bâtiment**, avec une attention particulière à l'accessibilité, à la perméabilité et aux connexions piétonnes.
- **Studio Nine Dots** a conçu l'une des ailes résidentielles, avec une attention particulière à la **modularité des logements**, à la **porosité des façades**, et à l'intégration de **jardins suspendus**. Leur partie exprime une architecture plus expressive et végétale.
- **Arons en Gelauff Architecten** ont pris en charge un autre volume résidentiel, en travaillant sur des **typologies d'habitat innovantes** et sur des **espaces collectifs partagés**, favorisant la vie en communauté en hauteur.

Pour coordonner ce travail à plusieurs mains, les équipes ont mis en place une **vision directrice commune** et une coordination architecturale forte. Des **ateliers conjoints** ont permis d'harmoniser les choix de matériaux, les hauteurs, les principes écologiques et les transitions entre les volumes. Ce processus collaboratif a permis d'éviter la fragmentation, tout en valorisant l'identité propre de chaque agence.

Le résultat est un bâtiment **polyphonique**, riche et vivant, qui incarne la complexité d'une ville verticale. Cette manière de faire montre que l'architecture peut être un **travail d'équipe**, où la diversité des regards devient une richesse.



Name of the architect
 apartment m² | terrace m² | garden m²
 | clear height of the apartment unit

1 NL Architects
 116 m² | 14 m² | 28 m² | 362 cm

2 NL Architects
 135 m² | 6 m² | 31 m² | 262 cm

3 NL Architects
 50 m² | 5 m² | 8 m² | 262 cm

4 NL Architects
 66 m² | 5 m² | 4 m² | 262 + 262 (562) cm

5 NL Architects
 98 m² | 12 m² | 15 m² | 362 cm

6 NL Architects
 189 m² | 12 m² | 15 m² | 262 + 262 (562) cm

7 NL Architects
 107 m² | 11 m² | 19 m² | 262 + 262 (562) cm

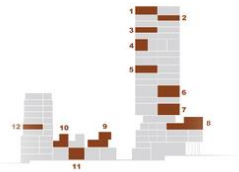
8 Chris Collaris
 208 m² | 10 m² | 56 m² | 262 + 337 cm

9 Space Encounters
 159 m² | 7 m² | 115 m² | 424 + 262 cm

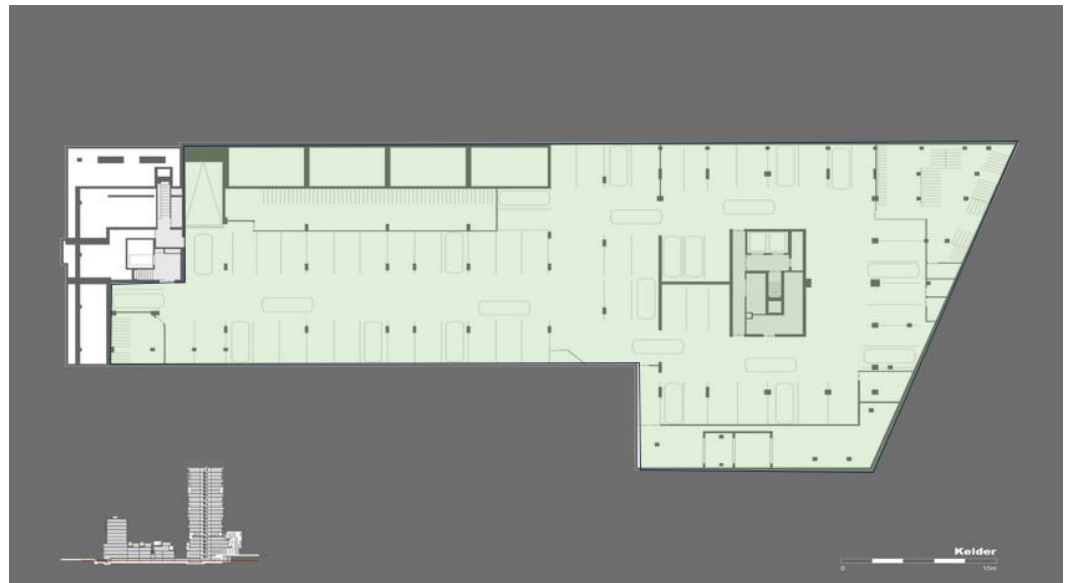
10 NL Architects
 102 m² | 0 m² | 54 m² | 268 + 310 cm

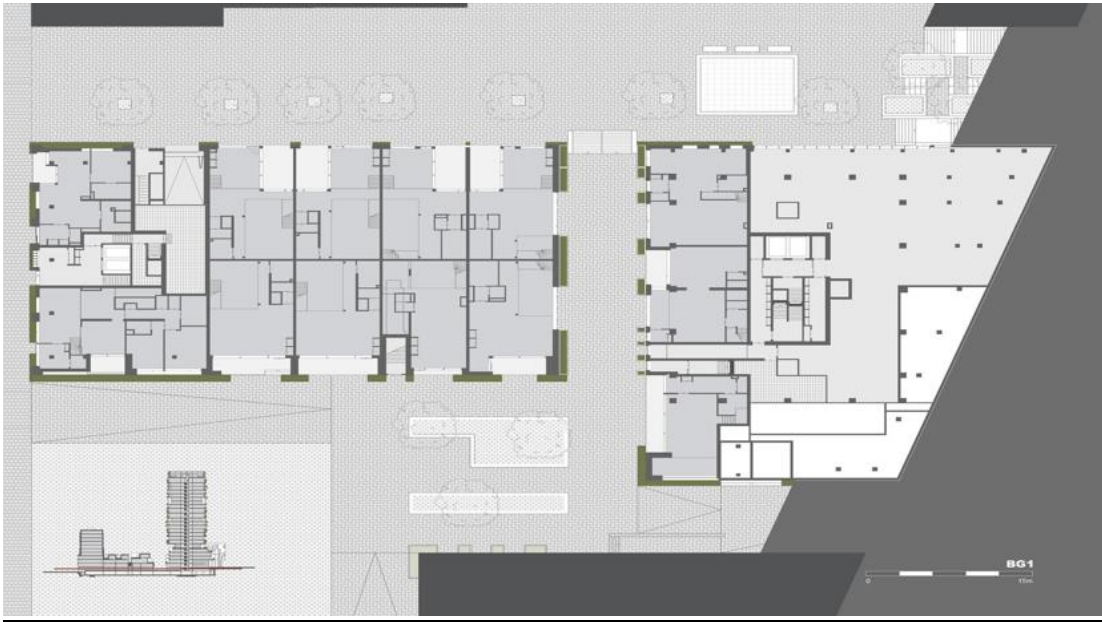
11 NL Architects
 149 m² | 14 m² | 1 m² | 262 (407) + 262 (558) cm

12 Donna van Milligen Bielke
 65 m² | 7 m² | 0 m² | 262 cm

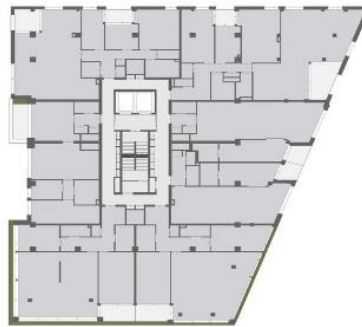


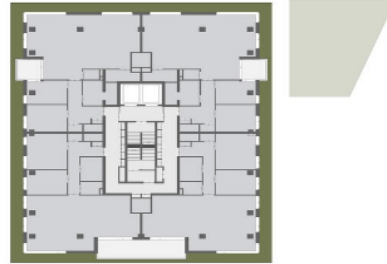
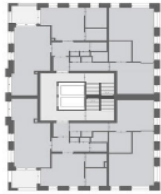
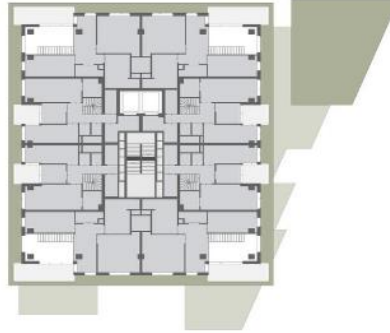
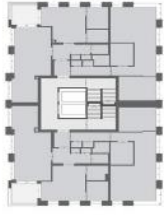
Les plans

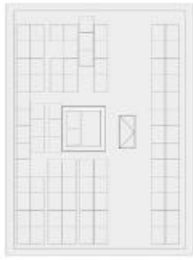




Niveau	Fonction principale	Description architecturale et usage
Rez-de-c	Accueil, commerce urbain	Ouvert sur le quartier. Espaces publics animés, commerces de proximité, principales. L'objectif est de connecter le bâtiment au tissu urbain et créer de sol.
1er au 3e	Bureaux, co-équipements commu	Espaces de travail flexibles pour habitants ou entreprises locales. Intégration d communs (salles partagées, cafétérias, services). Transition entre public et rési
4e au 10e	Logements rés (sociaux + privés)	Appartements de typologies variées. Présence de loggias, balcons, terrasses. niveaux disposent de jardins suspendus collectifs.
Étages interméd	Espaces collectifs (terrasses, jardins)	Zones tampons végétalisées. Ces "strates vertes" permettent de briser la vert de créer des lieux de rencontre à différents niveaux.
Étages su	Logements haut de vues panoramiques	Appartements plus spacieux, parfois en duplex. Vues ouvertes sur Am Intégration de toits verts, panneaux solaires, et espaces extérieurs en hauteur.
Toiture	Écologie et énergie	Toits végétalisés, panneaux photovoltaïques, récupération d'eau de pluie. comme une 5e façade active et durable.

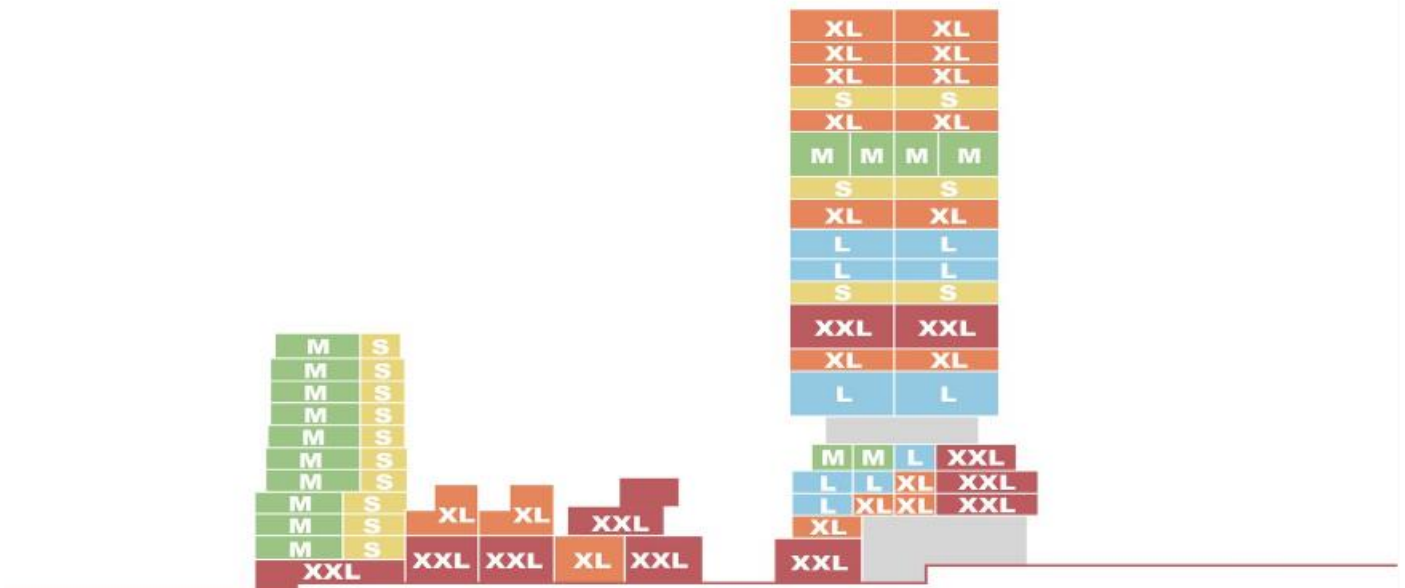






Be V - entresol

Le bâtiment **VERTICAL** est conçu comme une **superposition de fonctions**, une sorte de **villle verticale** structurée en plusieurs **niveaux distincts**, chacun jouant un rôle spécifique dans l'expérience habitante et la dynamique urbaine.



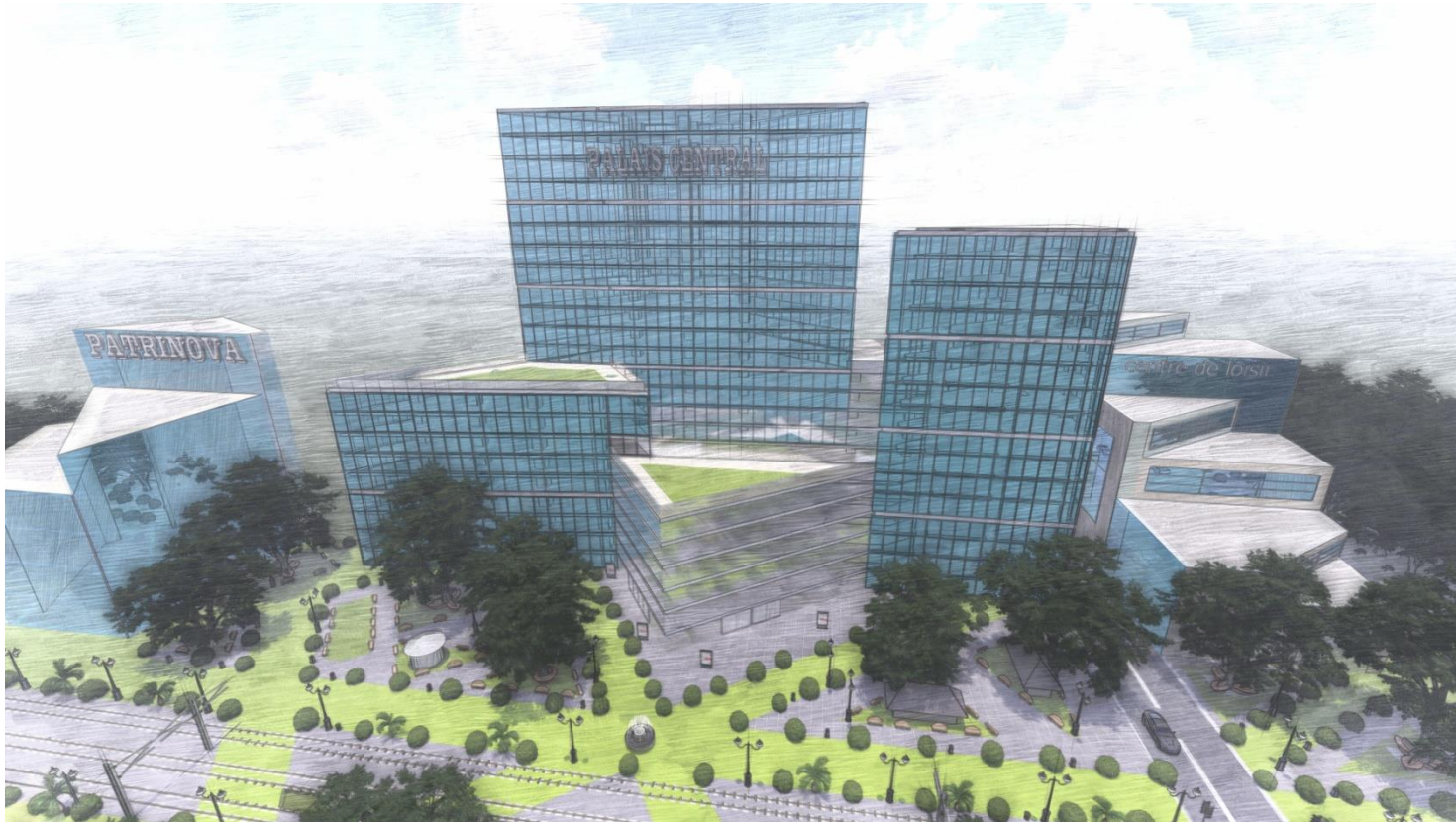
Le projet fonctionne selon une **logique de strates fonctionnelles** où chaque niveau a une identité propre, tout en restant intégré dans une dynamique commune : **vivre, travailler, se rencontrer, respirer la nature, dans un seul bâtiment**.
Souhaites-tu une version illustrée (schéma de coupe du bâtiment) pour montrer cette organisation verticalement ? Je peux aussi t'aider à créer une diapositive ou un dessin explicatif.



Synthèse

- Intégration d'**espaces partagés** à différents niveaux (terrasses, jardins, coworking).
- Forte dimension **écologique** : toitures végétalisées, façades vertes, énergie solaire.
- Volonté de **recréer un quartier vivant en hauteur**, avec mixité sociale et diversité des usages.
- Réflexion sur la **densité urbaine sans perte de qualité de vie**.
- VERTICAL devient un **modèle d'urbanisme durable**, adaptable à d'autres contextes métropolitains.

C-3/SYNTHESE GLOBALE :



1- Similitation des projet .

2- - les parcours a l'intérieur du projet .

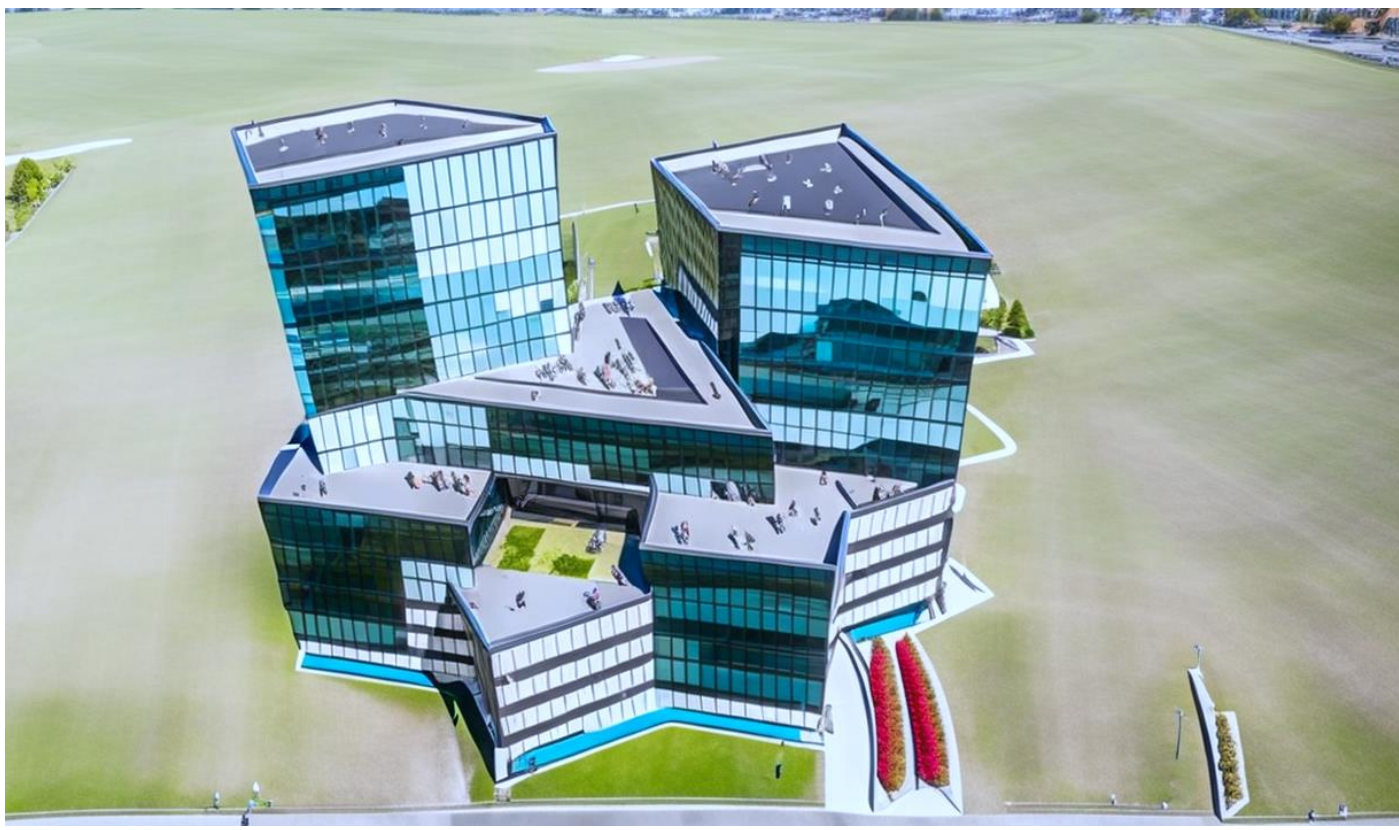
3- - la structure .

4- - Matériau de façade .

5- - Programme

6- - Circulation intérieur .

7- Eclairage intérieur



- Simulation des projet .
- Analyse du contexte local
- Identification des besoins culturels
- Programmation fonctionnelle claire
- Espaces modulables et polyvalents
- Architecture ouverte et accueillante
- Intégration de la lumière naturelle
- Écoconception et matériaux durables
- Espaces verts et toitures végétalisées
- Accessibilité universelle
- Participation des usagers
- Identité culturelle forte
- Adaptabilité aux évolutions futures

ROJET : Centre commercial

Un centre commercial est une structure immobilière planifiée, construite et gérée de manière unitaire, qui comprend :

- Un supermarché ou une grande surface (souvent une enseigne principale appelée locomotive),
- Plusieurs boutiques spécialisées (habillement, électronique, décoration, etc..).
- Des services (restaurants, cafeteria , bureau affaires, etc.).
- Et parfois des espaces de loisirs (cinémas, aires de jeux, etc.).

Centre commercial programme : surface (3500 m²)

LE PROGRAMME OFFICIELLE :

1) Boutique de Luxe

- Parfumerie	100m ²	
- Photographie	100m ²	
- Fleuriste	100m ²	
- Librairie	100m ²	
- Disque et Cassettes	100m ²	
- Bijouterie	100m ²	
- Pharmacies	100m ²	
- Hortogerie	100m ²	
- Artisanat	100m ²	
- Coiffures Femmes	60m ²	
- Coiffures Hommes	60m ²	
- Védéotheque	50m ²	
- Opticien	60m ²	
- Parfumerie	30m ²	40m ²
- Mercerie	55m ²	
- Garniture Mariage	30m ²	
- Poterie	50m ²	
- Centre Matériel de Pêche	70m ²	
- Produit de Cuire	30m ²	

2) Magasins

•Magasin de Meubles.....	250m ²
•Magasin d'électroménager.....	120m ²
•Magasin de Tapisserie.....	50m ²
•Magasin de Lustre et Miroir.....	50m ²
•Magasin Chaussures Hommes.....	90m ²
•Magasins Chaussures Femmes.....	90m ²
•Magasin Chaussures Enfants.....	90m ²
• Magasins Prêt-à-porter Hommes.....	90m ²
• Magasin Prêt-à-porter Femmes.....	90m ²
• Magasins Prêt-à-porter Enfants.....	90m ²
• Instrument Musicaux.....	90m ²
• Magasin de Tissus.....	60m ²
• Produit Cosmétiques.....	50m ²
• Article de Bureau.....	90m ²
• Papeterie.....	75m ²
• Produit d'électroniques.....	90m ²
• Dégraissage.....	100m ²
• Magasin d'artisans.....	50m ²
• Article de Ménage.....	60m ²

3) Espace de Jeu Enfants + Adultes :

•Salle de jeux.....	300m ²
•Jeu de Billard.....	150m ²
•Jeu de Société.....	150m ²
•Jeu de BABY Foot.....	150m ²
•Jeu Vidéo.....	150m ²

4) Restauration :

•Self Service.....	380m ²
•Cafétériat.....	350m ²
•Pizzeria.....	300m ²
•Salon de Thé.....	300m ²
•Crémerie.....	400m ²

5) Administration :

•Bureau Directeur.....	25m ²
•Secrétariat.....	15m ²
•Archive.....	15m ²
•Salle de Réunion.....	60m ²
•Standard.....	10m ²
•Attente.....	15m ²
•Des Bureaux.....	A définir

6) Les espaces culturels

- Cinéma
- Bibliothèque
- Salle d'exposition
- Salle polyvalente
- Mission symphonie

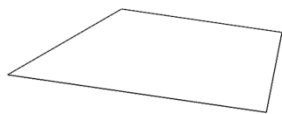
PROJET : Centre de culture

Un centre culturel est une structure immobilière planifiée, construite et gérée de manière unitaire, qui comprend :

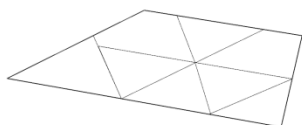
- Un espace principal dédié aux événements (salle de spectacle, salle polyvalente, auditorium),
- Plusieurs salles spécialisées (ateliers d'art, studios de musique, salles d'exposition, médiathèque)
- Des services culturels et sociaux (cafétéria, librairie, accueil, espaces associatifs),
- Et parfois des espaces extérieurs ou partagés (jardins, agora, patio, terrasses accessibles).
- Centre de culture programme : surface (1500 m²)

Espace	Surface estim
Hall d'accueil / réception	100-150 m²
Salle polyvalente / spect	300-400 m²
Ateliers (arts plasti danse)	200-300 m²
Salle d'exposition / gale	150-200 m²
Médiathèque / coin lectu	100-150 m²
Espaces partagés (café patio)	150-200 m²
Bureaux / locaux technic	100-150 m²

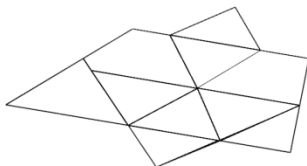
concepte de projet- centre commercial :



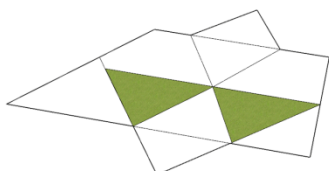
Terrain est vide



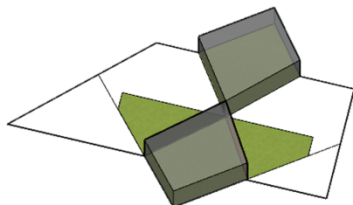
Traitement de mosaïque



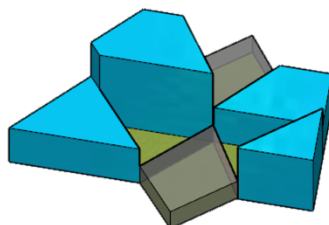
Tournez le triangle dans des directions opposées



