



MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Pour l'obtention du Diplôme d'architecte

Thématique : Architecture urbaine

Atelier : Architecture et renouvellement urbain

Intitulé du projet : Revalorisation et réinsertion de l'entrée Est de la ville de
Tizi-Ouzou dans la dynamique urbaine

Centre culturel et sportif à la résidence universitaire EX -habitat

Présenté par :

DEBIT Djamila

IDDIR Thafath

Devant le jury composé de :

Mme.AIT LHADJ Zoulikha	MAA	Présidente
Mme. BADENE SAADIA	MAA	Examineur
Mme. LARABI Sonia	MAA	Examineur
M.BETROUNI Omar	MAA	Encadrant
Mme.MEZEGHRANE Zahoua	MAA	Encadrant

Soutenu le : 26/06/2023

Université MOULOUD MAMMERI de TIZI OUZOU

Faculté du Génie de la Construction

Département d'Architecture

Mémoire de master en architecture

Pour l'obtention du Diplôme de Master en Architecture

Thématique : Architecture urbaine

Atelier : Architecture et renouvellement urbain

Revalorisation et réinsertion de l'entrée Est de la ville de Tizi-Ouzou dans la dynamique urbaine

Centre culturel et sportif à la résidence universitaire EX -habitat



Présenté par

DEBIT Djamila₂

IDDIR Thafath

Encadré par

M.BETROUNI Omar

Mme.MEZEGHRAN Zahoua

Année universitaire 2022/2023

Remerciements

Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude envers Dieu pour nous avoir accordé la santé, la persévérance et l'opportunité de mener à bien ce travail.

Nous souhaitons également adresser nos chaleureux remerciements à nos familles et amis pour leur soutien constant et leurs encouragements tout au long de ce parcours académique. Leur amour inconditionnel et leur soutien ont été une source d'inspiration et de motivation précieuse.

Nos sincères remerciements vont également à nos encadreurs, **M. Betrouni Omar** et **Mme Mezeghrane-Klari Zahoua**, qui ont joué un rôle essentiel dans notre réussite, leurs aides précieuses, leurs suivis attentifs et leurs orientations éclairées ont été d'une importance capitale pour la réalisation de notre projet.

Nous exprimons également notre gratitude envers les membres du jury, qui ont consacré leur temps et leurs compétences à évaluer notre travail avec rigueur et bienveillance.

Enfin, nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à la réalisation de notre travail, leurs collaborations, leurs conseils et leurs soutiens ont été d'une valeur inestimable dans notre cheminement.

Nous sommes profondément reconnaissants envers toutes ces personnes qui ont joué un rôle clé dans notre réussite.

Dédicaces Thafath

Je dédie ce travail à la plus chère de toutes, ma mère, qui a veillé sur moi dans mes pires moments, dans mes circonstances et mes pressions, qui m'a entouré d'amour, d'affection et qui fait tout pour ma réussite Merci d'avoir été celle qui a façonné ce nom pour moi

A yemma azizou, dont le soutien constant m'a permis d'arriver jusqu'ici.

À mon père, mes frères Farid, Aghiles, Achène, à mon unique sœur Thifina , à ma belle-sœur Taous , et mes petits neveux Elena et Aksel dont le soutien a été pilier dans mon parcours, leur présence m'a donné la force de poursuivre mes rêves.

À mes tantes, oncles cousins et cousines

À mon amie Saida, je dédie ce travail en témoignage de gratitude pour son soutien indéfectible dans les moments les plus difficiles de ma vie.

Je souhaite également exprimer ma reconnaissance à mon amie et binôme Djamila, avec qui j'ai partagé des moments de travail acharné

Enfin, à mes chers amis Kenza, Dyhia, lamine, Feriel, , Saloua et Bilal je dédie ce travail pour les magnifiques années passées ensemble, votre amitié, vos rires et votre soutien ont illuminé ma vie et ont rendu ces moments inoubliables.

À toutes ces personnes exceptionnelles, je vous adresse mes plus profonds remerciements et cette dédicace en témoignage de ma reconnaissance éternelle, votre présence et votre soutien ont été des cadeaux précieux dans ma vie.

Dédicaces Djamila

Je dédié ce modeste travail

A mes parents, qui m'ont toujours soutenue et épaulé durant mon cursus, Ce travail est le fruit des sacrifices que vous avez consentis pour mon éducation et ma formation, je ne leur témoignerai jamais assez de toute ma gratitude, Puisse

Dieu, le Très Haut, vous accorder santé, bonheur et longue vie.