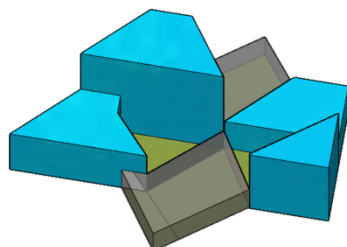
Traitement le vide au centre de projet



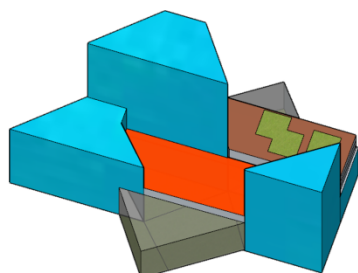
Juxtaposi les deux triangles (convergence)



Gradation entouré par le centre

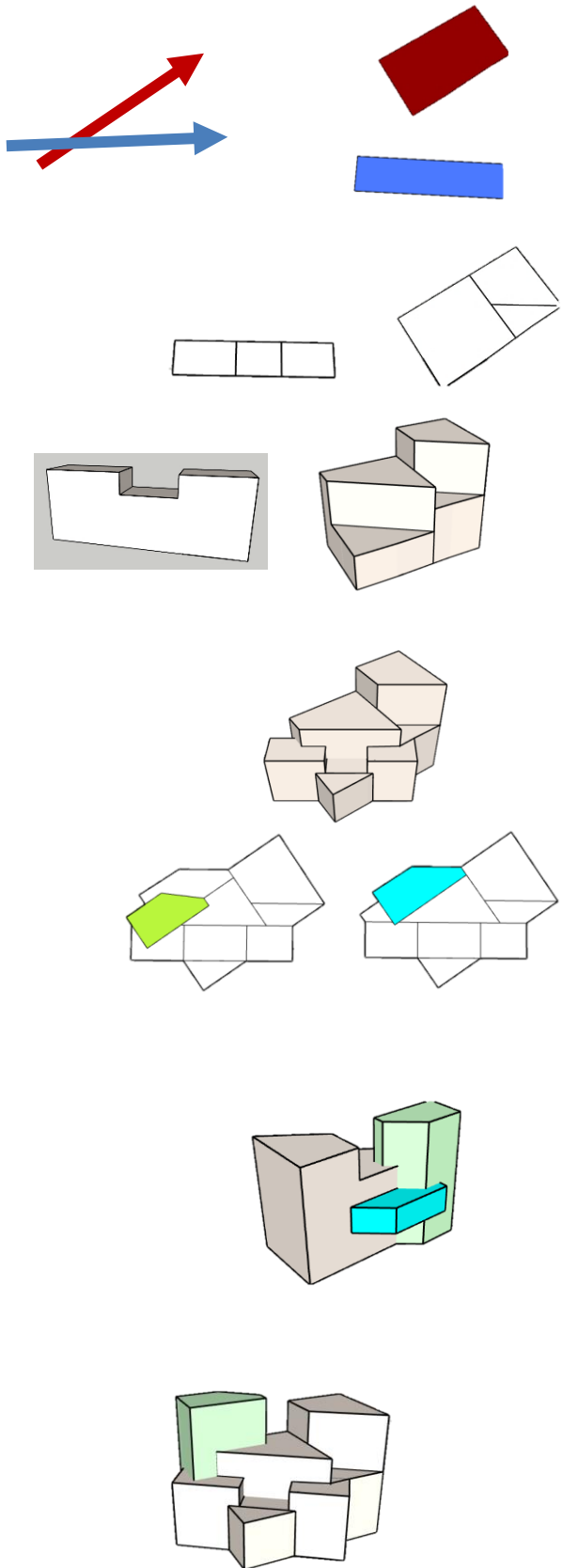


Imbriqué les triangle



**créer des terrasses accessible (vue sur centre ville)
créer des parcours**

concepte de projet - centre de culture :



. Depuis les axes qui forme la mosaïque en créant deux rectangles

. Traitement de mosaïque

. Gradation de hauteur de volumes

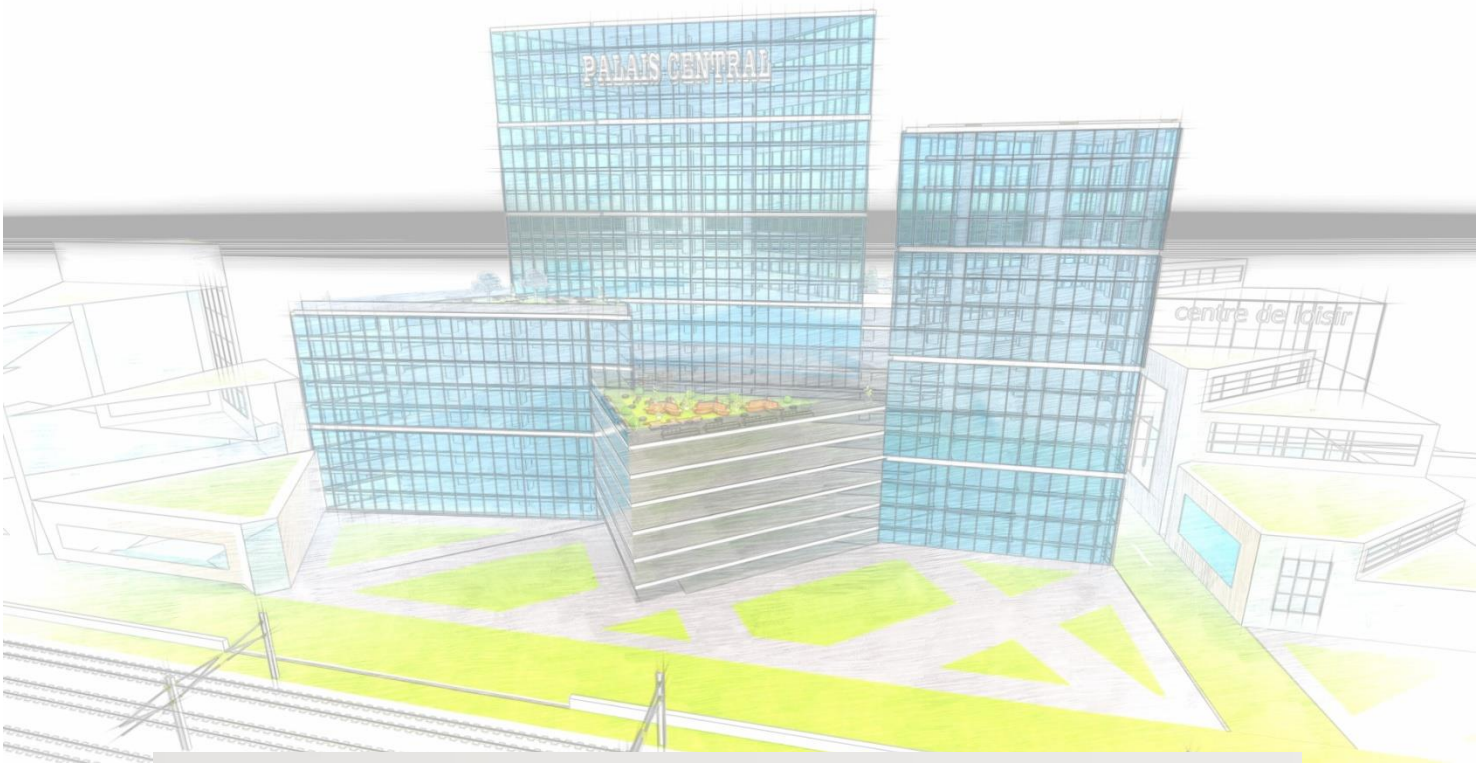
. Emboitement de volumes

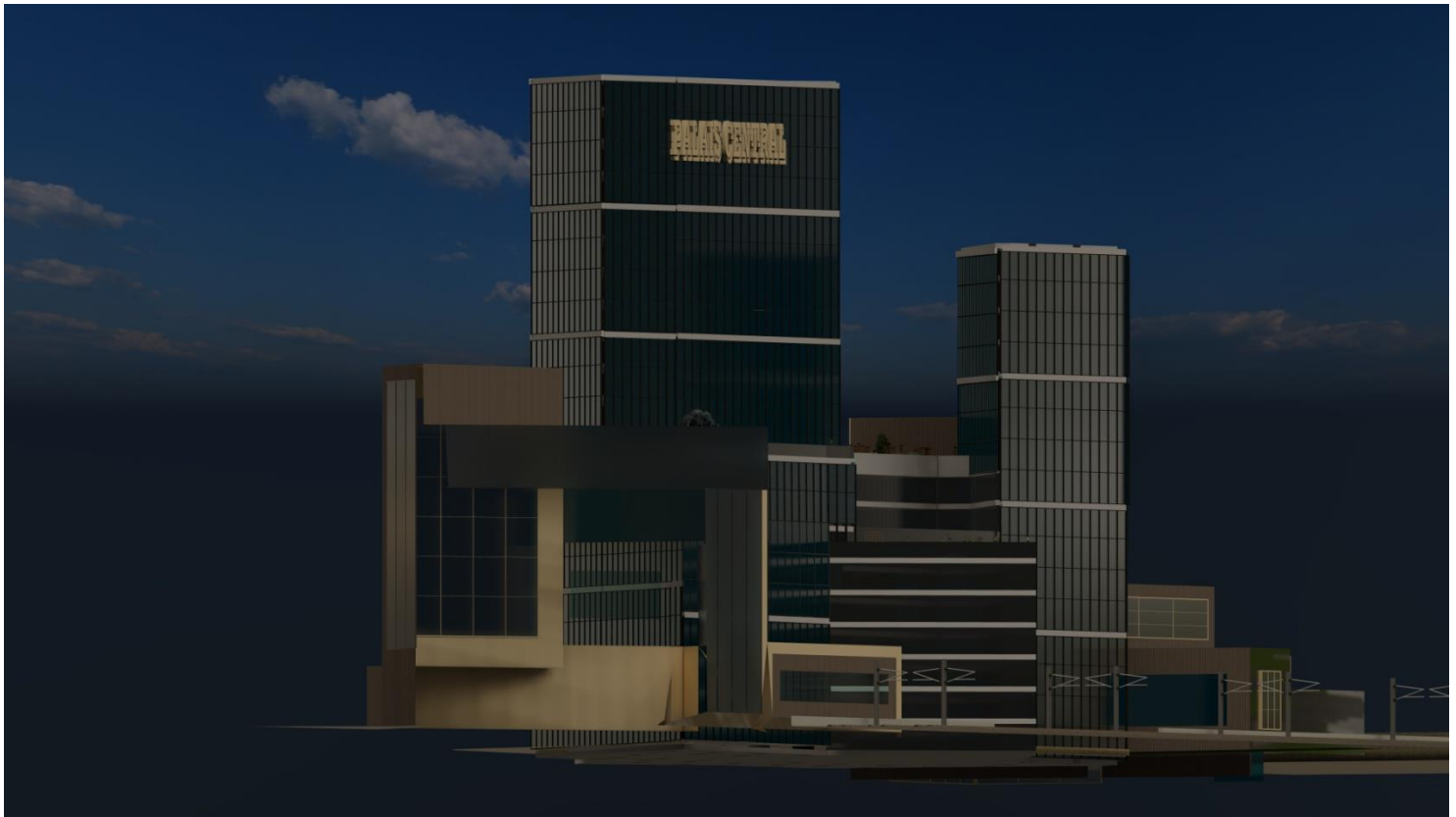
. Traitement de mosaïque avec le volume et la création du deux trapèzes

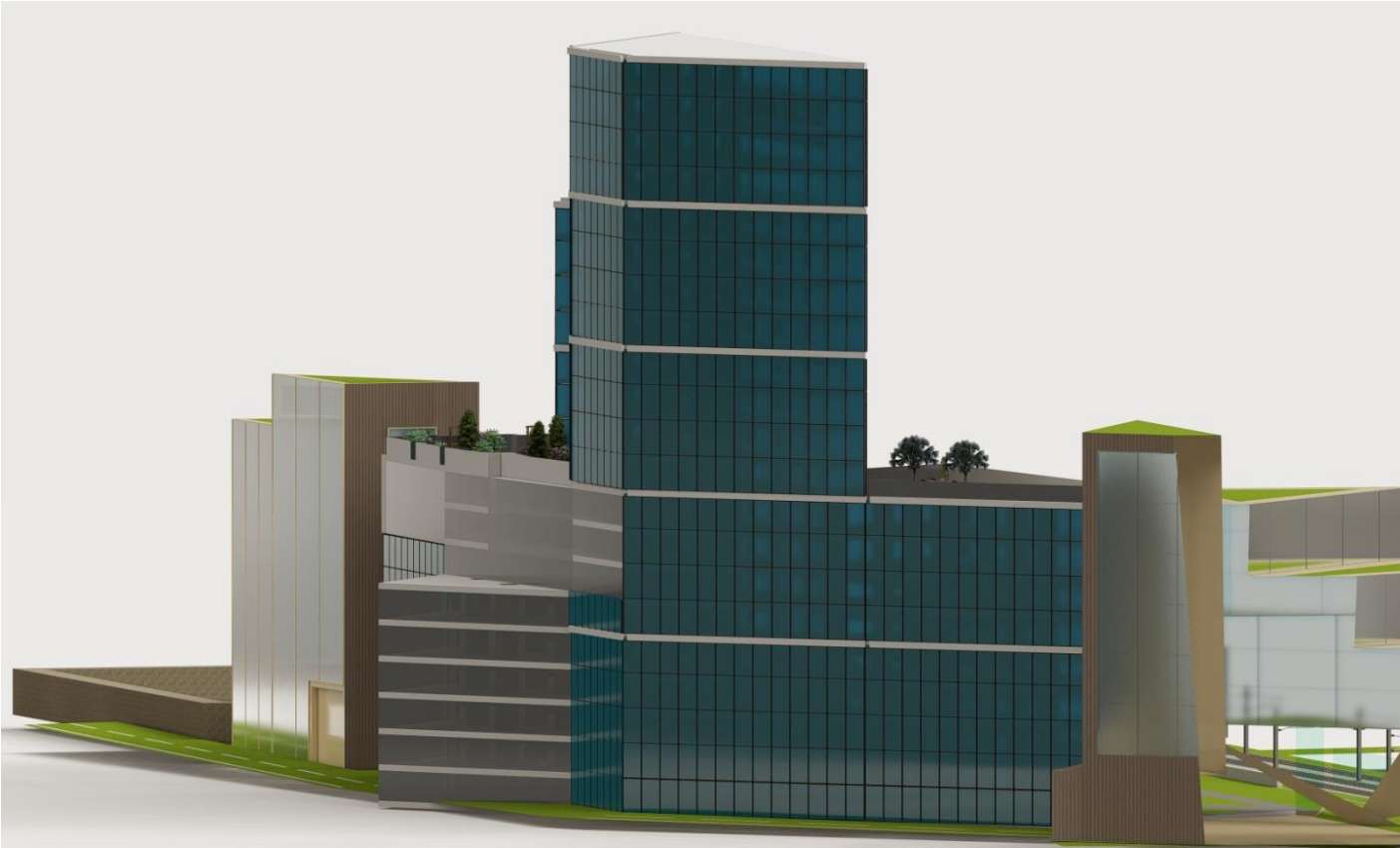
. Imbriquez le nouveau volume avec l'ensemble

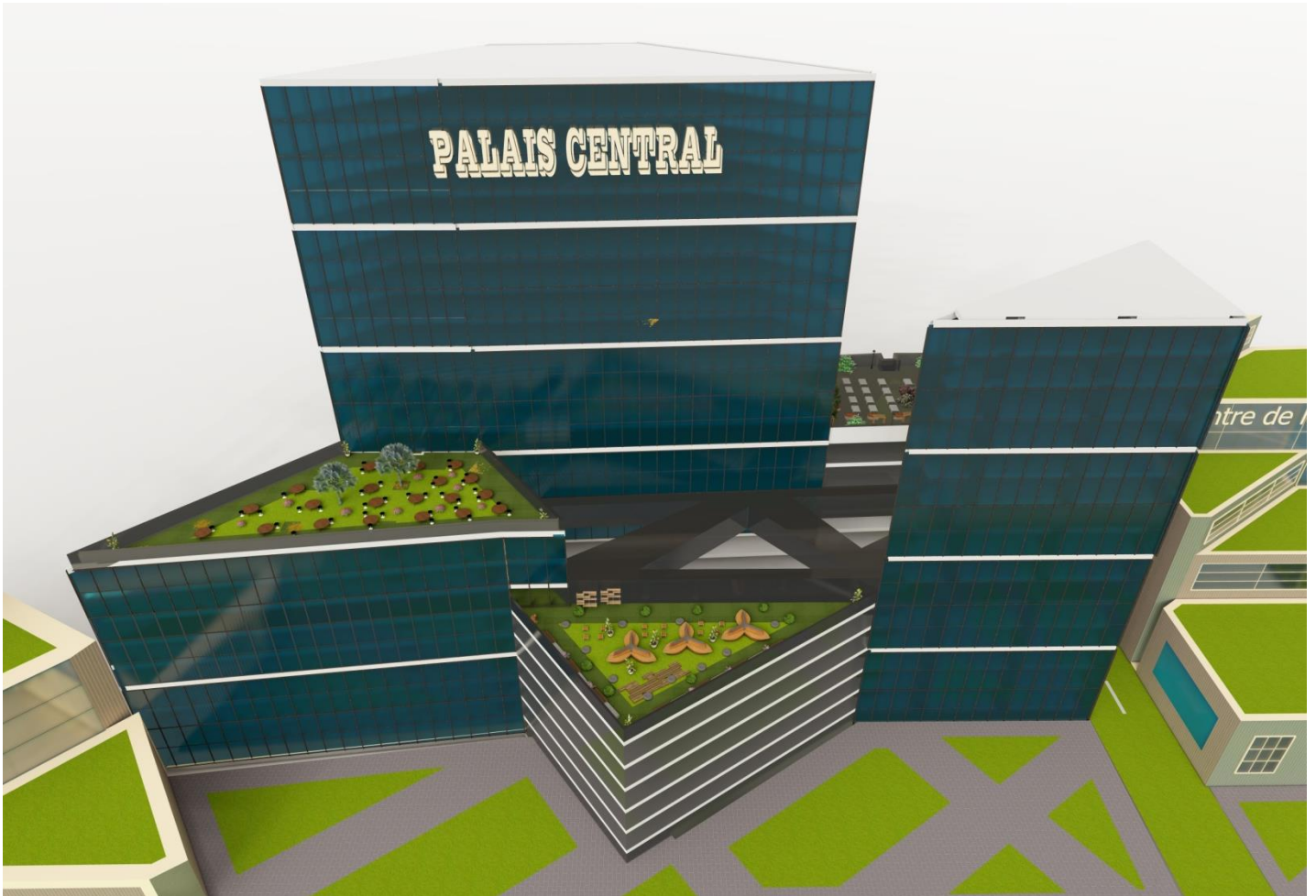
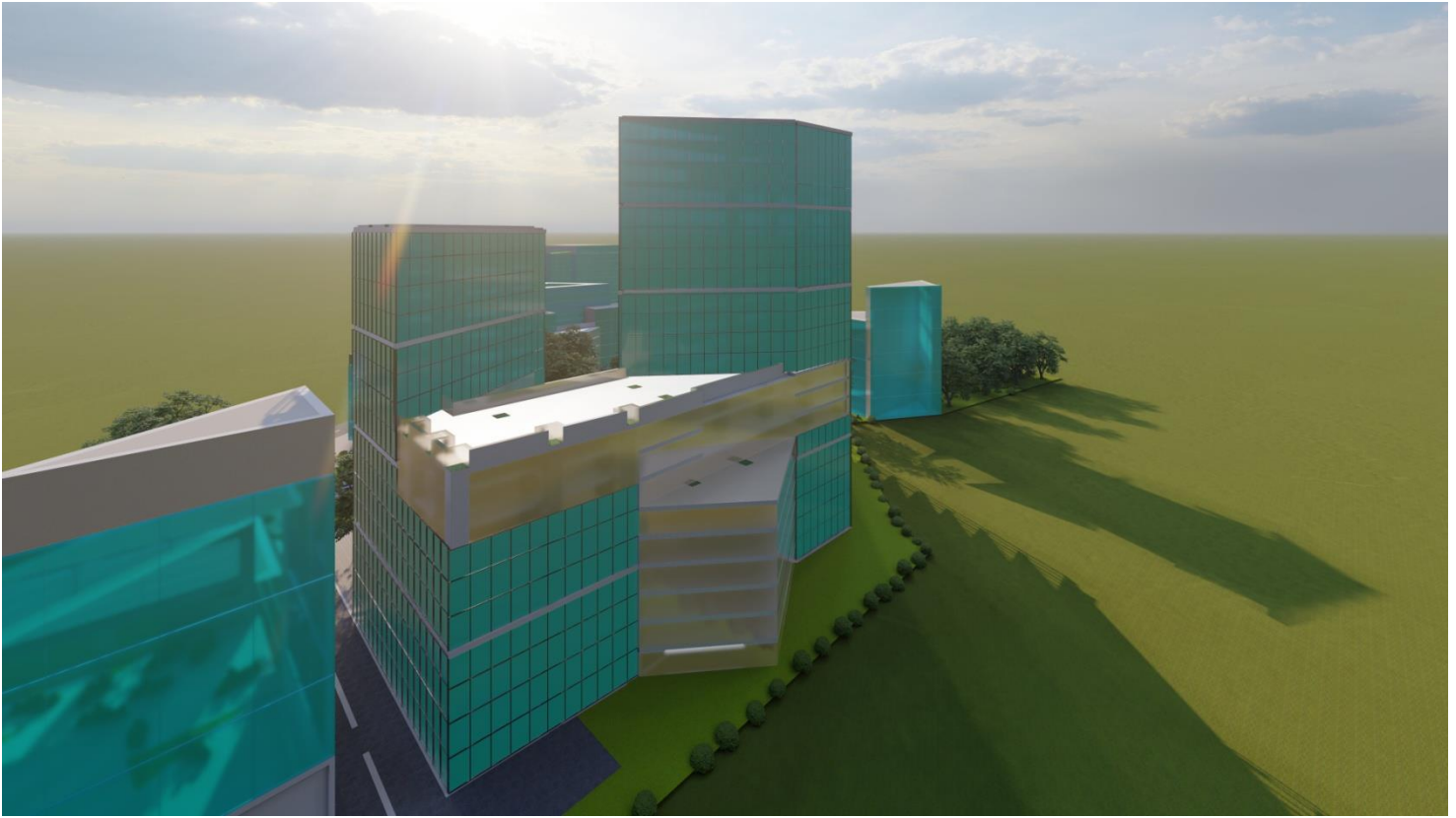
. Gradation de hauteur et emboitement de nouveaux volumes

Modélisation 3D CENTRE DE COMMERCE

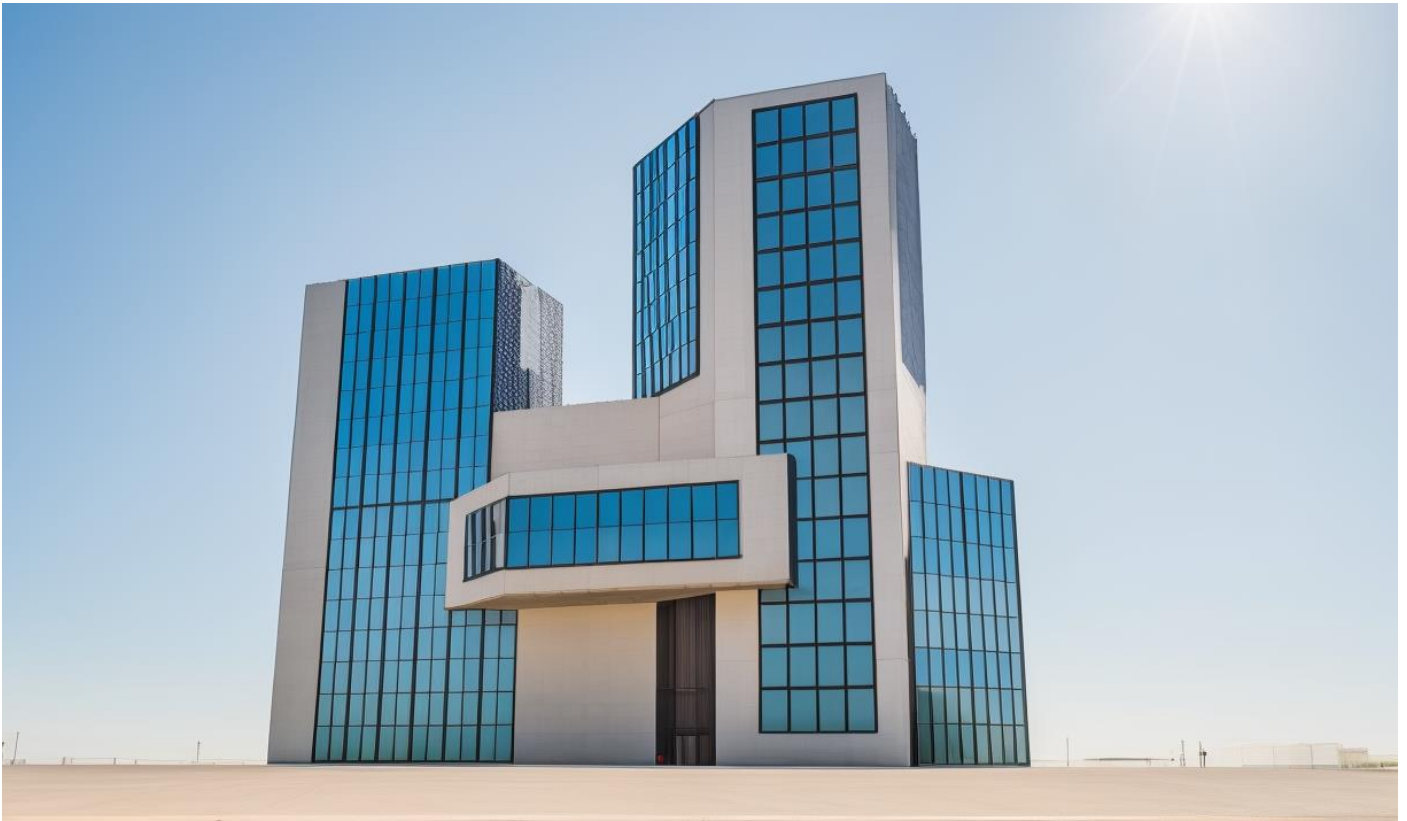






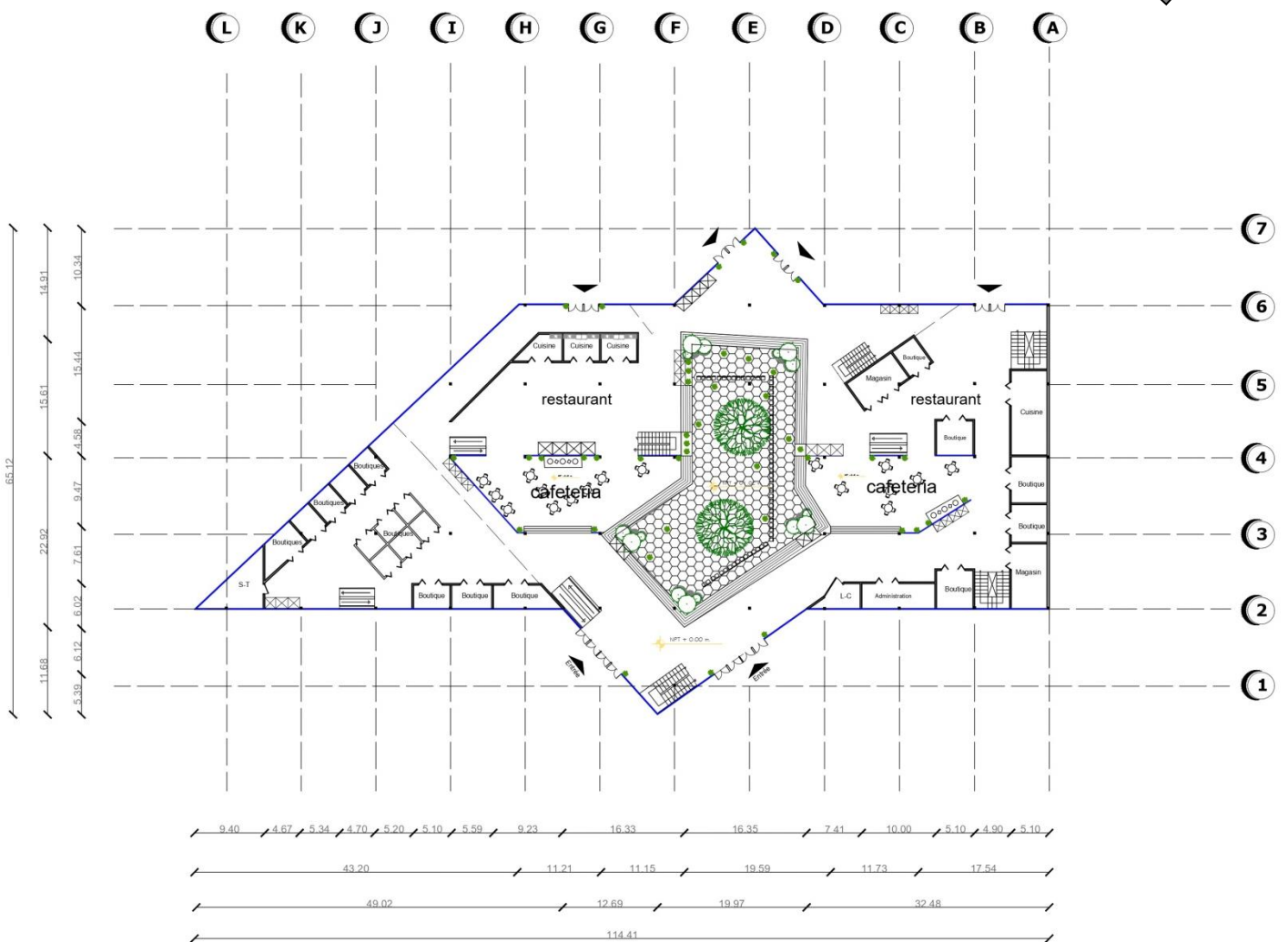
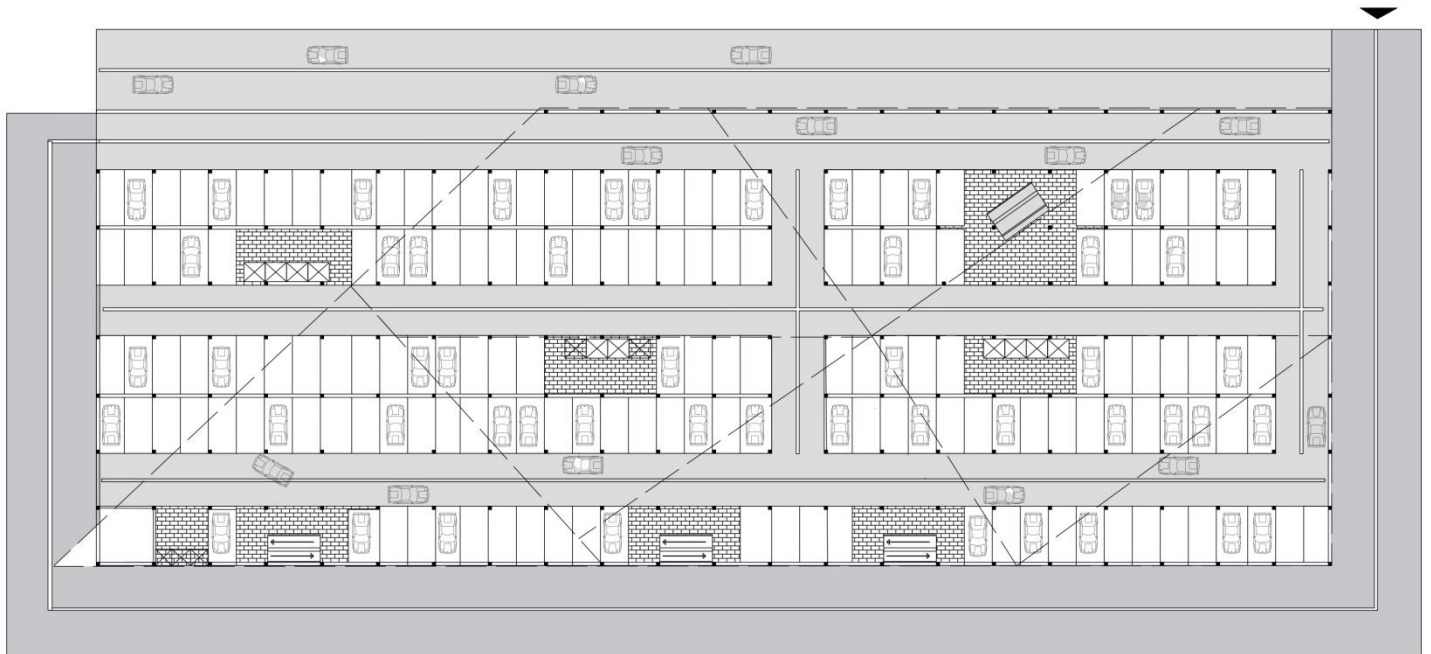