A mon cher frère Sofiane et à mes chères sœurs Fazia, Lamia, et Thinhinane pour leurs encouragements, leurs soutiens, leurs aides et leurs compréhensions.

A mon amie et binôme Thafath.

A mes camarades et amies avec qui j'ai passé mes superbes années universitaires : Kenza, Ferial, Seloua, Lamine ...

A ma petite famille.

A tous ce qui me sont cher et tous ceux qui, de près ou de loin, m'ont apporté leurs sollicitudes pour accomplir ce Travail.

Table de matières

CHAPITRE I : INTRODUCTIF	10
CHAPITRE II : DIAGNOSTIC URBAIN.....	16
II.1 Présentation de la ville de Tizi-Ouzou	17
II.1.1 Situation géographique.....	17
II.1.2 Délimitations géographiques.....	17
II.1.3 Limites et environnement naturel.....	18
II.2 Lecture diachronique de la ville de Tizi-Ouzou	19
II.2.1 La période romaine.....	19
II.2.2 La période ottomane.....	19
II.2.3 La période coloniale	20
II.2.4 Le passage du village à la ville 1880-1950	21
II.2.5 Le passage de l’ilot à la barre.....	22
II.2.6 La période poste coloniale de 1962 à nos jours	23
II.3 Etat de lieux.....	26
II.3.1 Situation par rapport à la ville	26
II.3.2 Délimitations du périmètre.....	26
II.3.3 Les entités constituant le périmètre.....	26
II.4 Diagnostic urbain.....	32
II.4.1 Système viaire	32
II.4.2 Intersections et nœuds	37
II.4.3 Mobilité urbaine	38
II.4.4 Système bâti	39
II.4.5 Les équipements.....	40
II.4.6 Synthèse d’enjeux et objectif	44
II.4.7 Carte des enjeux	46
CHAPITRE III : INTERVENTION URBAINE.....	47
III.1 Etude des référents	48
III.1.1 Secteur ouest du boulevard RENÉ- LÉVESQUE à QUÉBEC.....	48
III.1.2 Le renouvellement urbain du campus de Bordeaux – France	51
III.1.3 Synthèse de l’analyse des référents	54
III.2 Intervention urbaine.....	55
III.2.1 Synthèse du diagnostic urbain	55
III.2.2 Synthèse des enjeux.....	55
III.2.3 Schéma de principes	57
III.2.4 Plan d’actions	58

III.3	Actions de l'intervention urbaine	59
III.3.1	Actions sur les voies	59
III.3.2	Actions sur les nœuds	61
III.3.3	Nœud de 2 ^{ème} hiérarchie	63
III.3.4	Actions sur l'entité universitaire.....	65
III.3.5	Actions sur l'unité de police et le chantier	66
III.3.6	Actions sur la résidence AZLEF	71
III.3.7	Actions sur la rive ouest de CW100	71
CHAPITRE IV	: APPROCHE THEMATIQUE.....	74
IV.1	Définition de la résidence universitaire.....	75
IV.2	Fonctionnement des résidences universitaires	75
IV.3	Etude de l'état des lieux de la résidence Ex-habitat	76
IV.3.1	Les blocs résidentiels.....	76
IV.3.2	L'administration	77
IV.3.3	Le réfectoire.....	77
IV.3.4	Problématique.....	78
IV.3.5	Choix du thème.....	78
IV.3.6	Définition.....	78
IV.4	Analyse des référents	80
IV.4.1	Exemple 01 : Cité universitaire de Genève	80
IV.4.2	Exemple 02 : Résidence universitaire Olympe De Gouges campus Ponsan Bellevue Toulouse - FRANCE.....	86
IV.4.3	Exemple 03 : Gymnase-Pont et Résidence pour étudiants projet à la Porte de Vincennes -France.....	90
IV.4.4	Synthèse de l'analyse des référents	94
CHAPITRE V	: PROJET ARCHITECTURAL	95
V.1	Idéation	96
V.1.1	Phase 1 du projet : réhabilitation de la résidence Ex-habitat	96
V.1.2	Actions proposées	96
V.2	Phase 2 : Projet structurant	98
V.2.1	Extension de la résidence universitaire par un centre culturel et sportif.....	98
V.3	Genèse du projet	99
V.4	Description du projet.....	100
V.4.1	Descriptif formel	100
V.4.2	Accessibilité	101
V.4.3	Espaces extérieurs	101
V.4.4	Description fonctionnelle	102