MODELISATION 3D CENTRE DE CULTURE

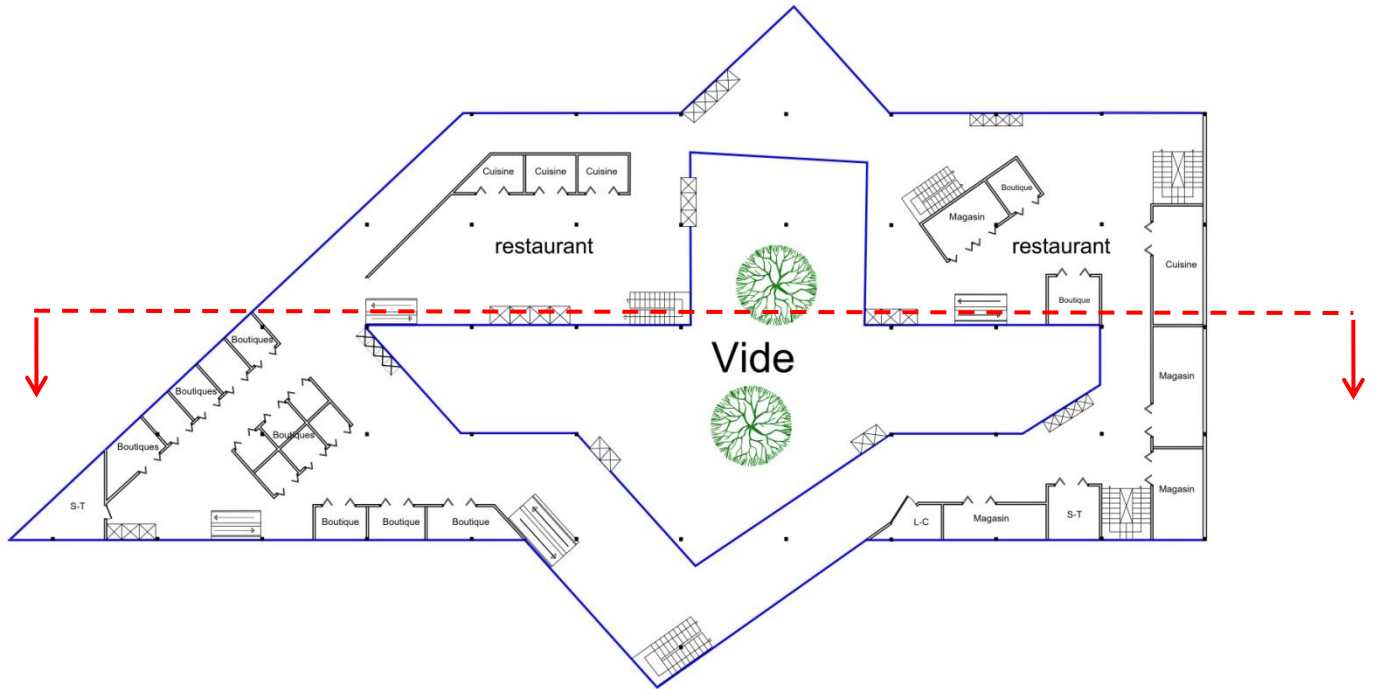




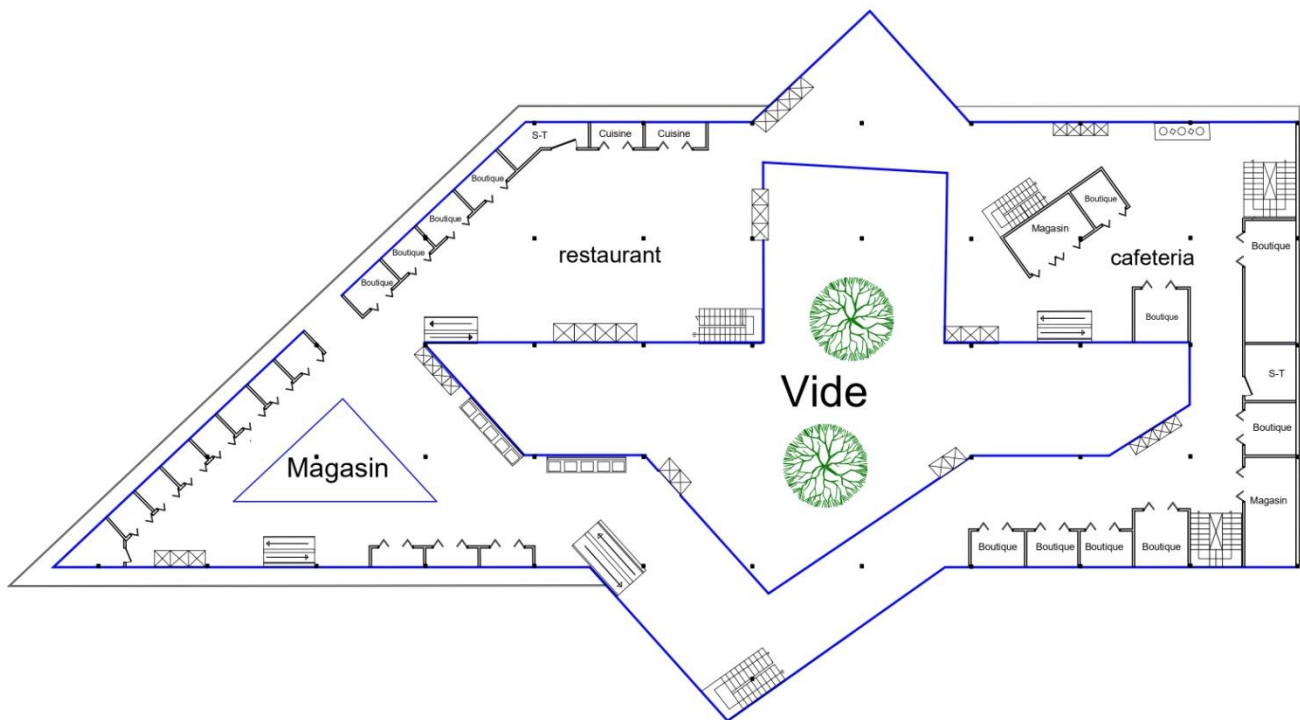
Les Plans : centre de commerce



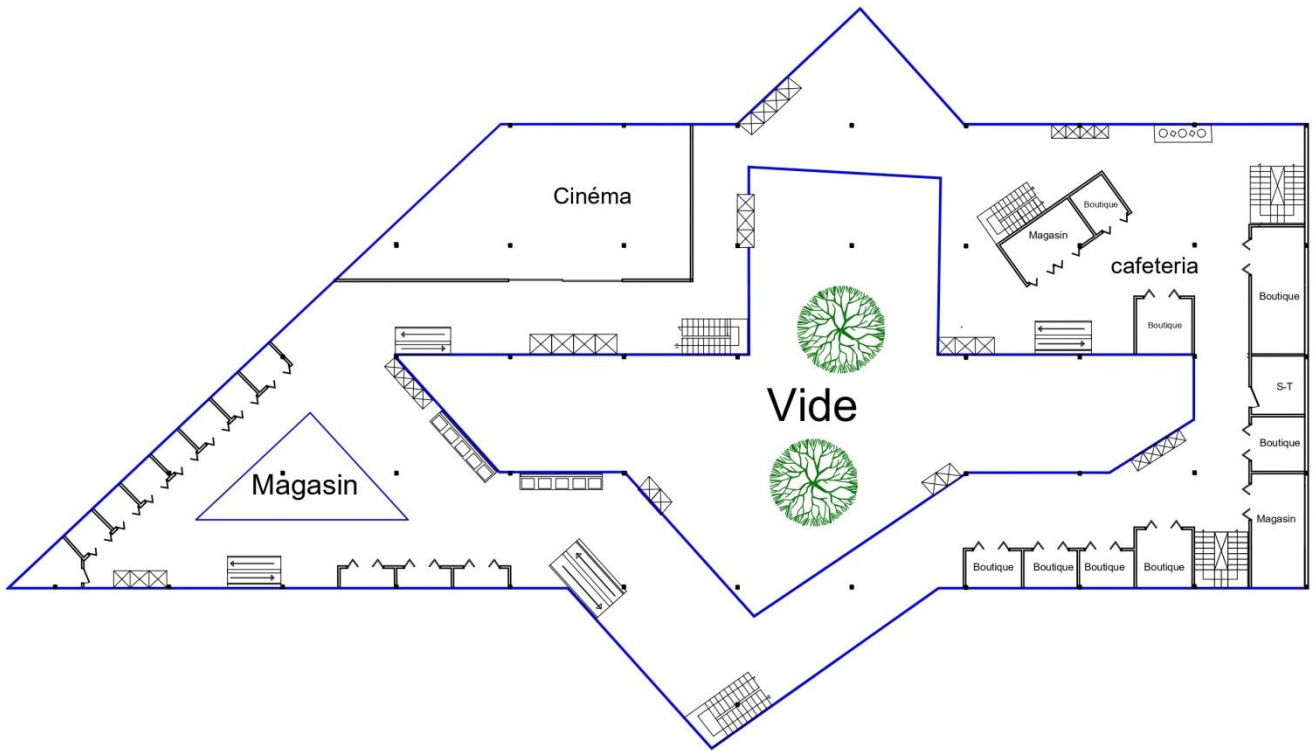
PLAN DE R.D.C



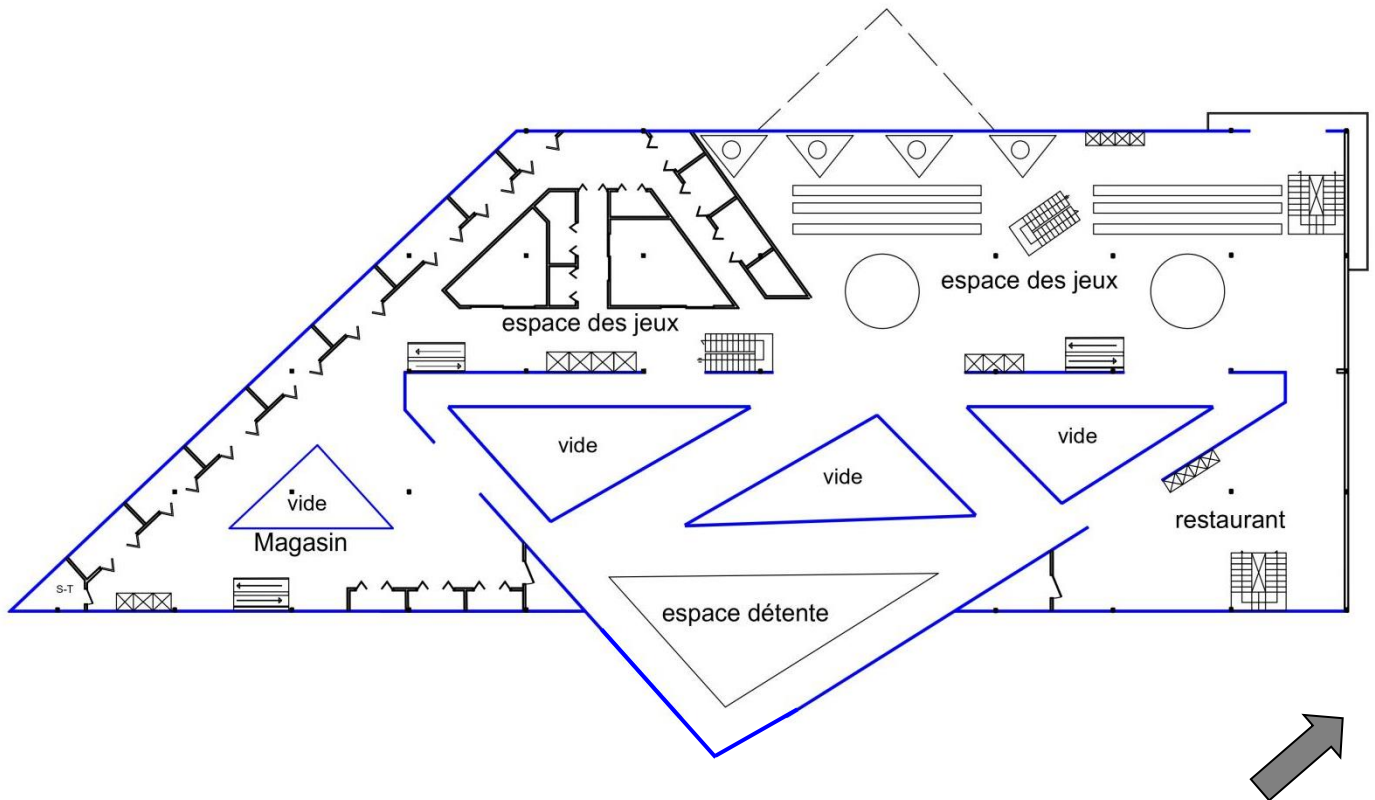
PLAN DE 1^o étage



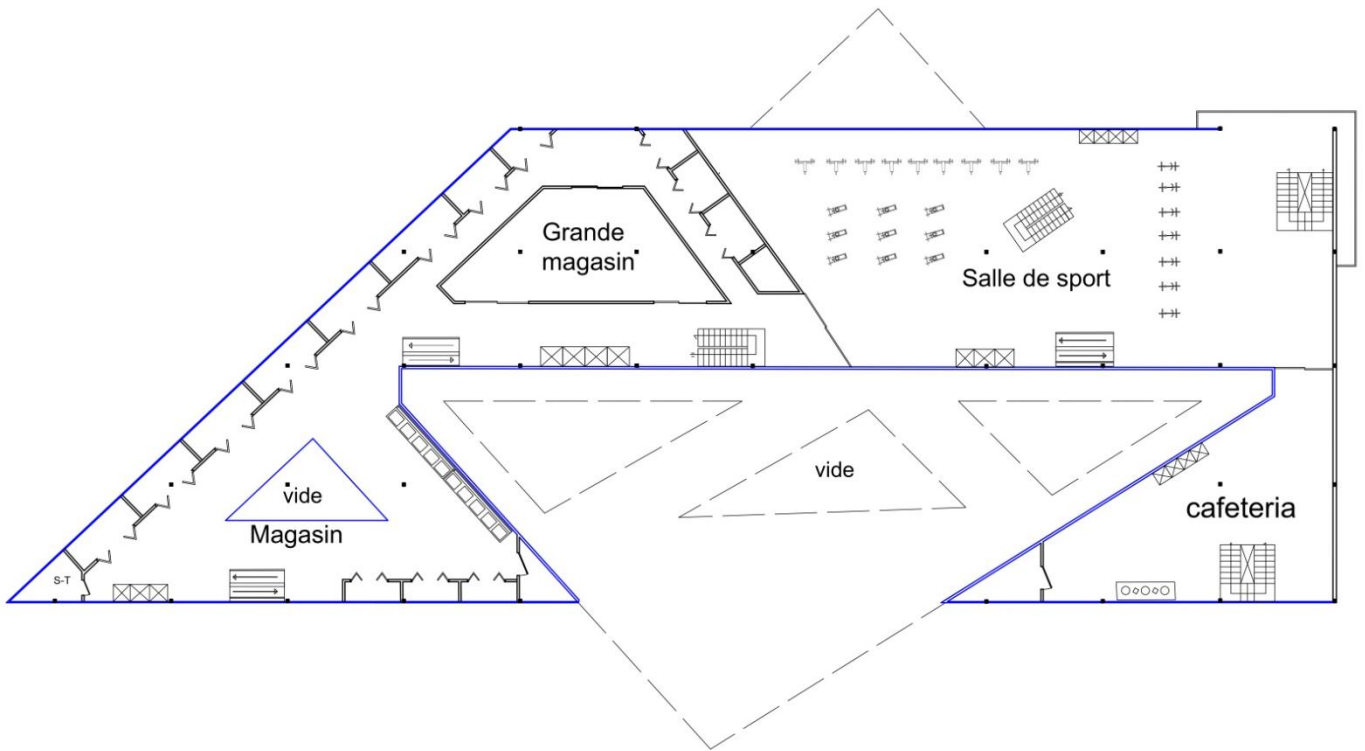
PLAN DE 2^o - 3^o étage



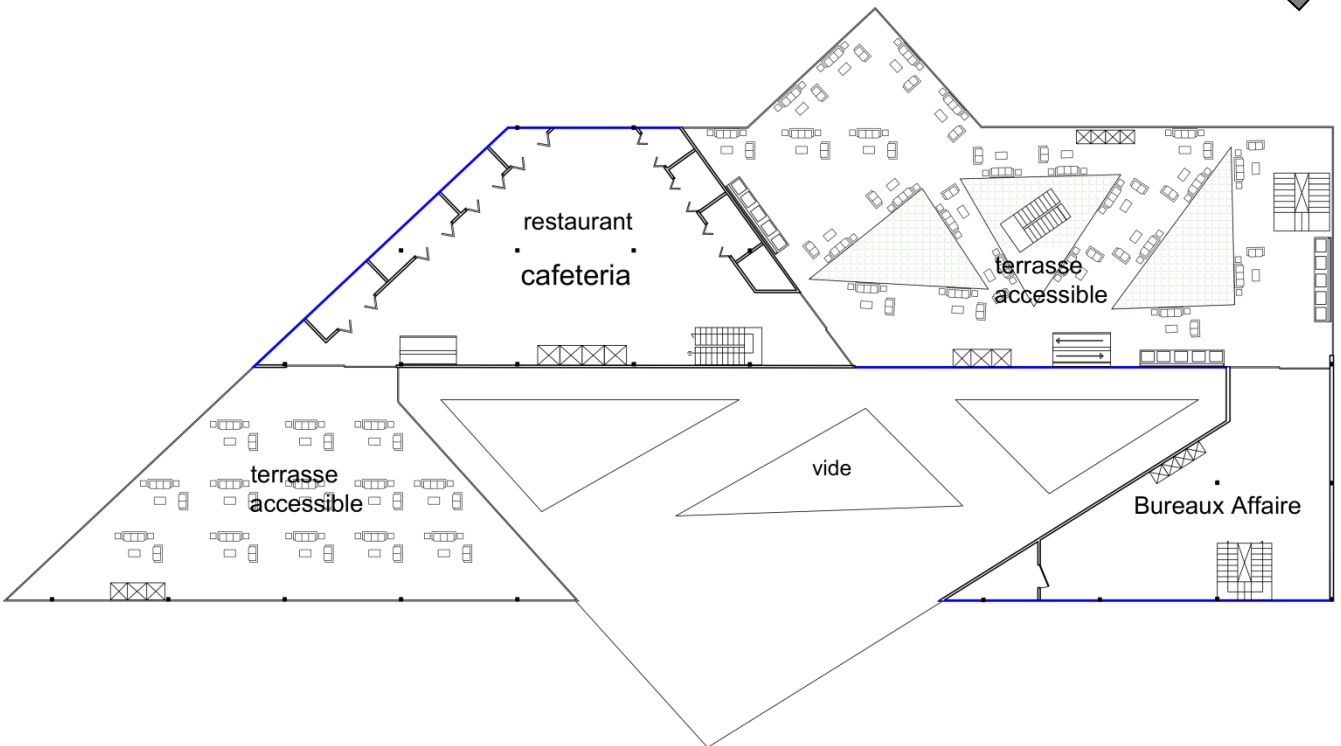
PLAN DE 4° - 5° étage



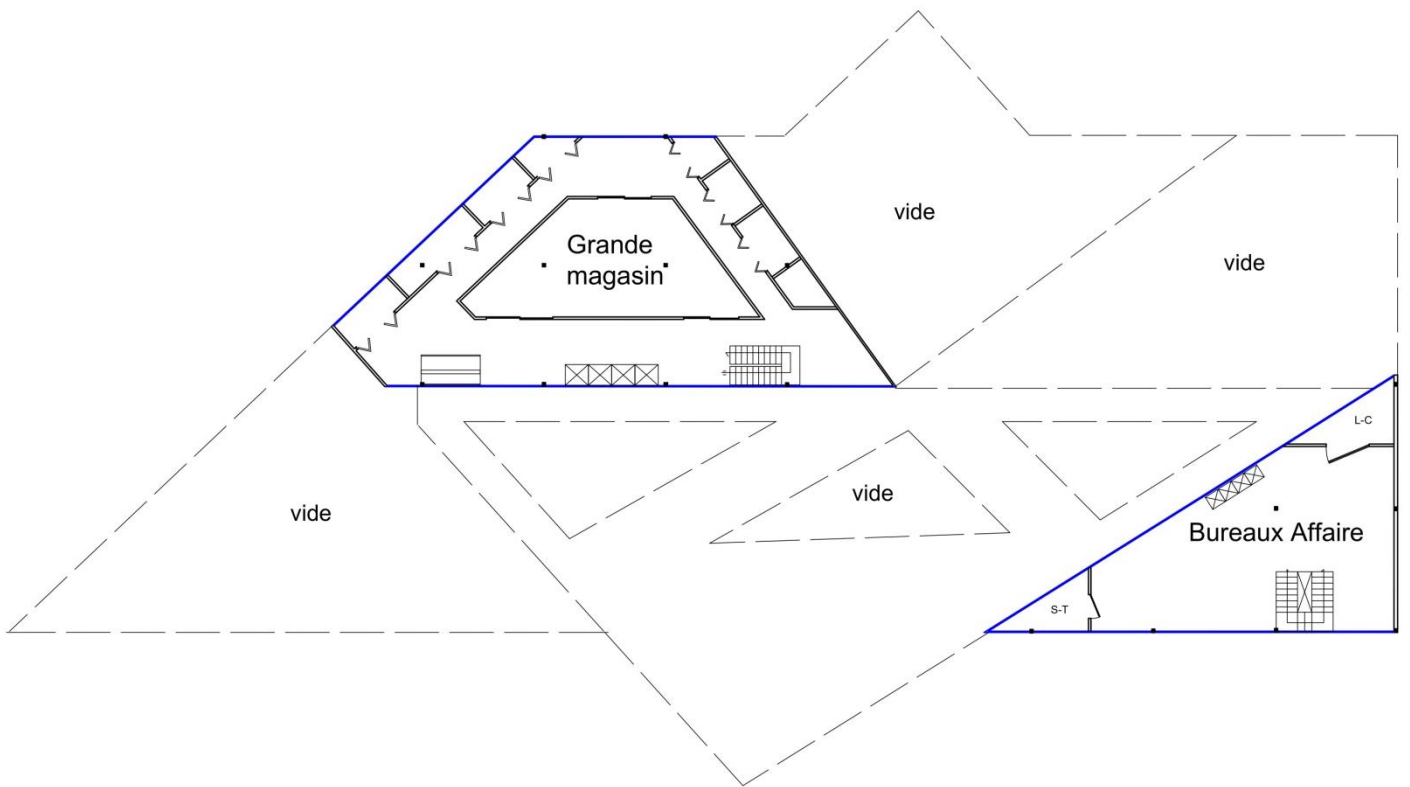
PLAN DE 6° étage



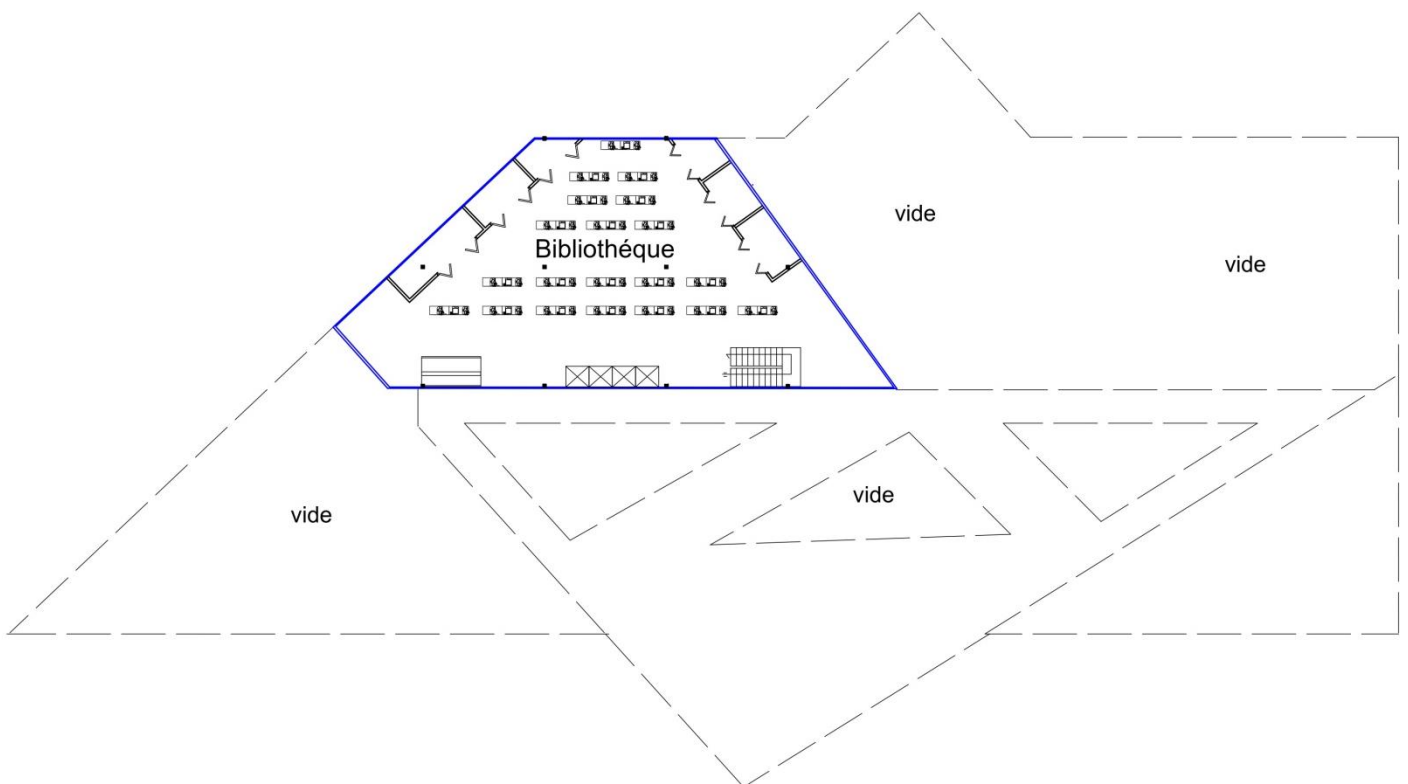
PLAN DE 7° -8° étage



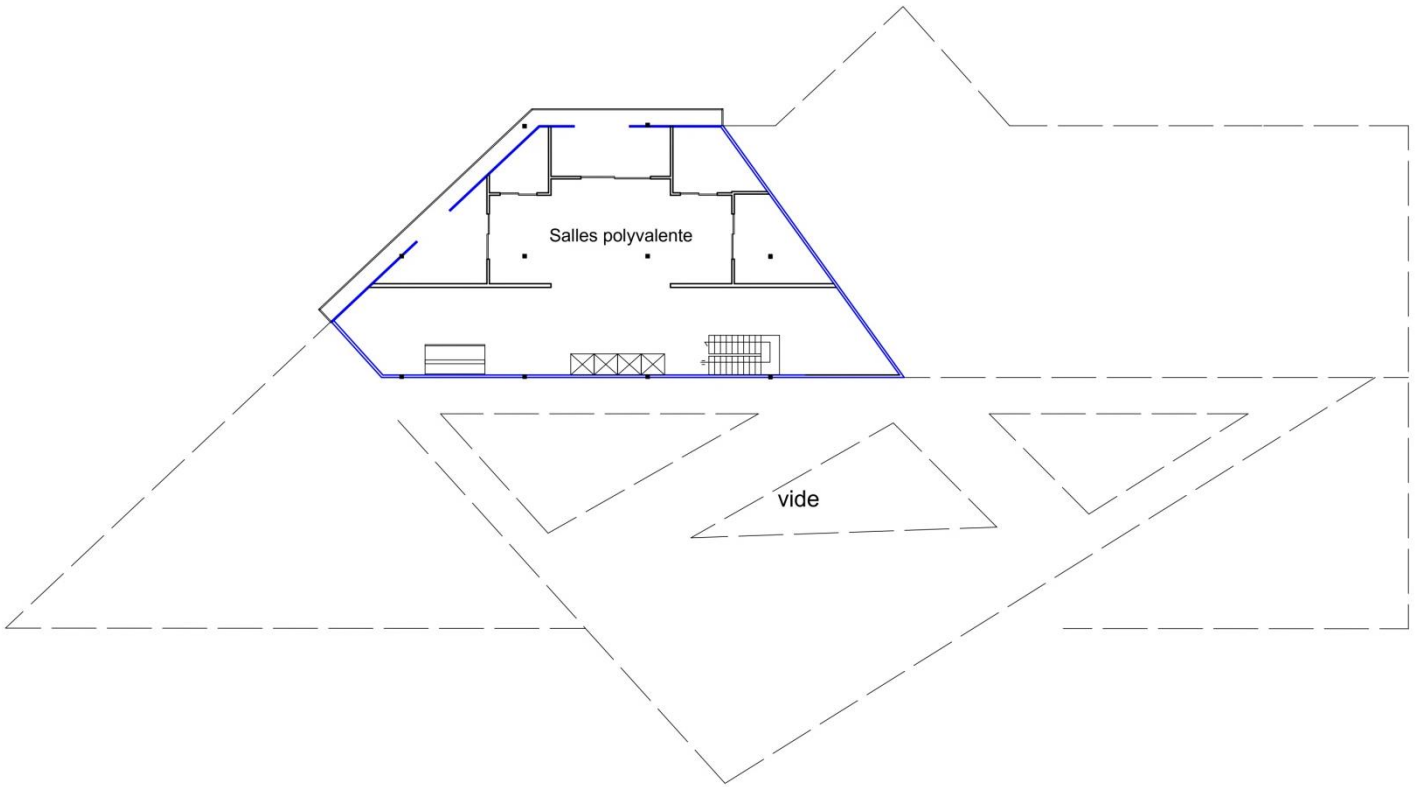
PLAN DE 9° étage



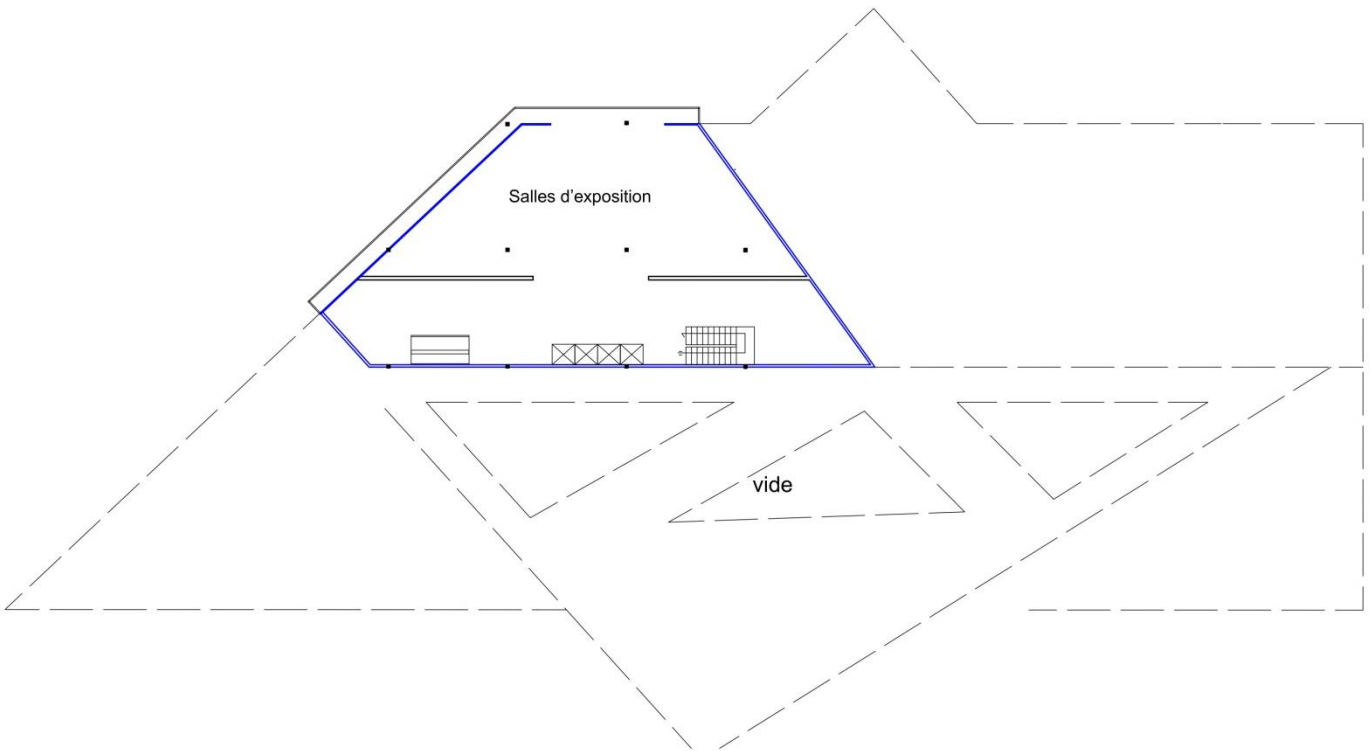
PLAN DE 10° -11° - 12° étage



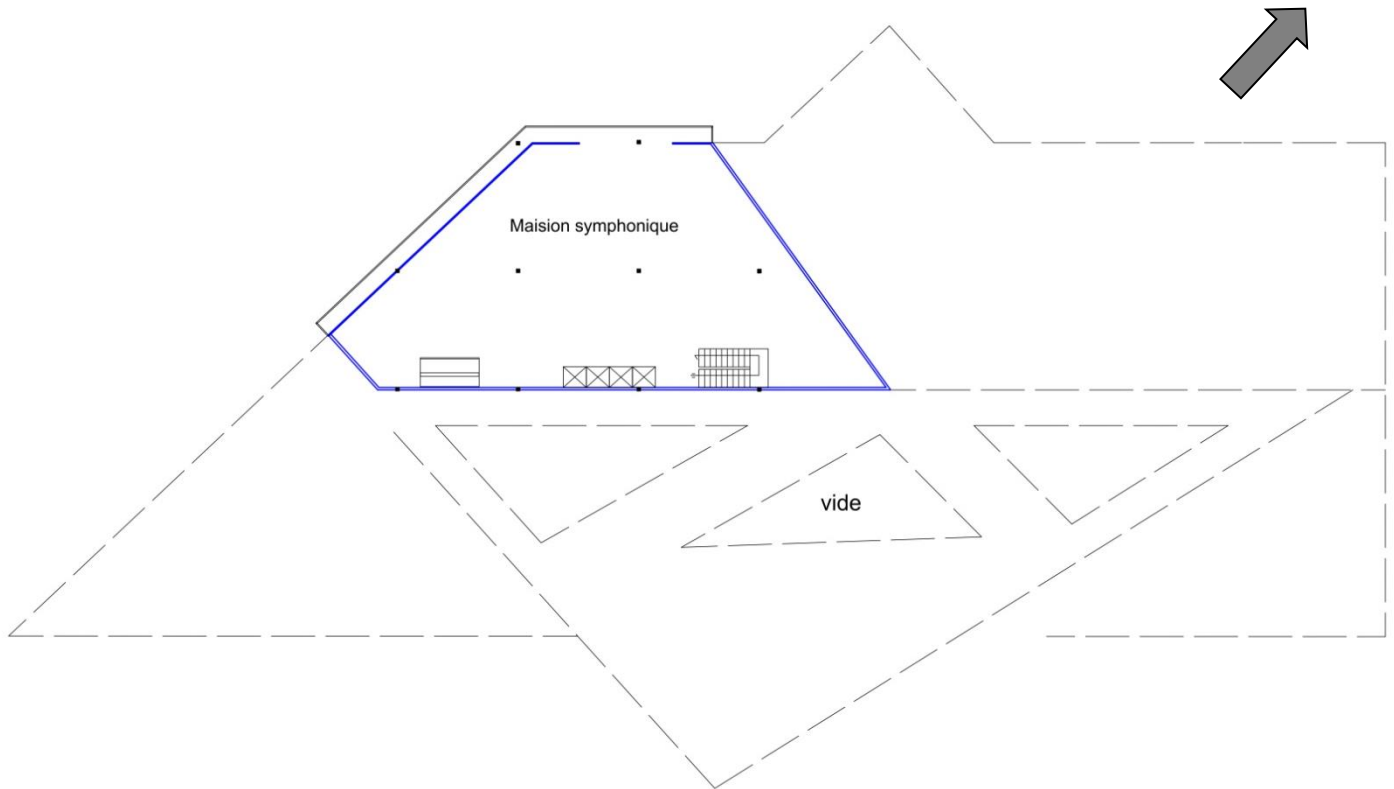
PLAN DE 13° - 14° étage



PLAN DE 15°- 16° étage



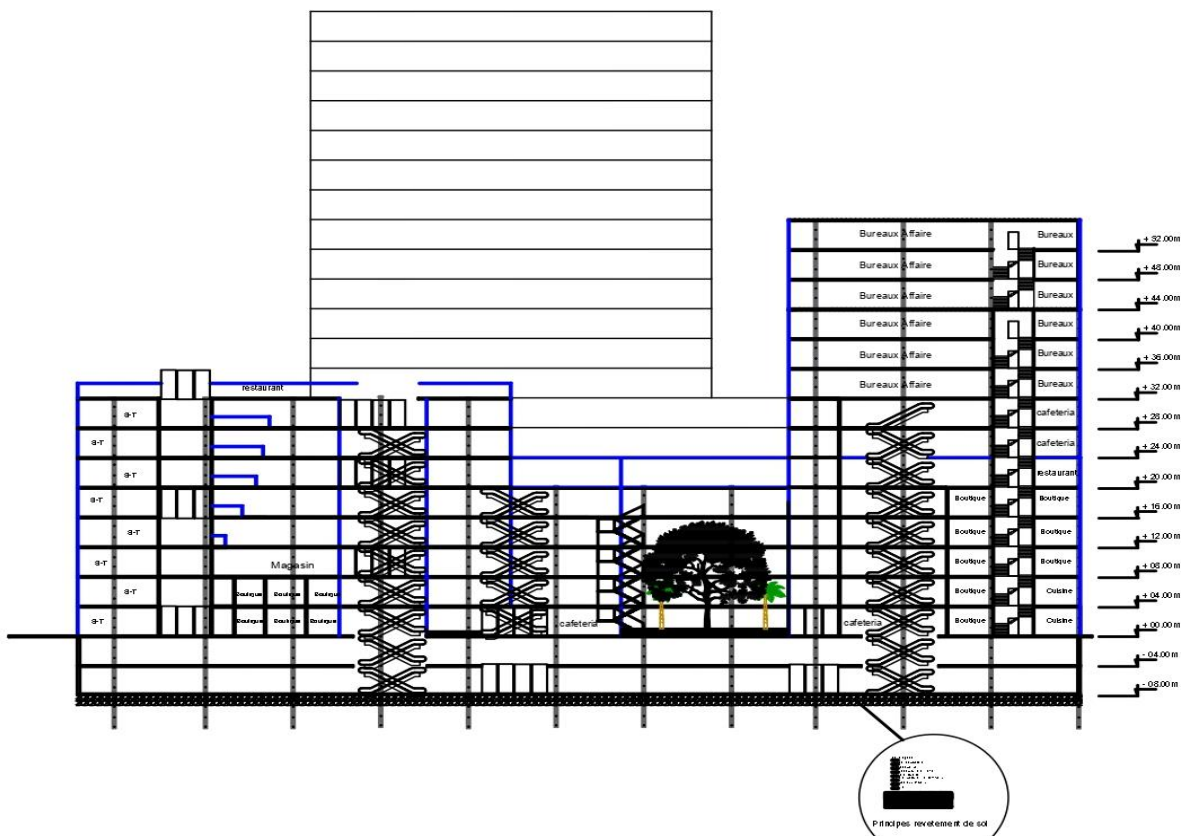
PLAN DE 17° étage



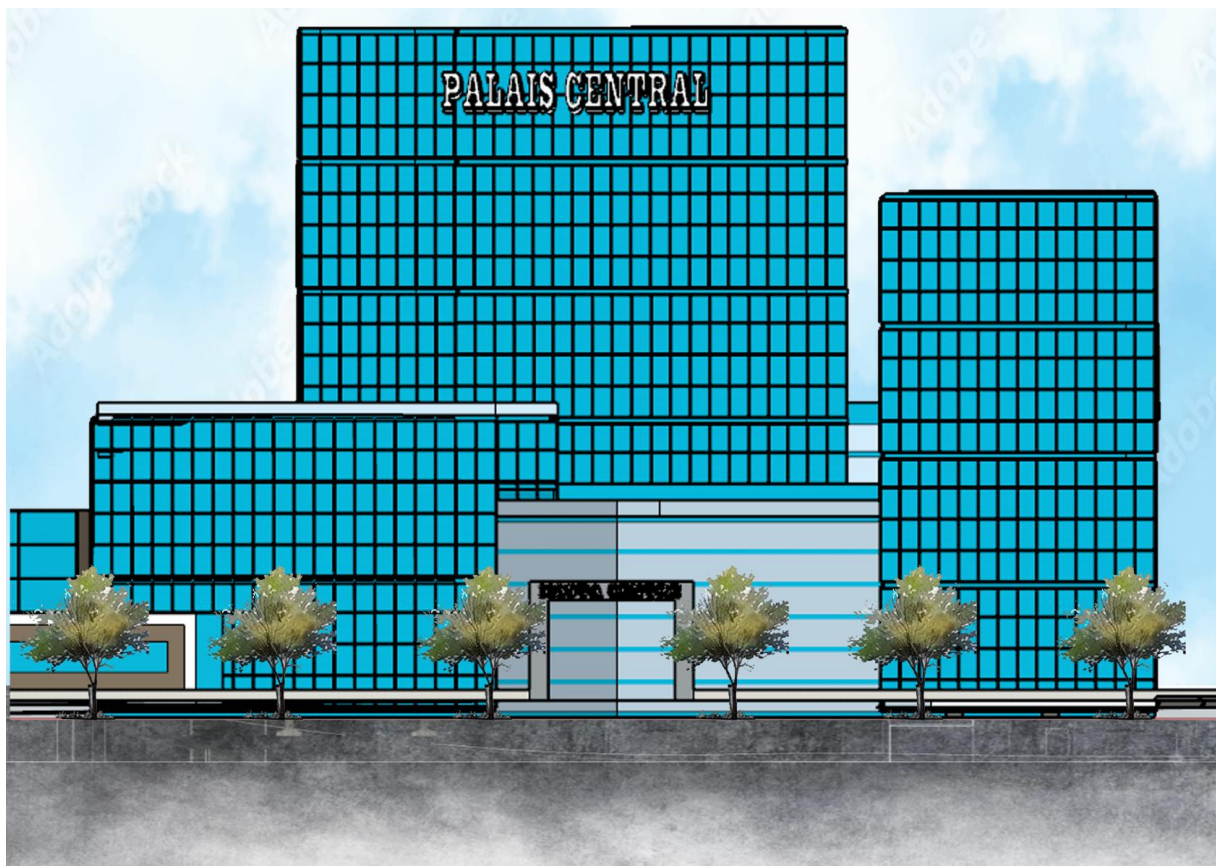
PLAN DE 18^e étage

COUPE

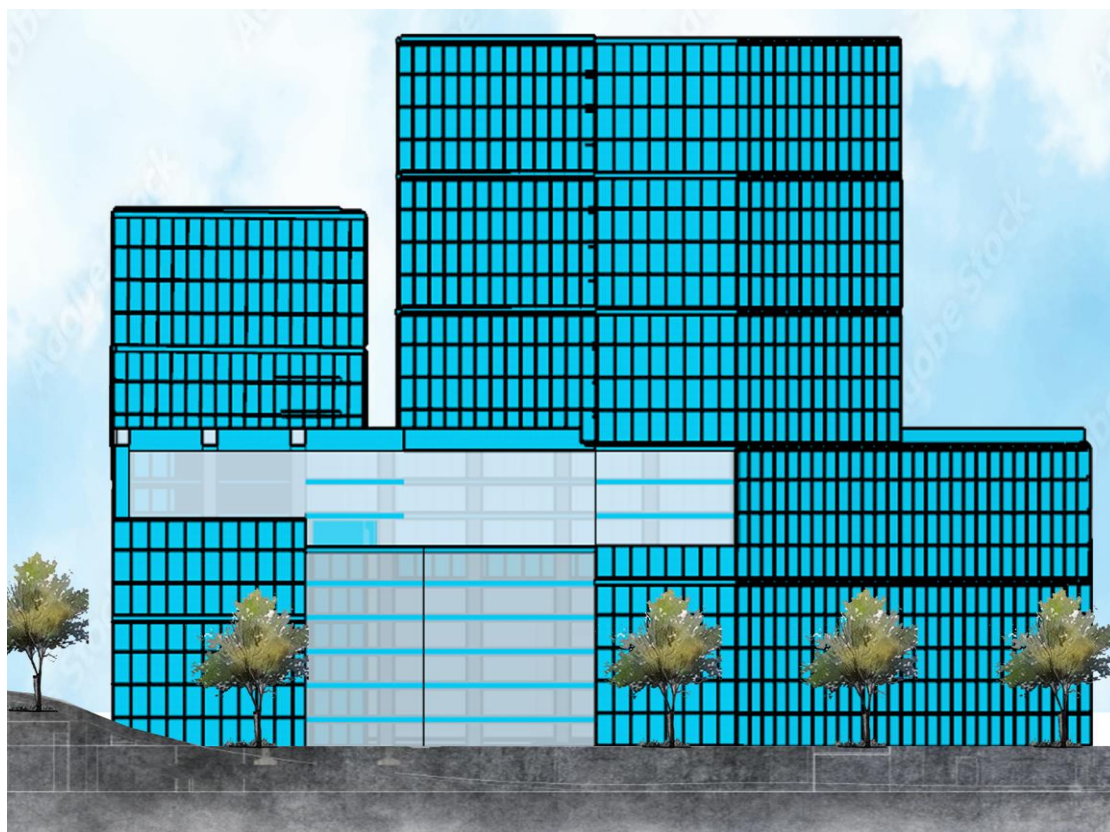
AA :



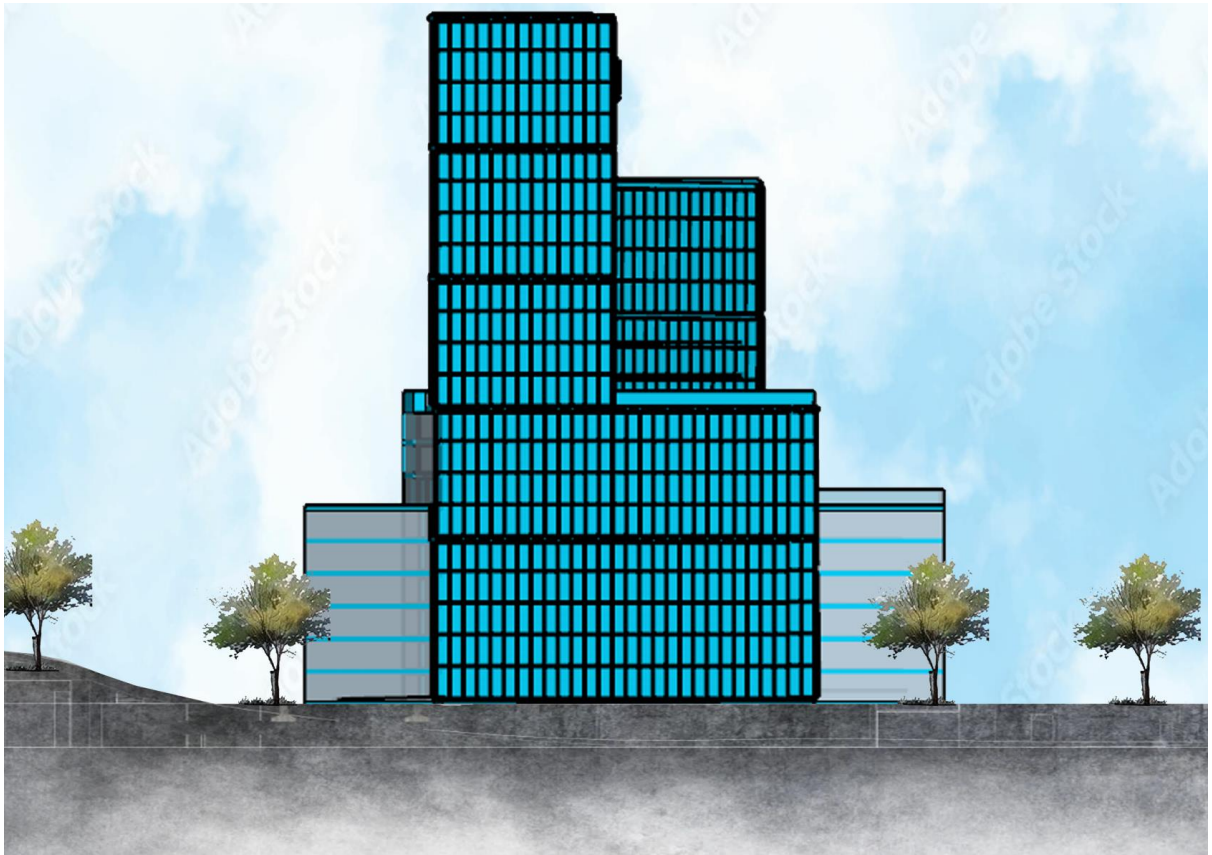
Les Façades :