V.5	Programme surfacique	105
V.5.1	Lecture de façades	107
V.5.2	Choix du système structurel	108
V.5.3	Choix des matériaux.....	109
V.5.4	Isolation acoustique.....	109
V.6	Conclusion générale	110

Résumé

Notre travail s'inscrit dans le domaine de l'architecture urbaine, plus précisément dans l'atelier de renouvellement urbain qui propose une approche novatrice pour réaménager, restructurer et reconstruire la ville elle-même.

Nous avons centré notre étude sur une zone spécifique de Tizi Ouzou, à savoir l'entrée Est de la ville, ce périmètre est caractérisé par une marginalisation, un manque d'activité et une faible fréquentation, malgré le fait qu'il soit traversé par un axe historique et abrite une entité universitaire.

Notre démarche de travail s'est déroulée en trois phases distinctes. La première phase était dédiée au diagnostic urbain et à l'évaluation de la situation actuelle, au cours de cette étape, nous avons identifié une problématique générale, défini des objectifs à atteindre et relevé les enjeux qui y sont associés.

Par la suite, nous avons élaboré une proposition d'intervention urbaine visant à remédier aux lacunes présentes dans notre périmètre d'étude. Enfin, notre action principale consistait en un projet structurant, axé sur la réhabilitation de la résidence universitaire EX Habitat et son extension par la création d'un centre culturel et sportif.

Cette proposition urbaine vise à favoriser l'intégration harmonieuse du périmètre d'étude dans la dynamique globale de la ville, elle prévoit une articulation fluide avec les autres quartiers, encourage la mixité fonctionnelle et sociale, et renforce la vocation scientifique du périmètre en favorisant l'interaction entre l'entité universitaire et l'environnement urbain, tout en proposant des fonctionnalités compatibles avec celle-ci.

Le projet de réhabilitation et d'extension de la résidence universitaire découle d'une réflexion urbaine approfondie, son objectif principal est de valoriser l'entrée Est de la ville de Tizi Ouzou, de contribuer aux nouvelles dynamiques du quartier, de l'intégrer dans la vie urbaine et de lui conférer une nouvelle image.

Mots clés

Entrée Est, Renouvellement Urbain, Résidence universitaire Ex-Habitat, Réhabilitation, Extension.

Abstract

Our work falls within the field of urban architecture, more specifically the urban renewal workshop, which proposes an innovative approach to redeveloping, restructuring and rebuilding the city itself.

We focused our study on a specific area of Tizi Ouzou, namely the eastern entrance to the city, which is characterized by marginalization, a lack of activity and low footfall, despite the fact that it is crossed by a historic axis and is home to a university.

Our approach was divided into three distinct phases. The first phase was dedicated to urban diagnosis and assessment of the current situation. During this phase, we identified a general problem, defined the objectives to be achieved and identified the associated issues.

We then drew up an urban intervention proposal designed to remedy the shortcomings present in our study perimeter. Finally, our main action consisted of a structuring project, centred on the rehabilitation of the EX Habitat university residence and its extension by the creation of a cultural and sports center.

This urban proposal aims to integrate the study perimeter harmoniously into the city's overall dynamics, providing a fluid link with other districts, encouraging functional and social diversity, and reinforcing the perimeter's scientific vocation by promoting interaction between the university entity and the urban environment, while proposing functionalities compatible with the latter.

The project to rehabilitate and extend the university residence is the result of in-depth urban planning. Its main objective is to enhance the eastern entrance to the city of Tizi Ouzou, contribute to the new dynamics of the district, integrate it into urban life and give it a new image.

Keywords

East entrance, Affirmation, Urban renewal, University residence, Ex-Habitat, Rehabilitation, Extension, Structuring project.

chapitre I : Introductif

Introduction générale

L'histoire de la ville illustre une évolution continue, qui se forme et se transforme en fonction d'événements. Aujourd'hui, avec l'explosion démographique, la ville se voit propulsée, elle grandit, s'étale et se superpose en donnant naissance à des formes urbaines très variées portant l'empreinte identitaire des sociétés. Au fil du temps, ces tissus urbains se détériorent en raison de la croissance démesurée et anarchique de la ville engendrant des extensions et des étalements rapides, incontrôlés et non planifiés, ce qui se traduit par des problèmes urbains complexes : congestion des centres villes, marginalisation des périphéries, déséquilibre et détérioration de la qualité de vie.