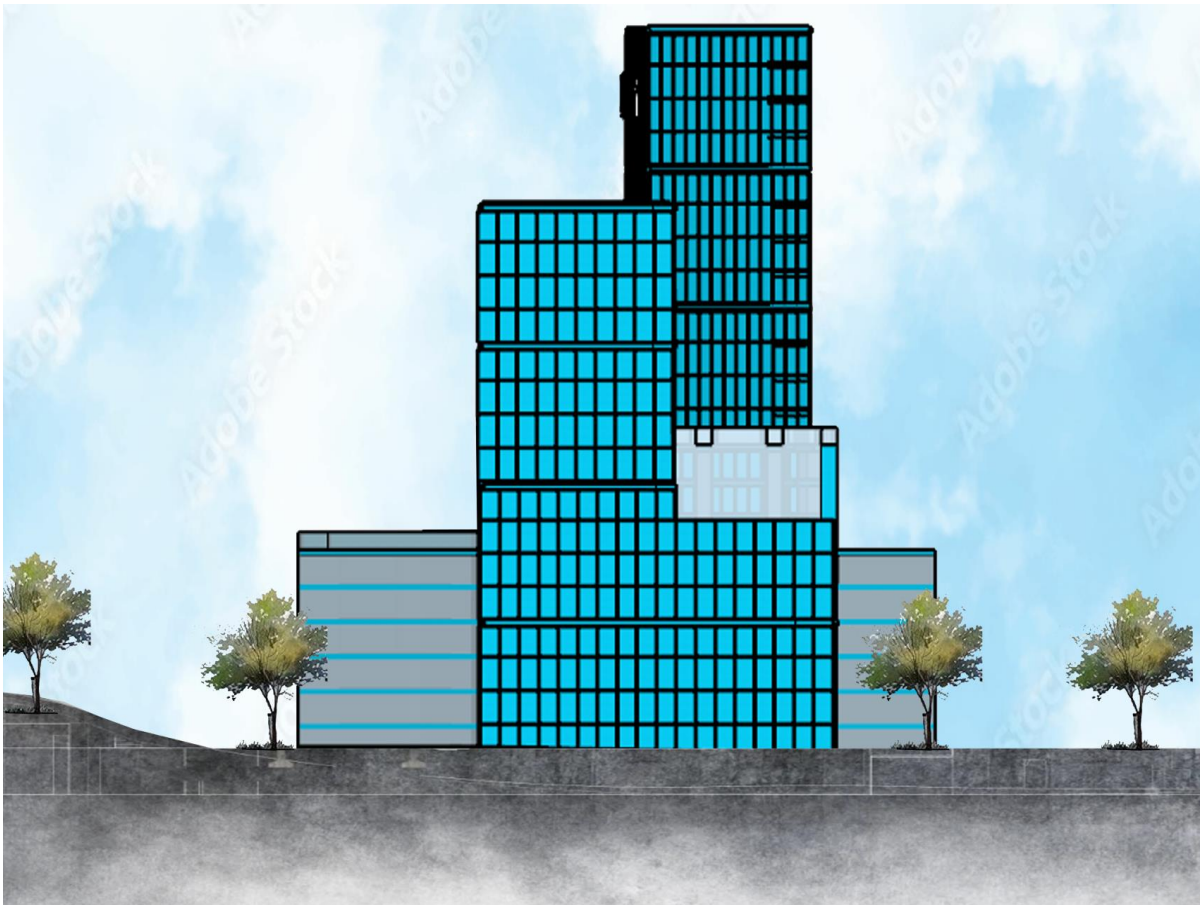
Façade Principale



Façade arrière

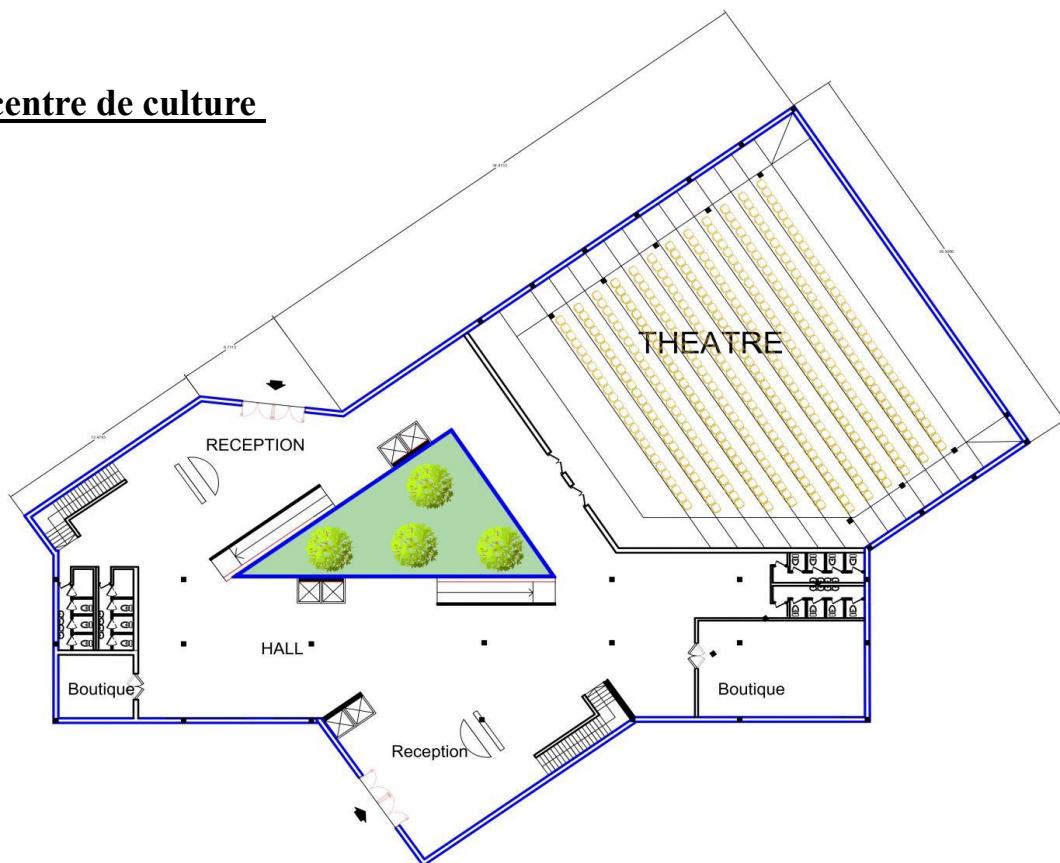


Façade Latérale

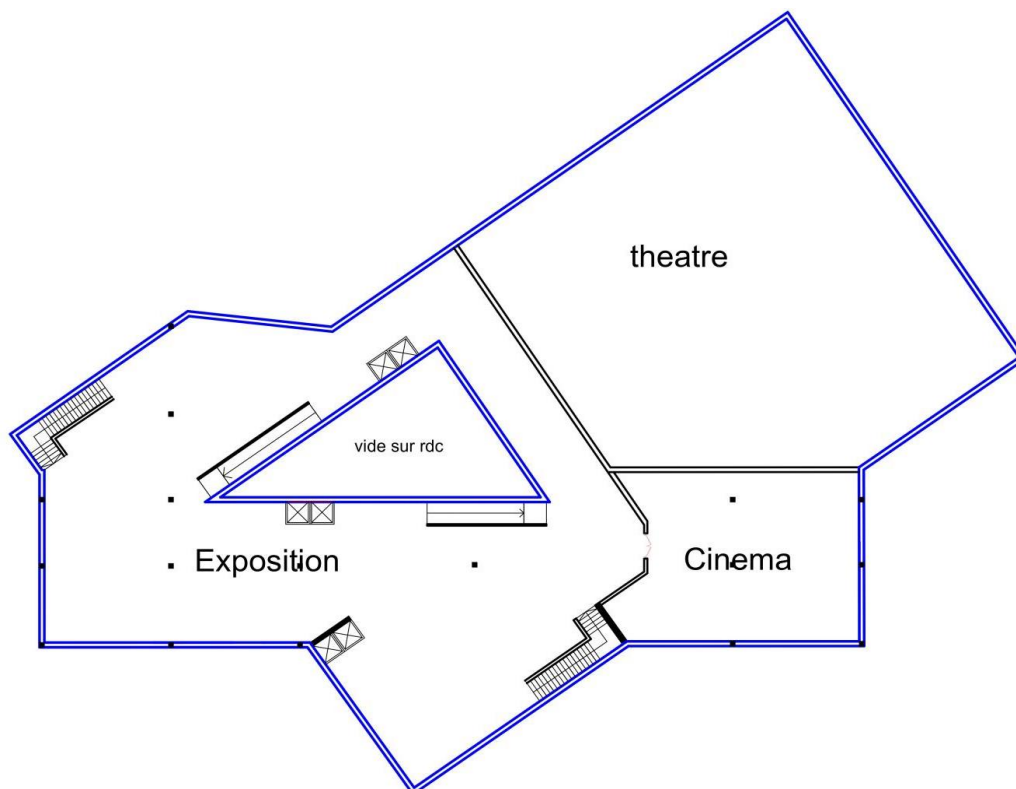


Façade latérale

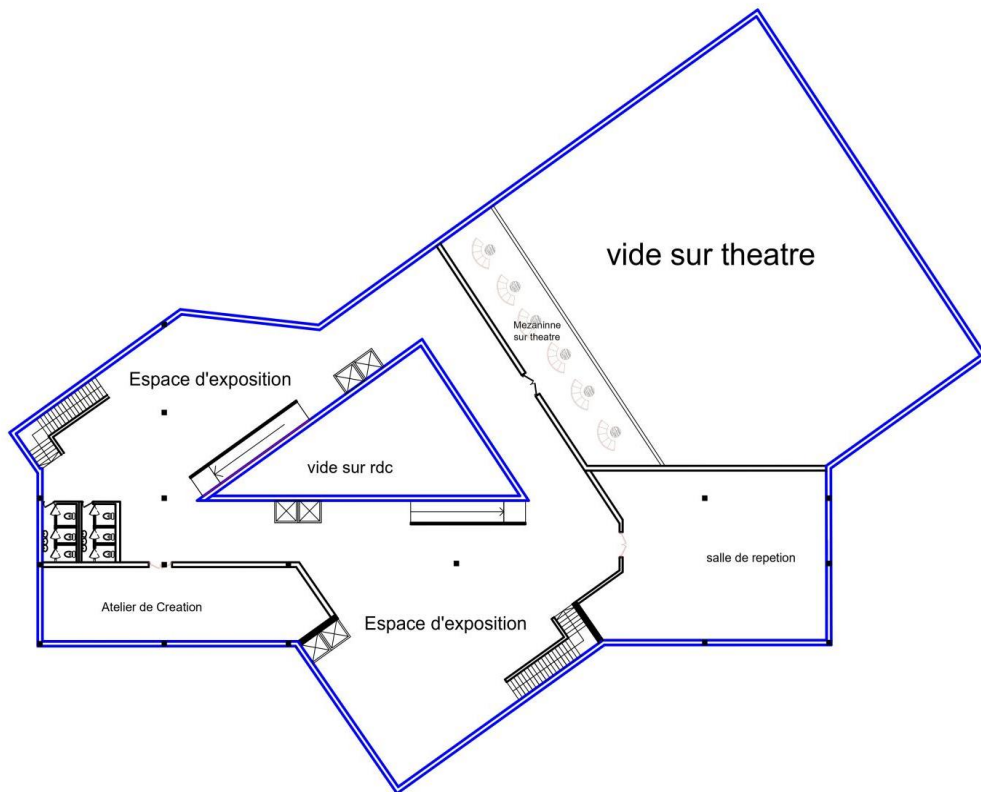
Les plans - centre de culture



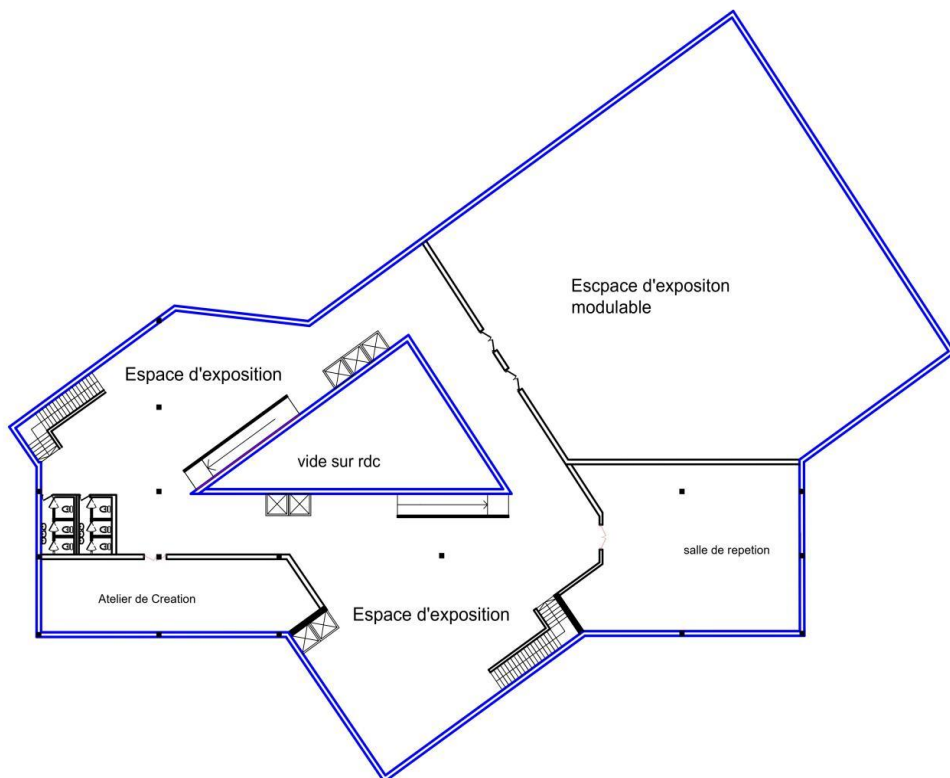
PLAN DE RDC



PLAN DE NIV 1



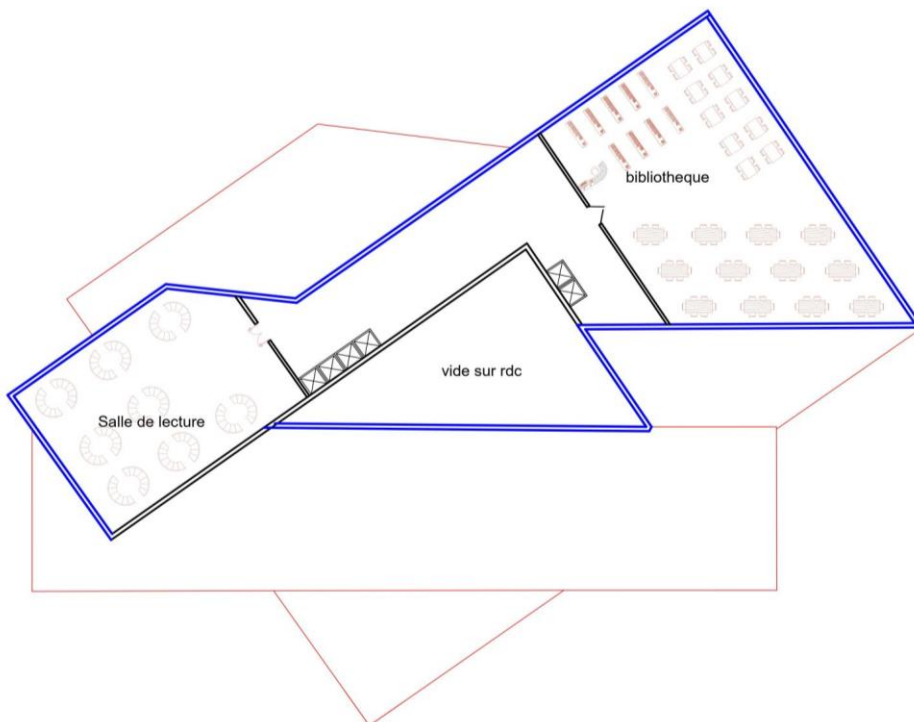
PLAN DE NIV 2



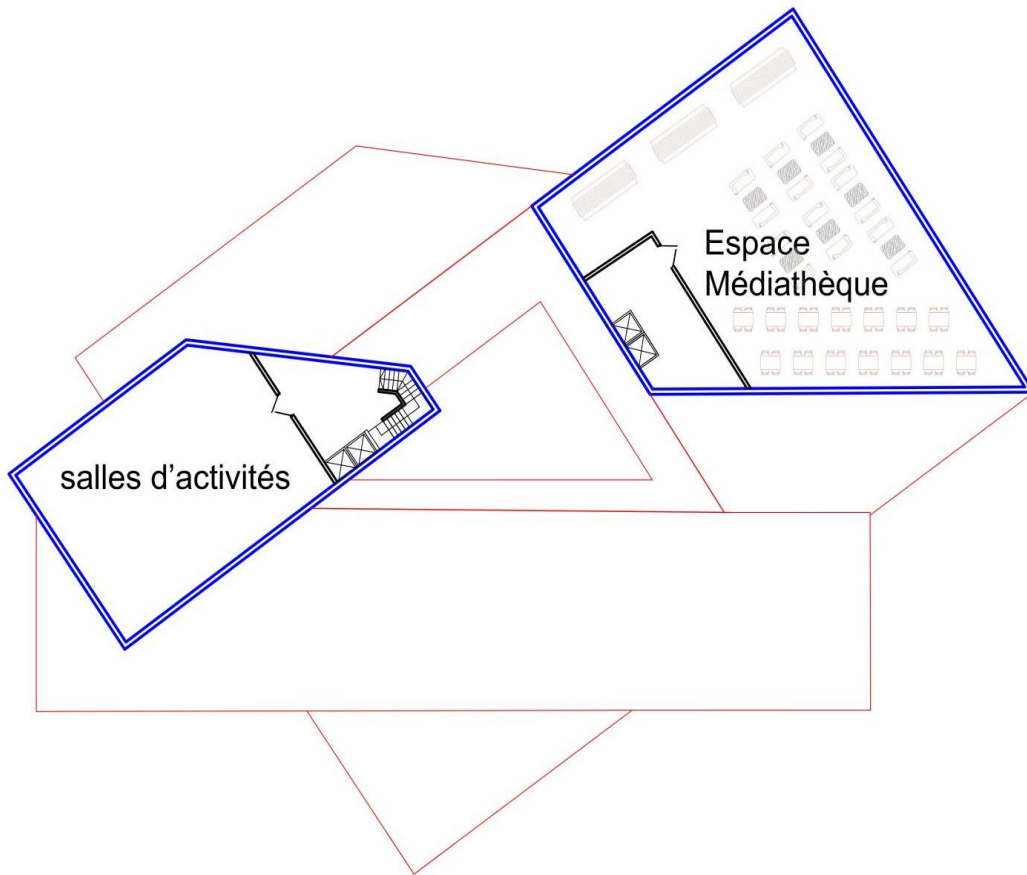
PLAN DE NIV 3



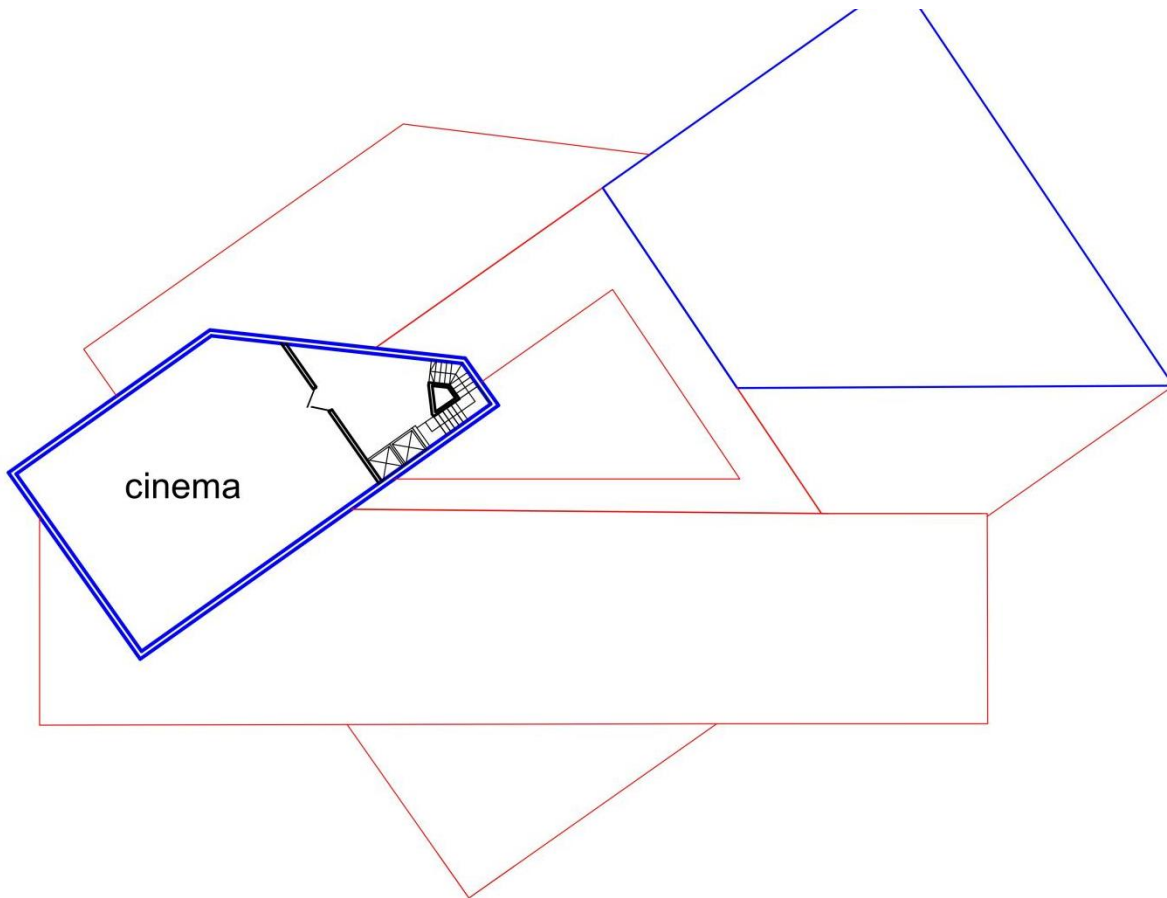
PLAN DE NIV 4



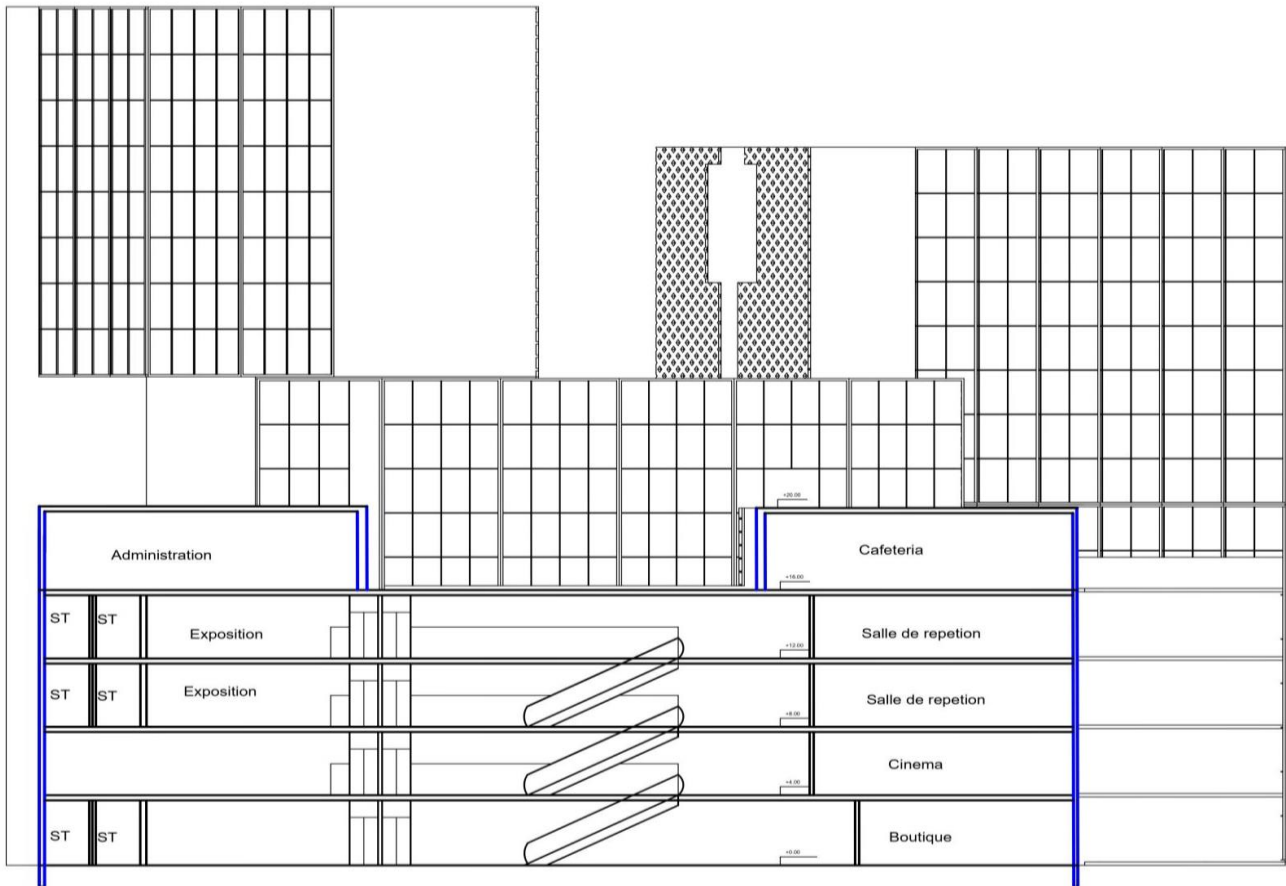
PLAN DE NIV 5 - 6



PLAN DE NIV 7 - 8 - 9



PLAN DE NIV 10 - 11

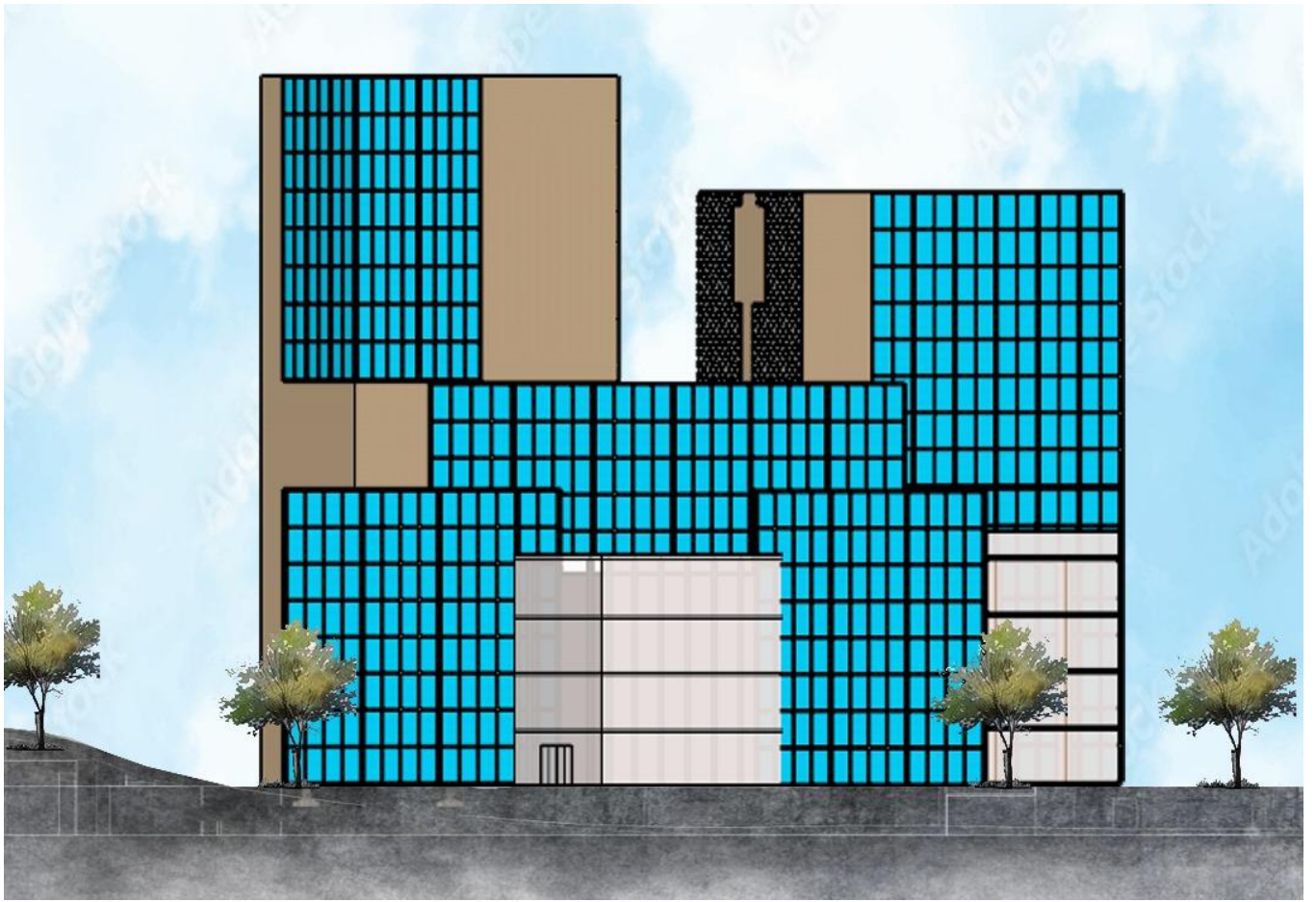


COUPE

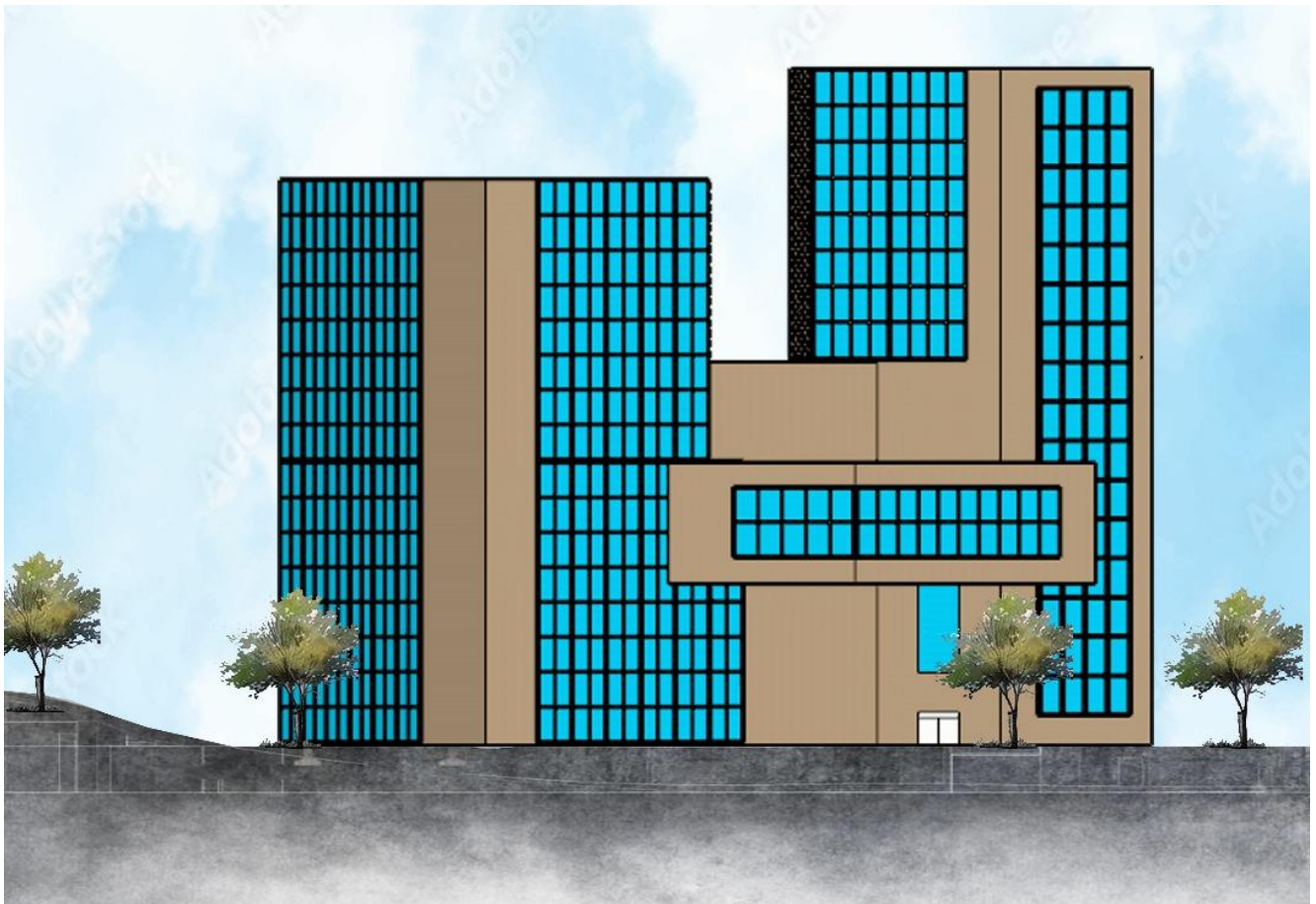
Tableau de menuiserie :

TYPE	MENUISERIE PORTES					
Désignation	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Schéma {vue de face - vue de coupe - vue plan}						
Nombre	15	6	5	20	1	2
Matériaux	aluminium +verre	Bois iso plein+verre	Bois iso plein+verre	Bois iso plein+verre	aluminium +verre	aluminium +verre

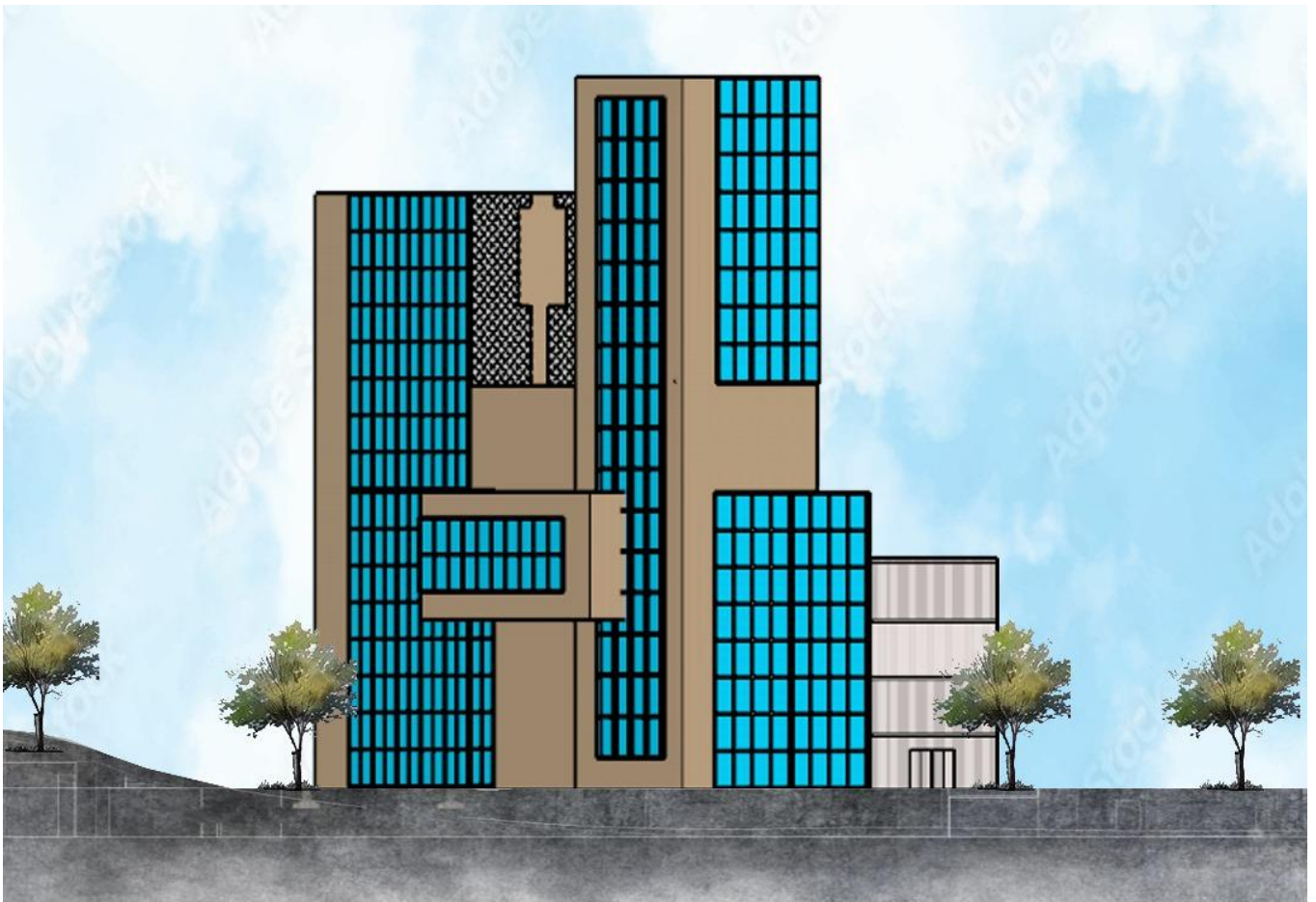
TYPE	MENUISERIE	
Désignation	Mur rideau	pannaux en bois
Schéma {vue de face - vue de coupe - vue plan}		
Nombre	8	17
Matériaux	aluminium +verre	Bois



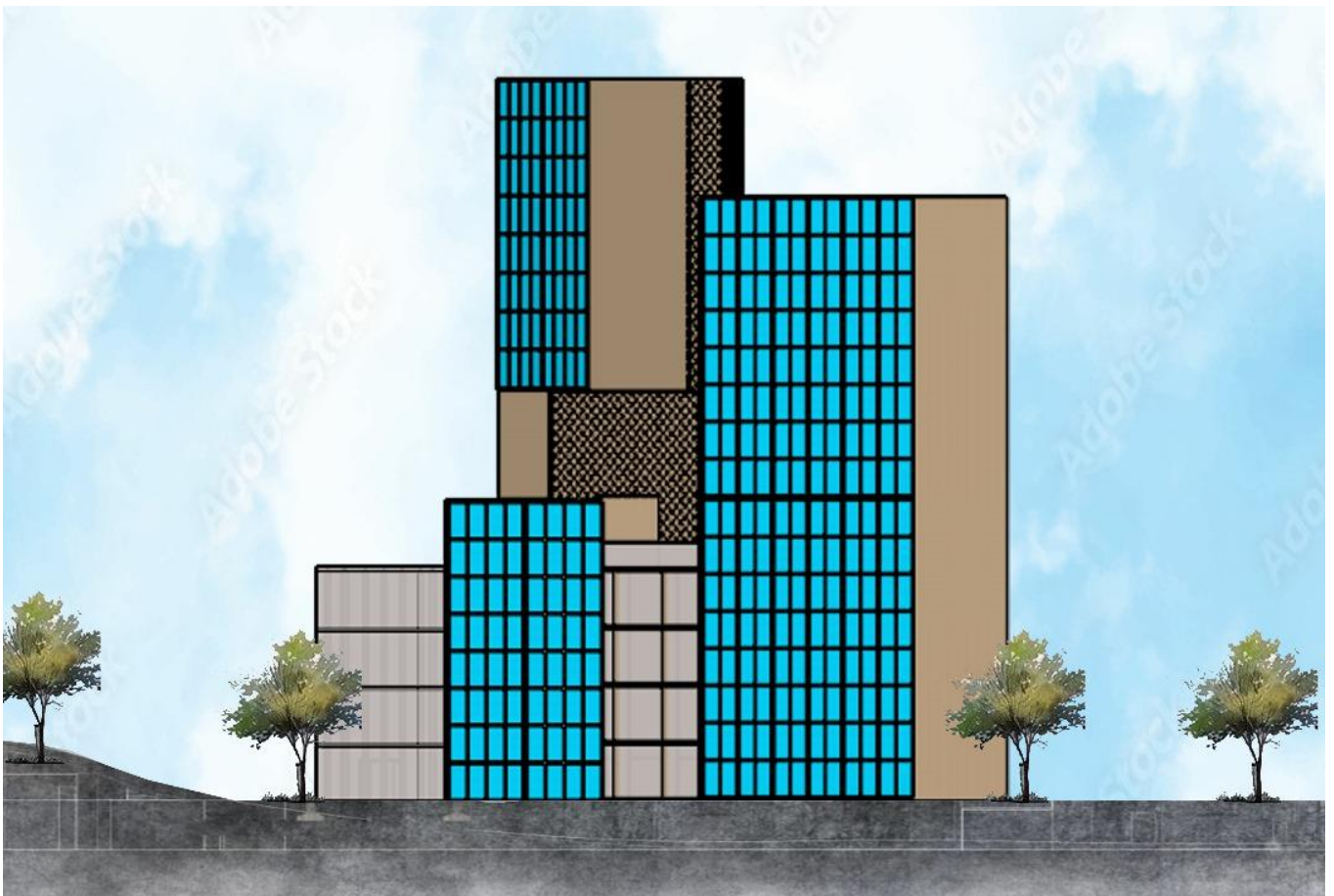
FAÇADE PRINCIPALE



FAÇADE ARRIERE



FAÇADE LATÉRALE

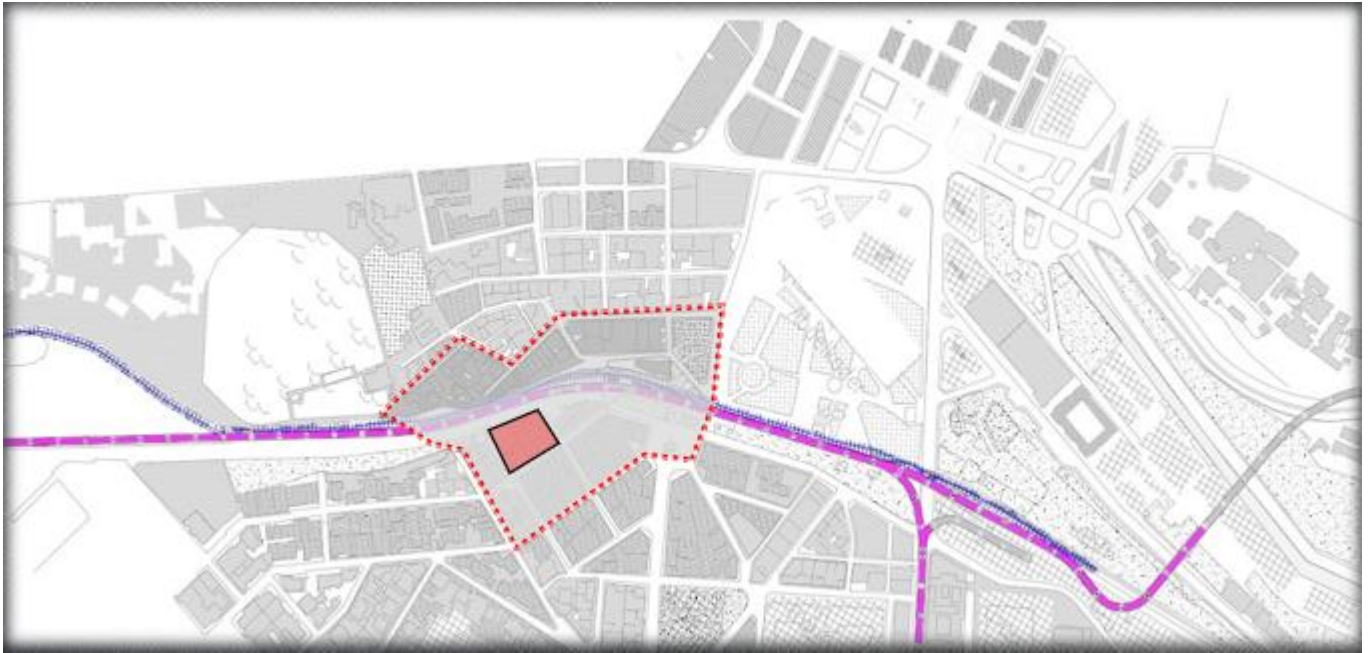


FAÇADE LATÉRALE

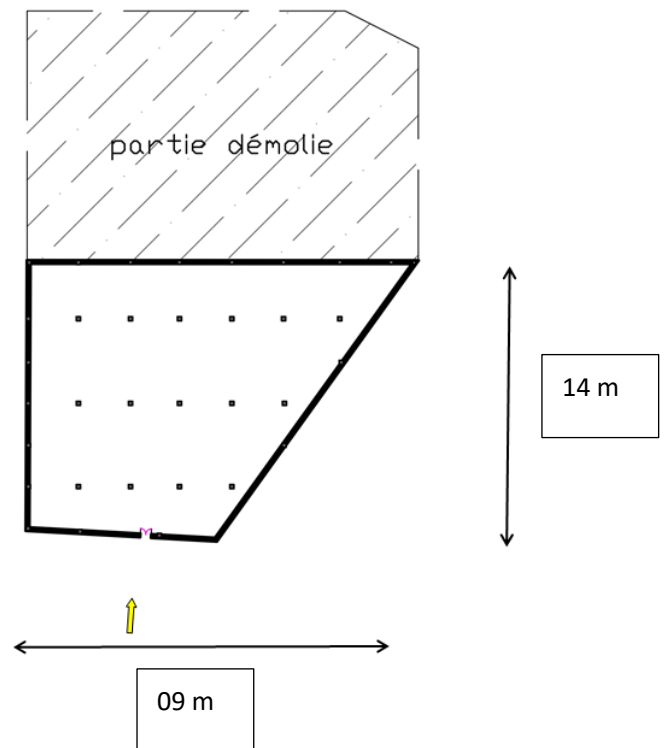
PROJET 3 – Extension vertical

Dans le cadre de l'évolution des besoins culturels et du manque d'emprise au sol, une **extension verticale** du bâtiment existant est envisagée. Ce projet vise à **optimiser l'espace disponible** en hauteur, tout en **respectant l'architecture d'origine**. L'objectif est de renforcer les fonctions culturelles du site, en ajoutant de nouveaux volumes qui s'inscrivent **en continuité formelle et esthétique** avec le style architectural existant, afin d'assurer une **cohérence visuelle et fonctionnelle** dans l'ensemble.

Plan de situation



La façade



Analyse des matériaux de construction visibles

1. Mur extérieur :

Le mur semble constitué de **béton armé ou de briques enduites**, formant la structure porteuse principale du bâtiment. Cette maçonnerie est recouverte d'un **enduit ciment** servant à lisser la surface et à protéger contre les intempéries.

L'enduit est **peint dans une teinte beige ou jaune pâle**, apportant une certaine chaleur visuelle à la façade. Toutefois, on observe des **signes évidents de dégradation** : décoloration, fissures capillaires, et zones d'effritement. Cela témoigne d'un **vieillessement des matériaux** et d'un **manque d'entretien régulier**, ce qui pourrait nécessiter une révision du revêtement pour préserver l'apparence et l'étanchéité de l'enveloppe.

2. Volets roulants :

Les volets roulants, installés sur les fenêtres à l'étage, sont en **bois ou en métal**, difficile à identifier précisément en raison de leur état actuel. Ils sont **peints en brun**, mais cette peinture est désormais **ternie, écaillée et usée**, laissant apparaître des traces d'oxydation ou de vieillissement du matériau. Leur aspect suggère une **absence d'entretien récent**, ce qui affecte à la fois l'esthétique et la durabilité.

3. Fenêtres :

Au rez-de-chaussée, une fenêtre est **protégée par une grille métallique**, probablement en **fer forgé**, peinte en **gris neutre**. La grille a une fonction de sécurité mais aussi une valeur esthétique, souvent traditionnelle dans ce type de bâtiment. Elle semble en bon état malgré une **légère oxydation** par endroits.

4. Balcon :

Le balcon est bordé par un **garde-corps métallique**, très probablement en **fer peint**. Des **traces visibles de rouille et de corrosion** apparaissent, notamment à la base des éléments verticaux, signes d'une **exposition prolongée aux intempéries**. Le garde-corps mériterait une restauration pour éviter des dommages structurels à long terme.

5. Partie inférieure du mur (soubassement) :

La base du mur est recouverte d'un **enduit de finition rugueuse**, de **couleur brun rougeâtre**. Ce revêtement est typique des **zones exposées aux projections d'eau** (pluie, nettoyage), car il résiste mieux à l'humidité. Il joue un rôle **protecteur contre les éclaboussures** et l'usure liée à la proximité du sol.