La crise urbaine semble se confirmer et s'étendre avec le temps, prétextant ainsi l'émergence des tissus périphériques urbains qui ont favorisé l'apparition du commerce de gros, des ateliers de réparation et de production ainsi que d'énormes garages de stockage qui ne sont pas à l'échelle des citoyens, cela a eu pour résultat la formation d'un ensemble totalement incohérent du point de vue de sa fonctionnalité donnant une image monotone du paysage urbain ¹.

A l'image de plusieurs villes algériennes, la ville de Tizi-Ouzou, a connu une forte croissance démographique durant les dernières décennies. Cette croissance s'est traduite par un territoire urbain davantage vaste et notamment par de nombreuses extensions urbaines non planifiées.

A ce titre, l'entrée-est de la ville de Tizi-Ouzou, objet de notre étude, ayant un caractère périphérique et marginal, ne joue pas le rôle de porte urbaine mais d'un espace de transition non structuré et non planifié, ce qui défigure l'image de l'entrée de ville.

A cet effet, notre atelier s'inscrit dans une stratégie de renouvellement urbain qui se traduit par une évolution de la ville sur elle-même ² ou encore reconstruction de la ville sur la ville, pour remédier aux disparités de leurs structures.

¹ Cité par Bendjelid, A., « Les modalités d'intégration sociale dans le processus de régulation urbaine au Maghreb. Le cas d'Oran. (Algérie) », in « *Villes maghrébines en fabrication* », Sous la direction de Boumaza.N., Paris, Maisonneuve et Larose, 2005.

² https://www.sarthe.gouv.fr/IMG/pdf/fiche_8_renouvellement_urbain.pdf. Consulté le 11/03/2023.

Définition du renouvellement urbain

Le renouvellement urbain ³est un processus de réaménagement et de rénovation de zones urbaines existantes pour améliorer leur fonctionnalité et leur qualité de vie. Il peut impliquer la modernisation des infrastructures, la revitalisation économique, la reconstruction de logements, la création de nouveaux espaces verts et l'amélioration de l'accessibilité aux transports en commun.

Le renouvellement urbain est souvent nécessaire pour répondre aux besoins changeants des communautés urbaines, notamment en ce qui concerne la croissance démographique, l'évolution des modes de vie et des attentes en matière de qualité de vie. Il peut également être mis en œuvre pour répondre à des problèmes spécifiques tels que la dégradation de l'environnement urbain, la concentration de la pauvreté ou la ségrégation sociale.

Cependant, le renouvellement urbain peut être controversé car il peut entraîner la destruction de quartiers anciens, la gentrification et le déplacement de populations. Il est donc important de mettre en place des stratégies de renouvellement urbain inclusives qui impliquent les résidents locaux et les parties prenantes pour garantir que les projets répondent aux besoins de la communauté dans son ensemble.

En fin de compte, le renouvellement urbain peut être un moyen efficace de revitaliser les zones urbaines en difficulté et d'améliorer la qualité de vie des habitants. Cependant, il est important de prendre en compte les besoins et les perspectives de la communauté dans son ensemble pour éviter les effets négatifs du renouvellement urbain et pour garantir que les projets soient durables à long terme.

Actions associées au renouvellement urbain

- **La rénovation urbaine:** La rénovation consiste en une intervention physique qui vise à améliorer le tissu urbain sans altérer le caractère principal du quartier. Bien qu'elle puisse impliquer la démolition de bâtiments anciens, elle ne doit pas modifier l'essence du quartier⁴.

³ Smith, J. (2020). *Urban Renewal Strategies for Sustainable Development*. New York, NY: ABC Publishing.

⁴ *Journal of Urban Planning*, volume 15, numéro 2, pages 123-140.

- **La réhabilitation:** La réhabilitation consiste à restaurer ou à rénover un bâtiment, une zone urbaine ou un espace naturel afin de lui donner une nouvelle vie et une fonction différente de celle d'origine, elle peut également inclure la mise à niveau de structures existantes pour répondre à des normes de sécurité, d'accessibilité ou d'efficacité énergétique. Cette approche vise à préserver le patrimoine existant, tout en répondant aux besoins actuels et futurs de la société⁵.
- **La restauration:** Il s'agit d'une procédure de conservation strictement réglementée, qui est réservée aux édifices prestigieux tels que les monuments historiques. Elle a pour but de restaurer l'intégrité de toute partie du bâtiment qui a été altérée, en utilisant des techniques appropriées. La restauration est une opération rigoureuse visant à préserver l'authenticité de la structure, tout en la préservant pour les générations futures⁶.
- **La requalification:** Consiste à modifier les qualités physiques d'un espace afin de lui attribuer une nouvelle vocation et d'offrir des nouveaux usages⁷.

Problématique générale

La ville de Tizi-Ouzou véhicule dans sa structure les incohérences qui affaiblissent son urbanité et compromettent la qualité de vie de ses espaces en dépit de ses atouts historiques et paysagers. La porte Est de la ville de Tizi-Ouzou (cas d'étude du quartier Ex Habitat), issue de l'éclatement de la ville à l'époque postcoloniale, se caractérise par la marginalisation et la non matérialisation d'une entrée de ville à la hauteur de ce que la ville de Tizi-Ouzou devrait avoir, d'une part, et le dysfonctionnement qui sévit dans le quartier d'autre part.

En outre, ce périmètre souffre d'un manque crucial en équipements de même qu'il est traversé par un axe important à l'échelle de la ville, en plus de la présence d'une entité universitaire.

De ce fait, notre problématique générale qui se définit ainsi

Comment remédier au caractère marginal et périphérique de l'entrée-Est de Tizi-Ouzou, l'articuler à la ville et faire d'elle un pôle d'attractivité?

⁵ International Journal of Urban Studies, volume 22, numéro 3, pages 456-472

⁶ Journal of Architectural Conservation, volume 28, numéro 1, pages 67-82.

⁷ Journal of Urban Regeneration and Renewal, volume 12, numéro 2, pages

Problématique spécifique

Comment affirmer l'imagibilité de l'entrée-Est de la ville de Tizi-Ouzou en profitant de l'entité universitaire qui jouera le rôle qualificateur et source d'animation et d'attractivité dans le périmètre ?

Les hypothèses

- Désenclaver l'Ex-Habitat par son extension et élargissement, qui feront l'objet d'un projet qualificateur de l'entrée-est.
- Projection des équipements d'accompagnement à l'entité universitaire pour assurer le dialogue et l'échange.
- Projection de nouveaux équipements et aménagement des espaces extérieurs pour renforcer la mixité sociale et fonctionnelle.

Les objectifs

- Extraire l'entrée Est de la ville de Tizi-Ouzou de son caractère périphérique et marginal et assurer sa continuité avec la ville.
- Mettre en valeur le département d'architecture et la cité universitaire et faire d'eux un pôle attractif et animateur du périmètre.
- Remédier au caractère transitoire du périmètre.
- Améliorer le cadre de vie des usagers.

Démarche méthodologique

Afin de répondre aux problématiques posées et parvenir aux objectifs assignés, nous avons organisé notre travail comme suit :

Chapitre I : Chapitre introductif

Il comporte l'introduction générale, la problématique générale et spécifique, les hypothèses, les objectifs et la démarche à suivre.

Chapitre II : Diagnostic urbain

Il se résume à la lecture historique de la ville ainsi que le périmètre d'étude, l'état des lieux et le diagnostic urbain

Chapitre III : Intervention urbaine

Il comporte l'analyse des référents et la proposition urbaine qui s'appuie sur l'élaboration d'un plan d'actions permettant d'atteindre les objectifs assignés précédemment.

Chapitre IV : Approche Thématique

Il comporte l'analyse des référents et l'étude programmatique.

Chapitre V : Approche architecturale

Il représente notre projet architectural.

chapitre II : Diagnostic urbain

Introduction

La ville de Tizi-Ouzou n'a cessé de se transformer pendant son histoire, elle est le résultat d'une superposition et d'une stratification historique et urbaine.

Cette lecture diachronique a pour objectif de mettre en lumière le processus de formation et transformation de la ville de Tizi-Ouzou à travers le temps, ainsi que l'identification du périmètre d'étude qui est l'entrée Est et son évolution durant les grandes périodes qui ont marqué la ville.