6. Toiture :

La toiture n'est pas entièrement visible depuis la rue, mais les **bordures observables laissent supposer une dalle plate en béton**, conforme aux **toitures-terrasses** fréquemment utilisées dans les **régions chaudes**. Ce type de toiture permet un usage technique ou de détente en terrasse, et facilite l'évacuation des eaux par pentes douces.

7. Trottoir et voirie :

Le **revêtement du sol** est constitué de **dalles de béton**, pratiques pour la circulation piétonne. La **bordure du trottoir** est faite de **pavés ou dalles rectangulaires**, souvent en pierre ou en béton moulé. Un **passage piéton** est clairement peint sur la chaussée, marquant l'organisation de la voirie et assurant la sécurité des piétons.

Style architectural : Art déco

Caractéristiques visibles :

. Formes géométriques simples et symétriques : La façade est assez plane, avec une disposition régulière des fenêtres et un volume équilibré.

. Les deux “blocs” saillants de chaque côté donnent une impression de solidité et de symétrie.

. Peu d'ornementation : L'esthétique repose sur la structure elle-même, sans décoration superflue. C'est typique du modernisme.

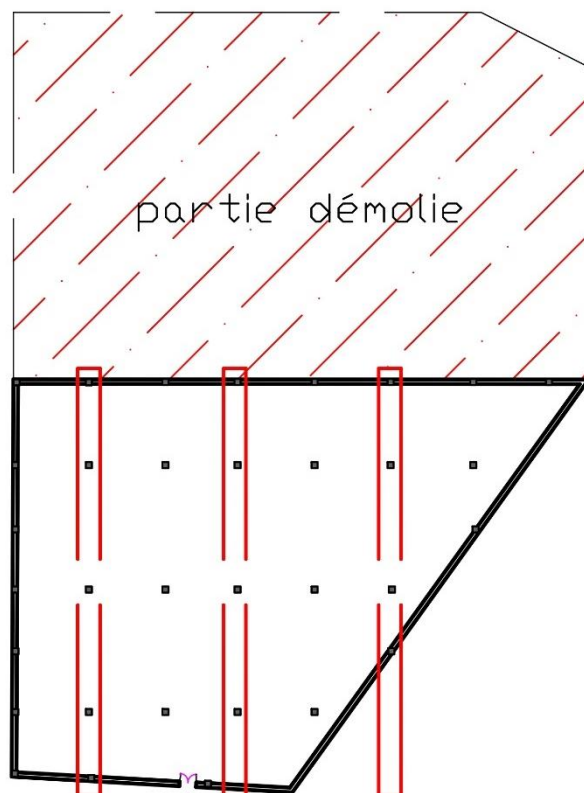
. Volets roulants extérieurs et grandes ouvertures fermées.

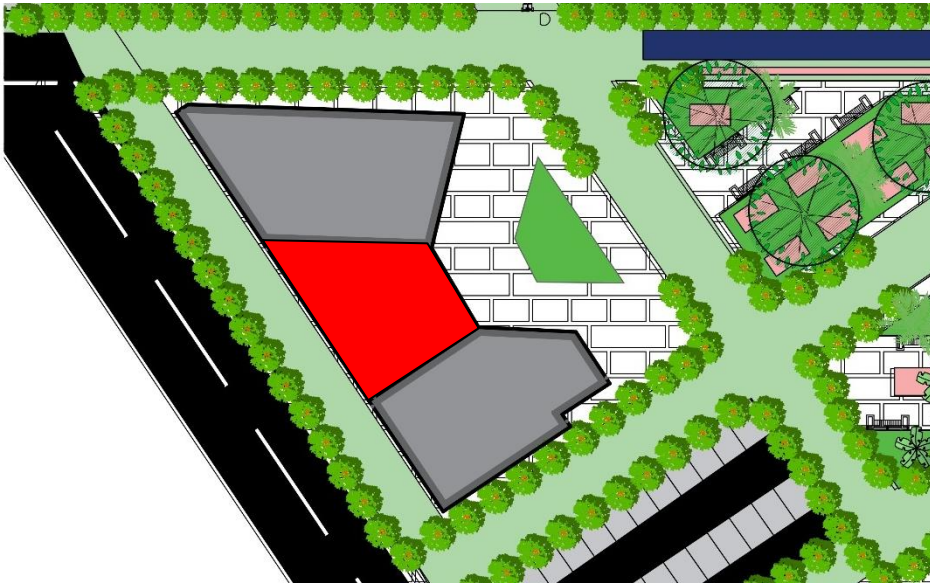
. Typiques du climat chaud : les ouvertures sont larges mais protégées, probablement pour limiter l'exposition au soleil tout en assurant la ventilation.

. Balcon avec garde-corps métallique : Élément fonctionnel et décoratif commun dans les architectures méditerranéennes et coloniales.

. Toit plat : Très courant dans les régions chaudes pour permettre une utilisation de la toiture (terrasse) et une gestion simple des eaux de pluie.

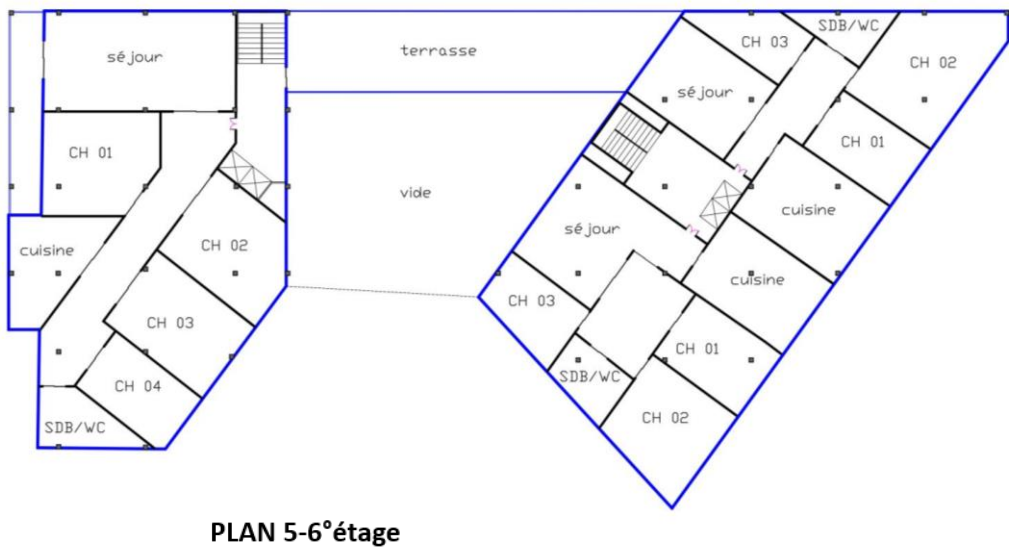
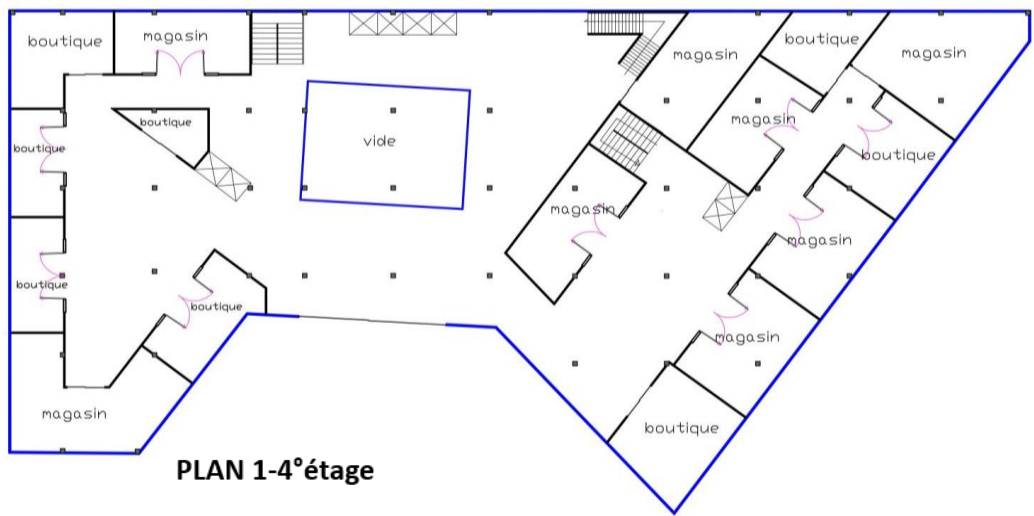
Conception





 Ancien bâti
 Nouveau bâti

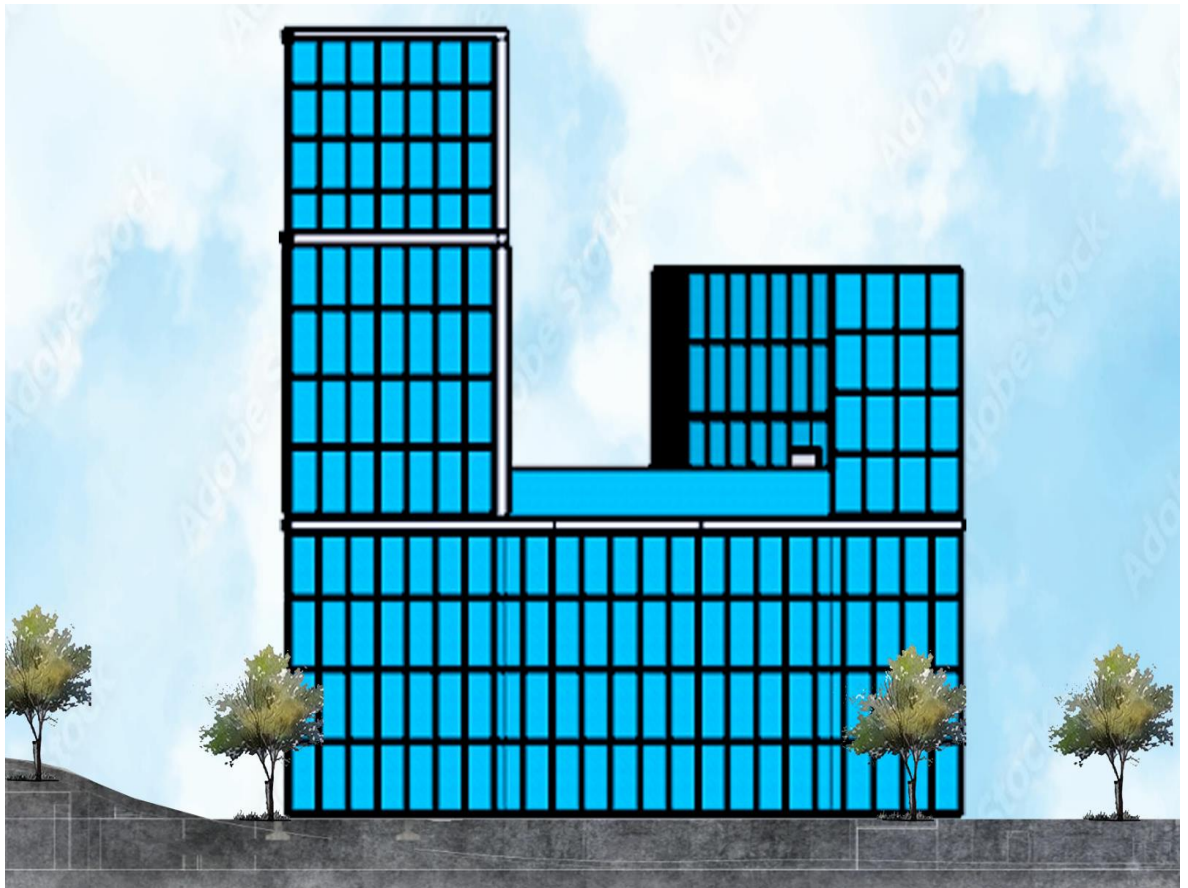
Les plans



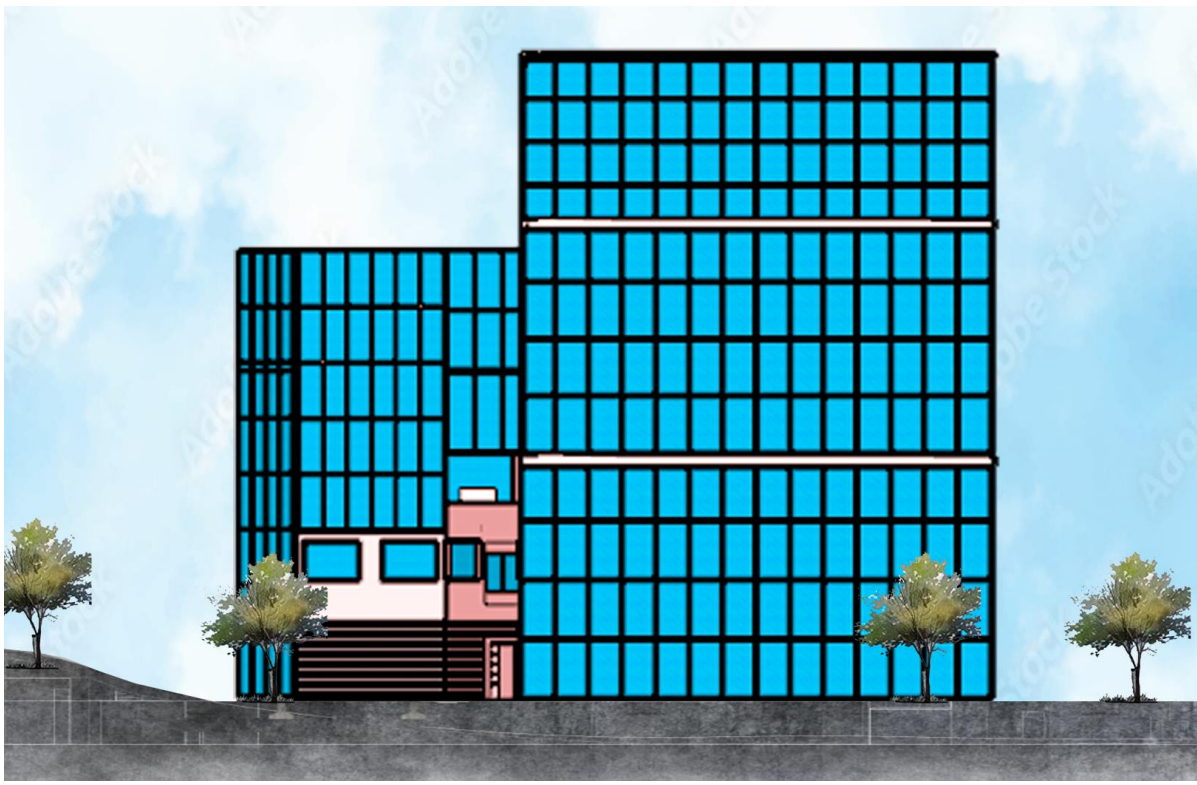
FACADES



FAÇADE PRINCIPALE



FAÇADE ARRIERE

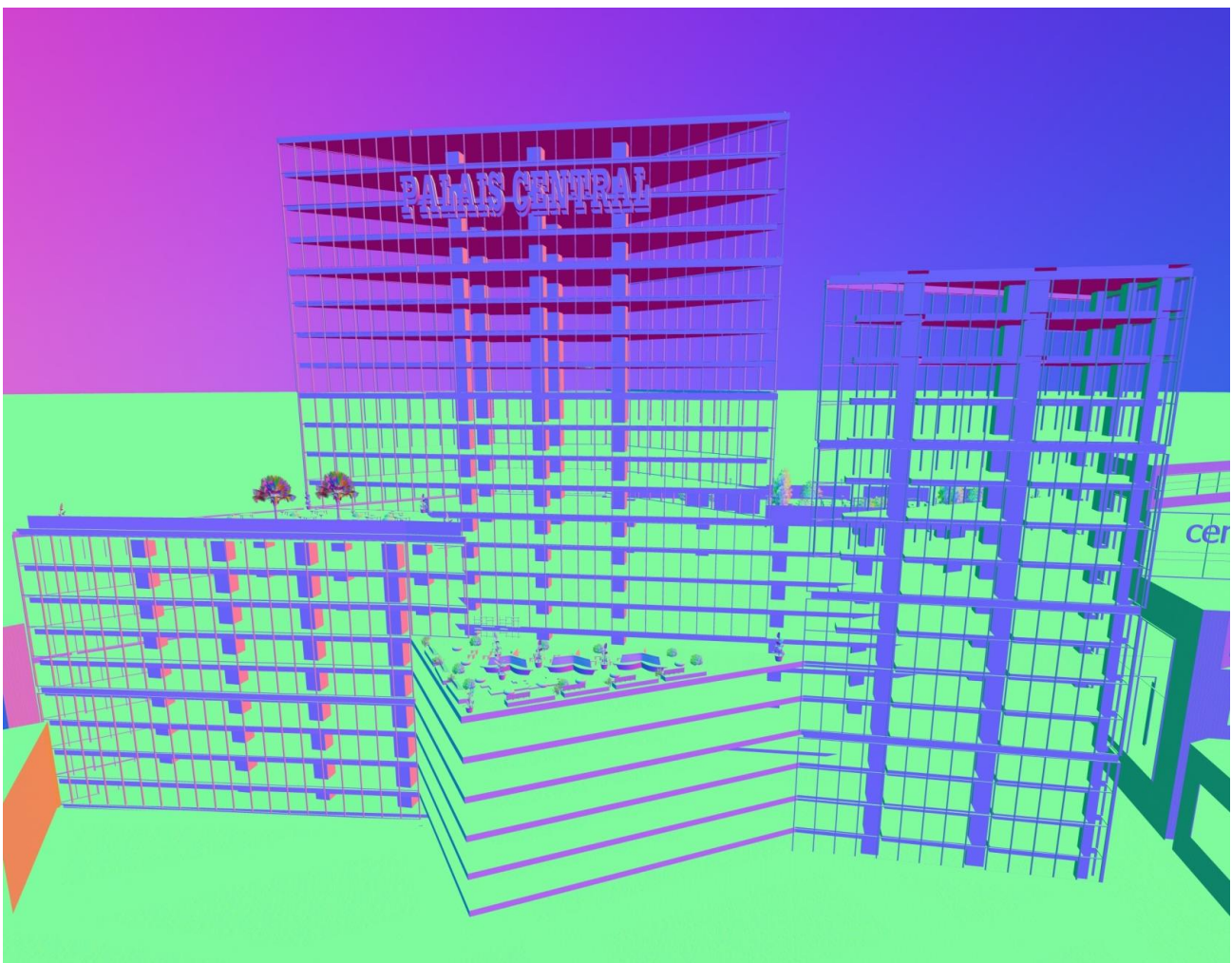
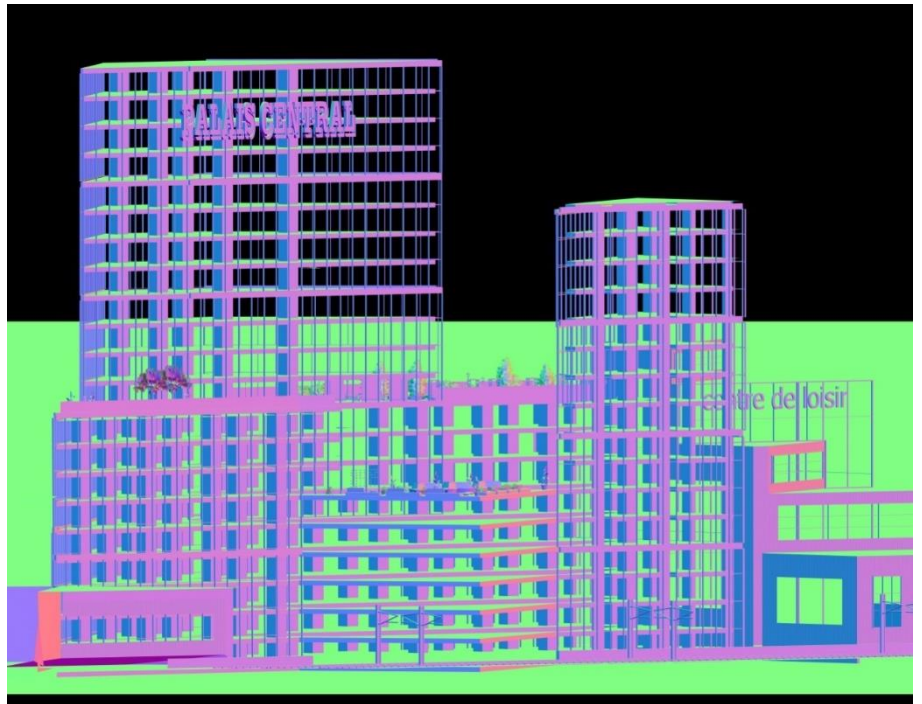


FAÇADE LATÉRALE

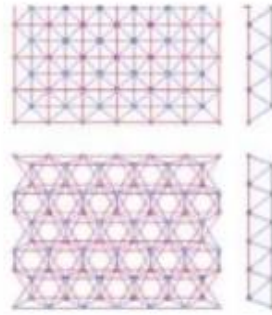
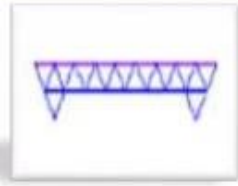


FAÇADE LATÉRALE

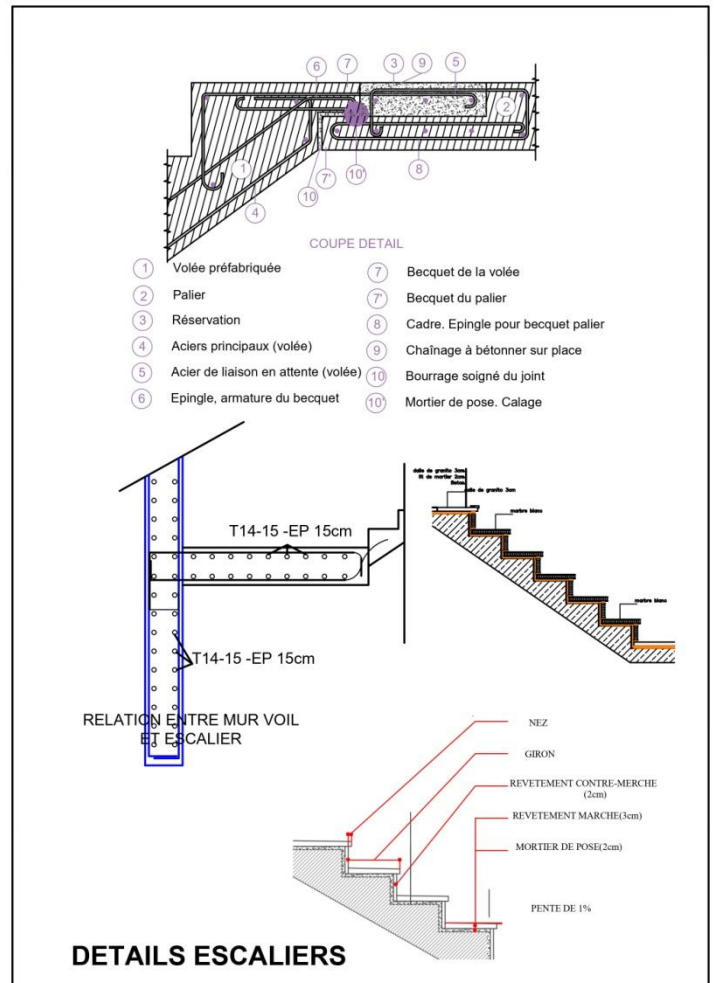
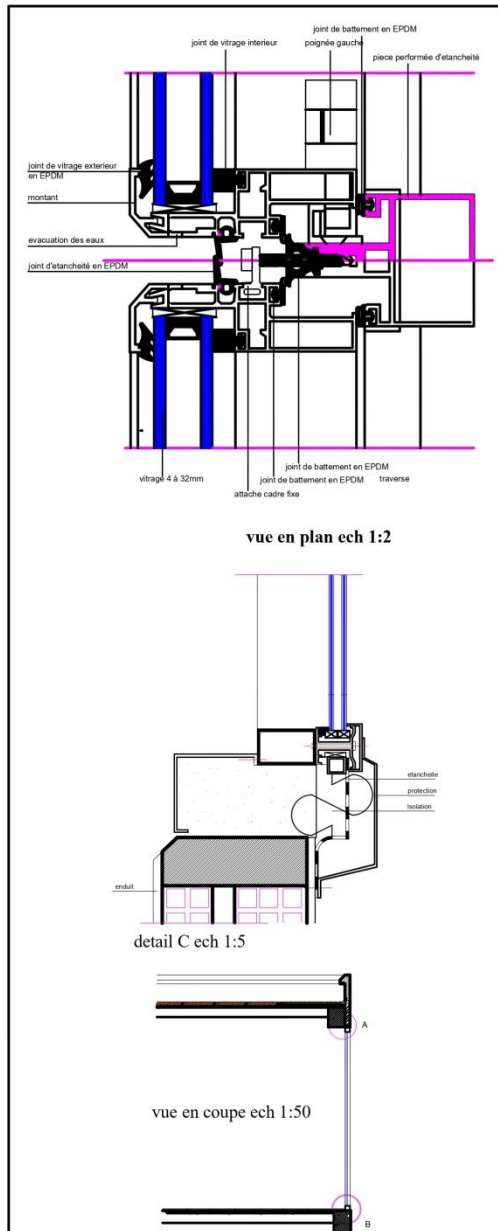
STRUCTURE DU PROJETS



Structure tridimensionnelle plane



DETAILS MUR RIDEAU



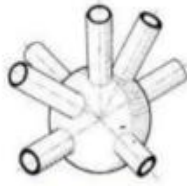
Structure tridimensionnelle :

Une structure tridimensionnelle (ou structure spatiale) est une ossature conçue pour travailler dans les trois dimensions de l'espace, c'est-à-dire qu'elle est capable de résister aux charges venant de toutes les directions (x, y et z), contrairement aux structures planes qui ne travaillent que dans un plan (2D).