II.1 Présentation de la ville de Tizi-Ouzou

II.1.1 Situation géographique

Tizi-Ouzou capitale régionale et centre de la Kabylie se situe à 100 kilomètres de la capitale, elle s'étend sur une superficie dominée par des ensembles montagneux, une densité de population et une ouverture sur la mer méditerranéenne par 70km de cote.⁸

Elle est délimitée au nord par la mer méditerranéenne, à l'Est par la wilaya de Bejaia, à l'Ouest par la wilaya de Boumerdes et au Sud par la wilaya de Bouira.

La ville de Tizi-Ouzou est le chef-lieu situé au centre-Ouest de la wilaya de Tizi-Ouzou.



Figure 1: carte de la situation de la ville de Tizi-ouzou
Source : Google photos



Figure 2: carte de la situation de la ville de Tizi-ouzou
Source Google photos

II.1.2 Délimitations géographiques

ville de Tizi-Ouzou est délimitée au nord par Sidi Naamane et Ait Aissa Mimoune, à l'est par Ouagenoun et Tizi Rached, à l'ouest par Draa Ben Khedda et Tirmatine et au sud par Irdjen, Beni Zmenzer et Souk el Tenine⁹

⁸ Revue Géographique d'Algérie, volume 15, numéro 2, pages 78-92.

⁹ Apc Tizi Ouzou, Aperçu historique, consulté le 01 janvier 2023. URL : <https://aptiziouzou.dz/apercu-historique-2/?fbclid=IwAR3Xopk3czoqb3LhzvezTLziWjKGU0G7Y67Q4bMbZxil791blHaCulhzOCA>

II.1.3 Limites et environnement naturel

Tizi-Ouzou n'est pas tout à fait une ville de montagne et encore moins de pleine, elle est constituée de plusieurs éléments naturels¹⁰

Des montagnes : Mont Baloua et Mont Hasnaoua

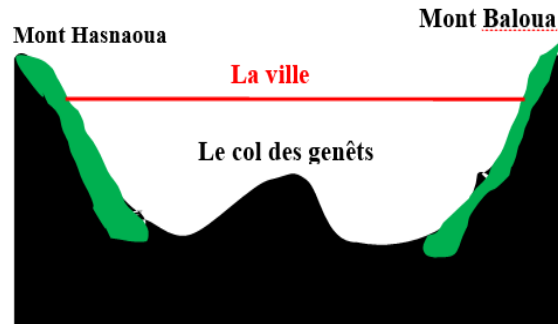


Figure 3: coupe schématique de la topographie de la ville de Tizi-Ouzou
Source : auteurs

Constats

- La ville de Tizi-Ouzou renferme un potentiel géographique, elle relie entre deux portes importantes: Bejaia à l'est et Alger a l'ouest ce qui fait d'elle un espace d'échange et favorise la dynamique dans son territoire.
- On constate que la structure naturelle composant la ville de Tizi-Ouzou est la première structure portante de l'armature urbaine et sa situation entre deux monts lui offre un caractère paysager et lui permet d'avoir des vues dégagées.

¹⁰Edition finale, PDAU de la ville de TIZI OUZOU, révision 2008

II.2 Lecture diachronique de la ville de Tizi-Ouzou

La lecture diachronique va nous permettre de comprendre les différentes étapes historiques qui ont marqué la ville de Tizi-Ouzou d'une part, et d'observer l'évolution du périmètre d'intervention à travers les différentes périodes historiques d'autre part.

II.2.1 La période romaine

La vallée du Sebaou était un lieu de passage des colonies romaines, vu la proximité, la topographie et la position stratégique du site. Elle est connue depuis l'antiquité comme un lieu de fixation de poste militaire sur lequel la ville de Tizi-Ouzou va prendre son envol.

a) Fait historique

- L'arrivée des romains en 800 AV-JC¹¹, et leurs installations sur le col des genêts.¹²

b) Faits urbains

- Matérialisation et création de l'axe de passage territorial Alger-Bejaia par les romains.
- Création d'un poste de surveillance¹³ sur le col des genets et le contrôle du cours de Sebaou.

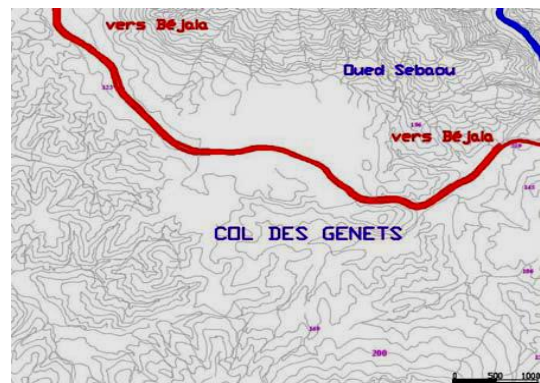


Figure 5: ville de Tizi-Ouzou en période romaine
Source : cartes historiques traitées par auteurs

II.2.2 La période ottomane

a) Fait historique

- Arrivée de l'Empire ottoman en 1640¹⁴.

b) Faits urbains

- 1640: création du village traditionnel des Amraoua conséquemment à la division des terres agricoles.
- Formation du Souk sur l'axe territoriale qui occupait l'actuel centre-ville.

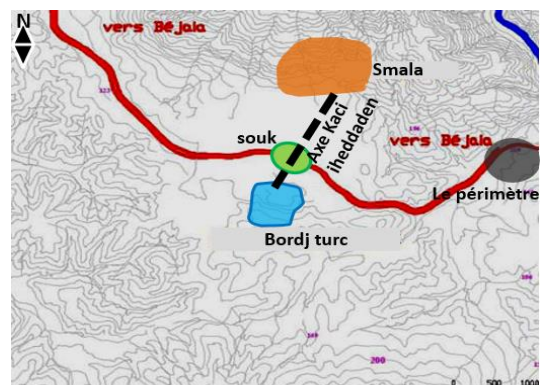


Figure 4: carte de Tizi-Ouzou en période ottomane
Source: carte traitée par auteurs

^{4.7.8} Said DOUMANE; Historique d'un col et son urbanisation, Insaniyat N°54, octobre -décembre 2011, pp.13-29

¹²Genêts: Du latin genista, nom commun à 70 espèces d'arbustes (papilionacées) touffus, d'Europe, d'Asie occidentale et d'Afrique du nord.

¹³ Cf. Notes sur l'histoire des kabyles, FDB, 1964.

- 1720¹⁵: construction du bordj turc qui représente la puissance militaire et commerciale turque.
- Création d'un axe reliant le bordj et le village Amraoua (Kaci Iheddaden).

c) Éléments de permanences

- Site d'implantation.
- L'axe territorial Alger-Bejaia.
- Le bordj.

Durant ces deux premières périodes, le périmètre d'étude était seulement un axe de passage.

II.2.3 La période coloniale

À partir des années 1844¹⁶ Tizi-Ouzou tombe entre les mains des colonisateurs français.

La formation du premier noyau colonial 1855-1876

a) Faits historiques

- Colonisation française 1847¹⁷.

b) Faits urbains :

- Transformation du bordj en caserne militaire 1855¹⁸ ERLON.
- Création du 1er noyau coloniale sur l'axe territorial.
- Déplacement du souk vers l'entrée ouest de la ville.
- L'utilisation du tracé orthogonal.

c) Éléments de permanences

- L'axe territorial.
- Le bordj.
- Le noyau colonial

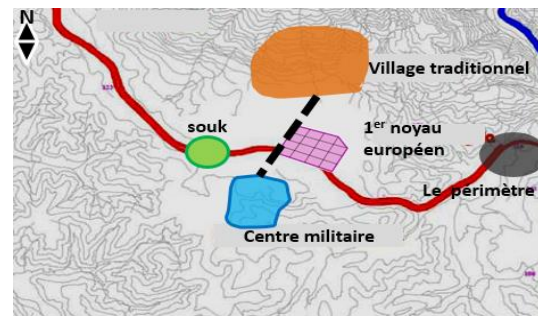


Figure 6: carte de la ville de Tizi-Ouzou en période coloniale

Source: carte traitée par auteurs

L'extension du 2eme noyau colonial 1878-1880

a) Faits historiques

- Destruction de la partie sud de la smala (village Amraoua).
- Extension du noyau colonial vers la partie sud du village Amraoua.
- L'implantation du tribunal.