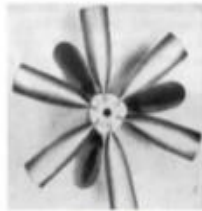
LES DIFFÉRENTS SYSTÈMES



Mero



Oktaplatte



Triodetic



Unistrut



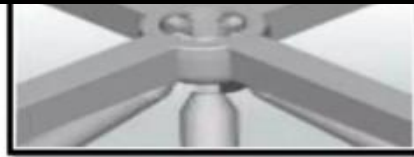
Nodus

- Système à nœuds sphériques (K K)
- Système à nœud bols (n k)
- Système à nœud disque(t k)
- Système à nœuds cylindriques(z k)
- Système à nœuds en blocs (B K)



Système à nœuds sphériques (K K) Mero

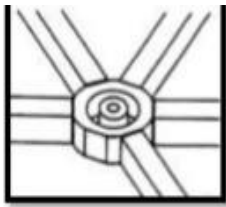
- Les barres sont des tubes ronds en raison de leur stabilité de flambage optimale.
- les nœuds sont sphériques et permettent le libre choix des angles de raccordement.
- Le vissage dans les nœuds se réalise par un boulon avec goupille cannelée via un manchon.
- Le manchon conduit les forces de pression et le boulon les forces de traction.
- On peut construire des charpentes à une couche ou à plusieurs couches.



Système à nœud bols (N k)

- Les barres dans la maille supérieure sont des tubes avec profil creux rectangulaire.
- Les barres sont vissées avec le nœud bol afin d'obtenir un raccordement direct résistant à la torsion.
- Le vissage s'effectue via un trou de montage dans la barre de sorte que les éléments de raccordement ne sont pas visibles.

LES DIFFÉRENTS SYSTÈMES



Système à nœud disque(t k)

- Les tubes de profil creux rectangulaire sont vissés par un boulon avec le nœud disque afin d'obtenir un raccordement direct et résistant à la torsion.
- Le vissage recouvert s'effectue via un trou de montage dans la barre ou vers le nœud



Système a nœuds cylindriques(z k)

- Les tubes de profil creux rectangulaire sont vissés avec la nœud cylindrique par deux ou quatre boulons afin d'obtenir un raccordement rigide à la flexion et résistant a la torsion.
- Le vissage recouvert s'effectue via un trou de montage dans la barre ou vers le nœud



Système a nœuds en blocs (B K)

- Les nœuds sont en acier forgé, plaqué et peint
- les barres sont généralement creux rectangulaire, Caché de fixation en acier haute résistance avec revêtement anticorrosion
- la Structure a un ou plusieurs couches, un ou plusieurs filetés; objectifs de raccordement des nœuds avec les barres

LES DIFFÉRENTS SYSTÈMES



COMPOSANTS D'UNE STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE (MERO)

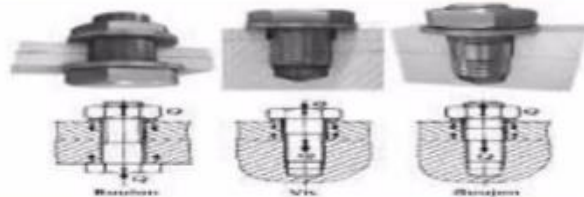
Les nœuds



Les barres



Les boulonneries d'assemblage



Les tubes



SYSTÈMES D'ACSEMBLAGE

LES ASSEMBLAGES

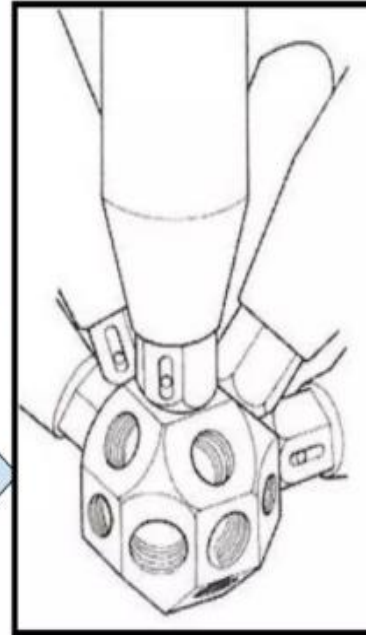
Les assemblages sont classés en deux grandes catégories :

- d'une part, assemblages « mécaniques » : boulons, vis, rivets... et,
- d'autre part assemblages « adhérents ou cohésifs » comme la soudure, ou le collage...

Les assemblages concernent des éléments structuraux – poteaux, poutres, diagonales de contreventement, tirants – ou des matériaux de partition ou d'enveloppe. Ils représentent une fraction significative du coût d'une ossature métallique.

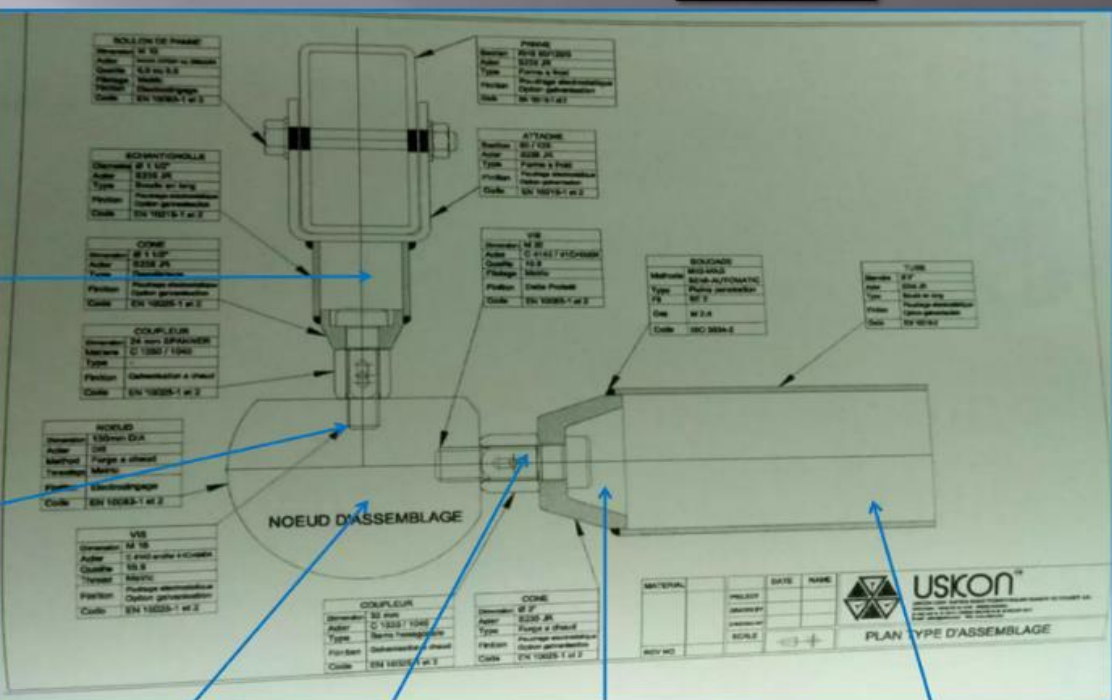
Assemblages sur des sphères

Les profils creux ronds concourent au centre de la sphère et sont soudés. Ils peuvent aussi être vissés et boulonnés dans la sphère creuse (ex. nœud Méro).



Echantignolle

Vis d'assemblage



Nœud d'assemblage

Coupleur

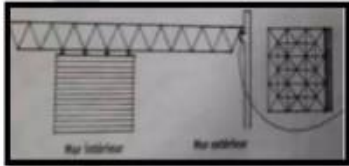
Conne

Tube

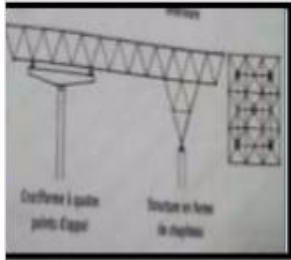
les appuis de la structure métallique système Mero



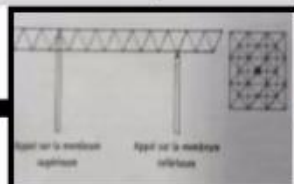
le travée d'appui d'une structure tridimensionnelle doit être carrée pour présenter les propriétés d'une structure armée dans deux directions



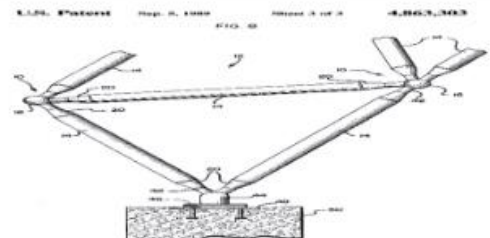
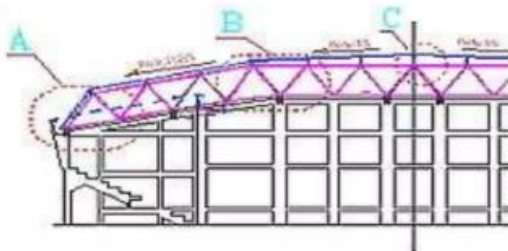
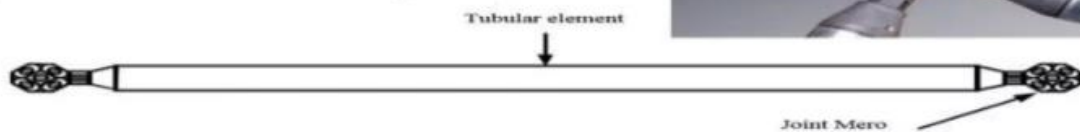
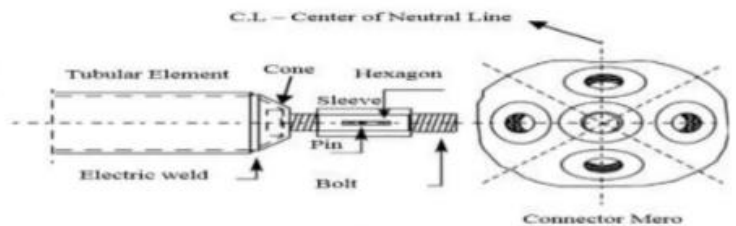
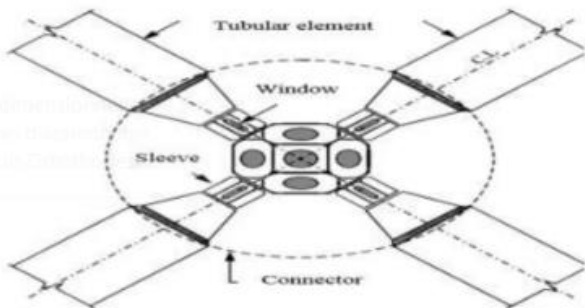
un mur portant fait de maçonnerie armée ou de béton armé repartit ses points d'appui sur une ligne. *plaques d'appui en acier ancrées dans le béton ou la poutre de liaison ment.



L'accroissement de l'aire portante des appuis fait en sorte que le cisaillement est transféré dans un plus grand nombre de membrures et que les forces dans les membrures diminuent

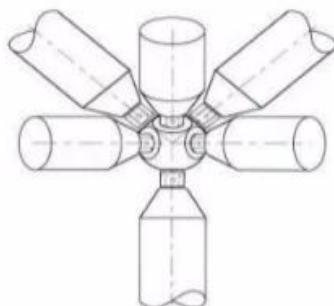


Une structure tridimensionnelle doit toujours être supportée a un nœud

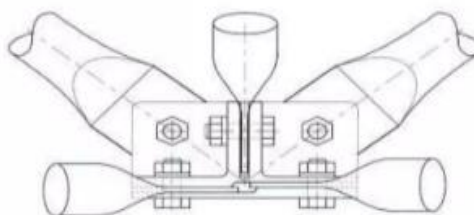


Les nœuds d'un tel systèmes, liant au moins 4 tronçons de membrures et 4 diagonales, constituent le point clé de tels systèmes et relèvent le plus souvent de solutions standardisées, voire brevetées, dont les deux principaux types sont :

- nœuds à sphères
- nœuds à goussets

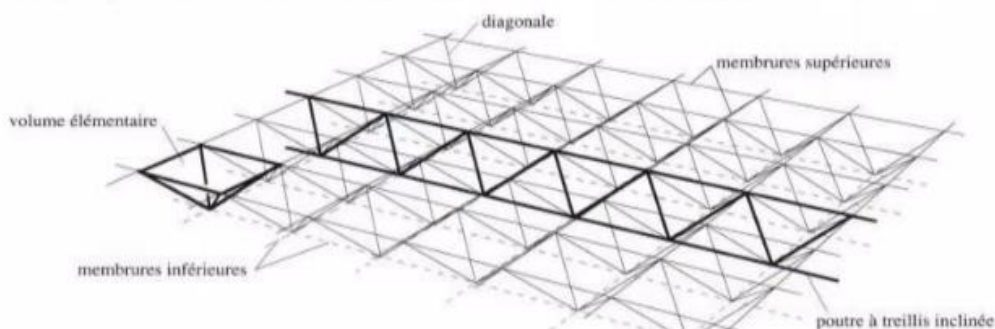


(a) Système à nœuds sphériques



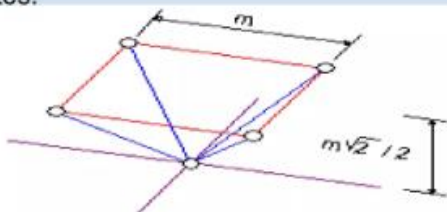
(b) Système à nœuds plats

- Treillis spatiaux : deux plans parallèles de barres croisées (membrures) sont reliées entre elles par des diagonales constituant l'âme du treillis



DIMENSIONNEMENTS:

Il n'existe aucun standard en la matière, mais il y a des règles qui abaissent les coûts, les délais, et améliorent la qualité architecturale des réalisations. Le nombre, et donc les dimensions des modules, est d'abord lié à la portée entre appui de l'ouvrage, et également des charges appliquées. En général, pour des charpentes de **20 à 50m de portée**, le **nombre de modules pourra varier de 8 à 12, voire 15**. Le tableau ci après propose une modulation pour quelques portées courantes:



LA LOI DE FOPPL :

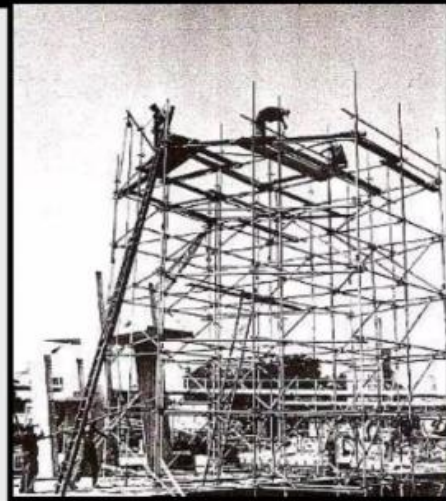
Nombre de barre = $3 \times \text{nombre de nœuds} - 6$

L	N	M	H	L	N	M	H
15m	6	2.50m	1.00m	40m	10	4.00m	2.50m
20m	7	2.86m	1.25m	50m	12	4.16m	3.20m
30m	10	3.00m	2.00m	60m	12	5.00m	3.75m

LES MÉTHODES D'ÉRECTION:

1 Méthode d'échafaudage

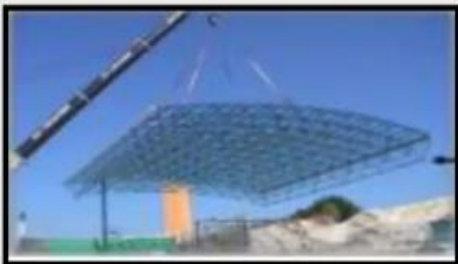
- Les éléments individuels sont assemblés en place à des altitudes réelles.
- Les éléments et les assemblages ou les éléments de sous ensembles préfabriqués sont assemblés dans leur position finale.
- Échafaudages complets habituellement.
- Parfois, des échafaudages partiels sont utilisés en cas d'érection en porte-à-faux.
- Éléments fabriqués à l'atelier
- Transportés sur le chantier et aucun équipement de levage lourd n'est requis



2 Méthode d'assemblage

par blocs Divisé sur son plan en bandes individuelles ou en blocs.

- Ces unités fabriquées au niveau du sol. Puis hissé sur sa position finale et assemblé sur les supports temporaires.
- Convient pour les grilles à double couche



3 Méthode d'élévation

- L'ensemble du châssis est assemblé au niveau du sol, de sorte que la majeure partie du travail peut être effectuée avant le levage.
- Efficacité accrue et meilleure qualité

Pourquoi nous choisir structure tridimensionnelle ?

1 -D'un point de vue esthétique :

cette structure épouse parfaitement la forme architecturale voulue par l'architecte.

La continuité de la structure confère une parfaite fluidité au volume intérieur.

La dimension des composants inspire une grande légèreté à cette charpente Les assemblages

par nœuds sphériques et la finition laquée en usine des composants confèrent qualité et élégance à cette charpente.

2-D'un point de vue technique :

la structure tridimensionnelle nécessite moins d'appuis qu'une charpente classique; seulement un poteau sur deux ont été utilisés pour supporter la structure sur les longs-pans. Le poids d'acier mis en œuvre est inférieur d'environ 60T à la solution treillis. Dans une région particulièrement sujette aux séismes, l'économie de poids se traduit par des actions sismiques sur la structure béton bien plus faibles que des treillis classiques.

3 - D'un point de vue économique :

la structure tridimensionnelle est concurrentielle sur des portées au delà de 30m avec tout autre type de charpente, et permet de réaliser des économies significatives sur les fondations, notamment en raison des masses mobilisées plus faibles en têtes de poteaux lors d'analyse sismiques.

4- D'un point de vue sécuritaire :

la structure tridimensionnelle présente une meilleure résistance au feu de par son hyperstaticité: en cas d'incendie, une ruine locale de la structure n'entraîne pas une ruine d'ensemble.

Conclusion :

Le présent travail s'inscrit dans la logique de mutations urbaines que connaît actuellement la ville de Mostaganem, un véritable chantier à ciel ouvert. Incontestablement, cette cité aux multiples facettes a été choisie par l'état pour être son havre de paix, une station balnéaire de haute villégiature au bord de la rive sud de la méditerranée, elle s'apprête à un changement radical qui touche son infrastructure de base, avec des dizaines de mégaprojets réalisés ou en voie de concrétisation, ce changement est synonyme de refonte de la ville sur elle-même, le projet en question va apporter une nouvelle vision dans le processus de renouvellement Urbain.

L'objectif de notre projet est d'améliorer l'image de la ville de Mostaganem et participer à la rénovation du centre-ville et en même temps répondre à un souci d'ordre et de droit de l'urbanisme.

L'intérêt de notre travail de recherche intitulé "Vers une Revitalisation de quartier (Baymouth - Cochon-ville.) est d'ordre sociologique cette étude est une contribution, une réflexion sur la manière comment ce mode de revitalisation urbain peut d'une manière ou d'une autre améliorer le paysage urbain et l'image de la ville.et cette étude nous permettra de mieux connaître les conditions dans lesquelles les gens aperçoivent leur ville, et ses espaces extérieurs.

Bibliographie :

Article :

- **Revitalisation urbaine intégrée (RUI)**
- **Revitalisation urbaine et concertation de quartier**
- CONTRIBUTION À LA REVITALISATION DE LA CASBAH D'ALGER UNE CLARIFICATION UTILE.
- structure tridimensionnelle mero

Mimoire :

- REVITALISATION URBAINE D'UN QUARTIER EN MARGE, CONVIVIALITE ET DURABILITE Cas d'étude : cité EL MANCHAR à Constantine 2021/2022
- IMPACT DU TRAMWAY DE LA VILLE DE MOSTAGANEM SUR LES FACADES URBAINES CAS D'ETUDES (mokhtari El-Ghali) Présenté par : KREDIM ASMA
- Abdel Hamid Ibn Badis University of Mostaganem-

Cours :

- Mme.Benmahammed Nour EL Houda, les Actions de l'aménagement urbain réalisé dans le cadre du renouvellement urbain, 2014-2015.
- Mme.Benmahammed Nour EL Houda. Forme et matérialité en architecture 2016-2017.
- Mme.Benmahammed Nour EL Houda.la lecture morphologique.

Site :

https://fr.123rf.com/photo_47130581_loisirs-pavillon.html

<https://www.labibpaysage.com/etudes/espaces-verts/8-jardins-publics>

vitamindz.com

lecarrefourdalgerie.dz

<https://fr.slideshare.net/slideshow/structure-tridimensionnelle-meropptx/253869311>

[https://www.dutcharchitects.org/projects/de-nieuwe-kolk ?](https://www.dutcharchitects.org/projects/de-nieuwe-kolk/)

Annexes : indexe des illustrations

Liste des cartes :

Carte 01: Origines Analyse paysagère

Carte 02 : Carte conceptuelle qui montre Synthèse de projet abandonné Ibarra .

Carte 03 : Carte conceptuelle qui montre Synthèse globale de analyse thématique.

Carte 04 : Carte conceptuelle qui montre la Lecture et analyse d'une façade .

Carte 05: Carte conceptuelle qui montre Synthèse globale de projet .

Carte 06 : Carte conceptuelle qui montre Plan d'actions.

Carte 07 : Carte conceptuelle qui montre Synthèse globale.

Carte 08 : Carte conceptuelle qui montre un Programme ville multifonction .

Carte 09 : Carte conceptuelle qui montre Plan d'actions.

Carte 10 : Carte conceptuelle qui montre Plan d'actions.

Liste des tableaux :

- TABLEAU 1 : LE SYSTEME VIAIRE .
- TABLEAU 2 : LES PARCELLAIRES .
- TABLEAU 3 : LES PARCELLES .
- TABLEAU 4 : BATI .
- TABLEAU 5 :NON BATI .
- TABLEAU 6 : La Description physique et Particularité de la façade de la construction.
- TABLEAU 7 : Un "programme ville multifonction"
- TABLEAU 8 : Distance recommandée du rail
- TABLEAU 9 : Programmation de CRETEIL SOLEIL
- TABLEAU 10 : Tableau de menuiserie
- TABLEAU 11 : Le loi de FOPPL

Liste des figures :

- Figure 1: journal de mostaganem.....01
- Figure 2: le concepte de rivitalisation urbain..... 04
- Figure 3:Les servitude installation de tramway10
- Figure 4:Matériaux absorbant les vibrations.....11
- Figure 5: carte conceptuelle de NAMBA PARKS.....13
- Figure 6: plan de situation de NAMBA PARKS 13
- Figure 7: L'histoire de Namba Parks.....14
- Figure 8 : Concept du parc Namba..... 16
- Figure 9: plan de masse de Namba Parks 18

Figure 10: les fonctions de Namba Parks.....	19
Figure 11 :carte conceptuelle de Smakkelaarsveld	21
Figure 12: plan de situation de Smakkelaarsveld	21
Figure 13 : L'histoire de Smakkelaarsveld	22
Figure 14: Concept du Smakkelaarsveld	24
Figure 15: plan de masse de Smakkelaarsveld	28
Figure 16: les fonctions de Smakkelaarsveld.....	29
Figure17: carte conceptuelle de Abandoibarra.....	32
Figure18: plan de situation de Abandoibarra	32
Figure19 :Concept du Abandoibarra	33
Figure20: L'histoire de Abandoibarra	34
Figure21 : plan de masse de Abandoibarra	36
Figure22 : Synthèse de projet abandoi Ibarra	36
Figure23 : Situation de la zone dans la ville.....	39
Figure 24 : Les points de repère.....	39
Figure 25 : IDENTIFICATION ET DÉLIMITATION	40
Figure 26 : Analyse du contexte historique	40
Figure 27 : LE SYSTEME VIAIRE	45
Figure 28 : LES PARCELLAIRES	46
Figure 29 :LES PARCELLES	47
Figure 30 :BATI	48
Figure 31 : NON BATI	50
Figure 32: la façade urbaine avant intervention (cochon-ville).....	50
Figure 33 :Historiques (façade urbain cochon-ville)	51

Figure 34 : L'ECHELLE de façade urbain	51
Figure35 : LE CONTRASTE	52
Figure36: la façade urbaine avant intervention (Baymouth).....	57
Figure37 :Historiques (facade urbain Beymouth)	57
Figure38 : L'ECHELLE de façade urbain	58
Figure 39:Analyse Séquentielle avant intervention	61
Figure 40 :Analyse Séquentielle (Parcours n :01)	62
Figure 41: :Analyse Séquentielle (Parcours n :02)	63
Figure 42: :Analyse Séquentielle (Parcours n :03)	64
Figure 43: CONCEPT DU PROJET (Mosaïqué)	69
Figure44: Plan de masse	75
Figure45: Façade urbaine après intervention	76
Figure46 : Idées pour treatment les mosaïqué	78
Figure47:Analyse Séquentielle après intervention	83
Figure48 :Analyse Séquentielle (Parcours n :01)	84
Figure49 :Analyse Séquentielle (Parcours n :02)	89
Figure50 :Analyse Séquentielle (Parcours n :03)	83
Figure 51 : Carte conceptuelle de North Yarrd centre commercial.....	98
Figure 52 : La situation géographique	98
Figure 53 :Projet intervention.....	99
Figure 54 : Idée et description du projet.....	101
Figure 55 : Les plans..	103
Figure 56 : structure de projet	107
Figure57:Carte conceptuelle de CRETEIL SOLEIL.....	109

Figure58 : La situation géographique.....	110
Figure59 : Plan de masse CRETEIL SOLEIL.....	110
Figure 60 : Les parkings	111
Figure 61 : Nombre des entrées.....	111
Figure 62 : Etude formelle	112
Figure 63 : Analyse de facade	114
Figure 64 : Les plans.....	115
Figure 65 : Carte conceptuelle de Le Park Mal.....	120
Figure 66 : La situation géographique	120
Figure 67 : Idée et description du projet	121
Figure 68 : les plans	122
Figure 69 : les façades et les coupes	125
Figure 70 : Carte conceptuelle de Het Kielzog	126
Figure 71 : La situation géographique.....	127
Figure 72 : plan de masse.....	128
Figure73: les plans.....	132
Figure 74 : Le Culture Complex De Nieuwe Kolk.....	136
Figure 75 : Idée et description du projet.....	137
Figure 76 : les fonctions de centre de culture	140
Figure 77 : .les plans.....	142
Figure 78 : la coup.....	143
Figure 79 : Carte conceptuelle de Le VERTICAL Building à Amsterdam.....	148
Figure 81 : situation géographique	148
Figure 82 : Les plans	152

Figure 83 :les coupe et les façades	153
Figure 84 : concept de projet 1	159
Figure 85 : concept de projet 2.....	160
Figure 84 : Modélisation 3D.....	165
Figure 85 :Les plans	171
Figure 86 : La coupe	177
Figure 87 : Les façades.....	178
Figure 89 : les plans	180
Figure 89 :la coupe.....	184
Figure 90 : les facades.....	186
Figure 91 : plan de situation	187
Figure 92 : les plans.....	190
Figure 93 : les façades	191
Figure 93 : structure tridimensionnelle	195
Figure 94 : les modes d assemblage	196
Figure 93 : structure tridimensionnelle	195