b) Éléments de permanences

- L'axe territorial
- Le bordj
- Le tissu colonial
- Le tribunal

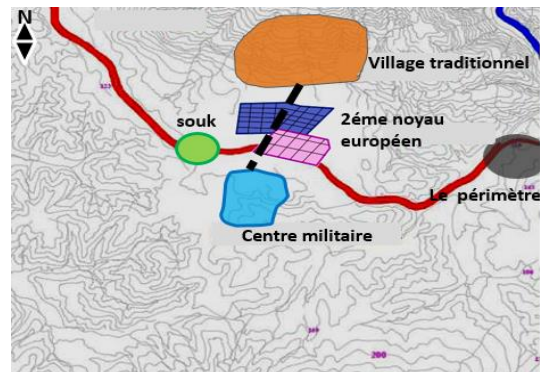


Figure 7: extension du deuxième noyau
Source : carte traitée par auteurs

II.2.4 Le passage du village à la ville 1880-1950

a) Faits historiques

- L'avènement du chemin de fer Alger- Tizi Ouzou en 1888¹⁹.
- Création des bâtiments tels que la prison, palais de justice et l'école.

b) Faits urbains

- L'axe territorial devient un axe ordonnateur de la croissance de la ville.
- Le côté ouest de la ville devient un pôle de croissance due à la construction de grands équipements tel que la gare ferroviaire, l'agence postale et l'hôtel de la ville.
- Réalisation de l'hôpital en 1950²⁰.

c) Éléments de permanences

- L'axe territorial
- Le bordj

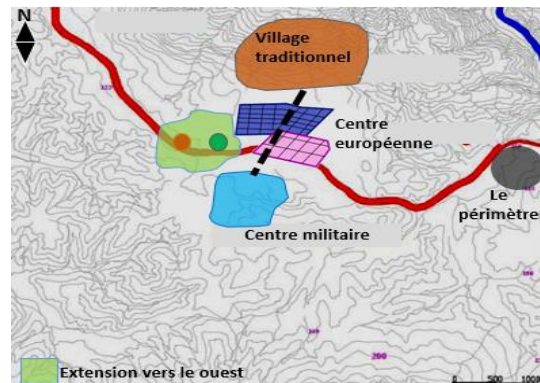


Figure 8: carte de la ville de Tizi-ouzou entre 1880 et 1950
Source : carte traitée par auteurs

9.10.11.12.13.14.15.16.17.18 Apc Tizi ouzou, Aperçu historique, consulté le 01 janvier 2023. URL : <https://apctiziouzou.dz/apercu-historique-2/?fbclid=IwAR3Xopk3czoqb3LhzvezTLziWjKGU0G7Y67Q4bMbzxii791bIHaculhzOCA>

- Le noyau colon
- Le tribunal

II.2.5 Le passage de l'ilot à la barre

a) Faits historiques

- Tizi-Ouzou devient préfecture de la grande Kabylie.
- Politique des terres brûlées engendrant l'insécurité des zones rurales et l'exode rural 1956²¹.
- Elaboration du plan de Constantine 1958²².

b) Faits urbains

- Création des cités de recasement (Mokadem, carrière)
- Le passage de l'ilot à la barre.
- Création des premières HLM (le cad, les genets, les fonctionnaires.)
- Création de la 2^{ème} série de barre (les immeubles le Djurdjura, Le mont Blanc).

c) Éléments de permanences

- L'axe territorial.
- La caserne militaire
- le tissu colonial et les voies structurantes
- La mairie, l'hôpital, le tribunal.

d) Éléments de permanences

- L'axe territorial.
- La caserne militaire
- le tissu colonial et les voies structurantes
- La mairie, l'hôpital, le tribunal.

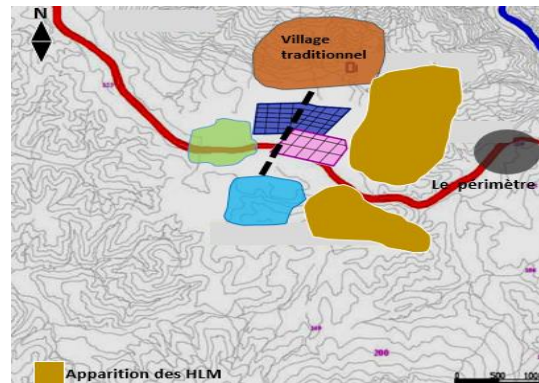


Figure 9:carte de la ville de Tizi-Ouzou entre 1950 et 1962

Source : carte traitée par auteurs

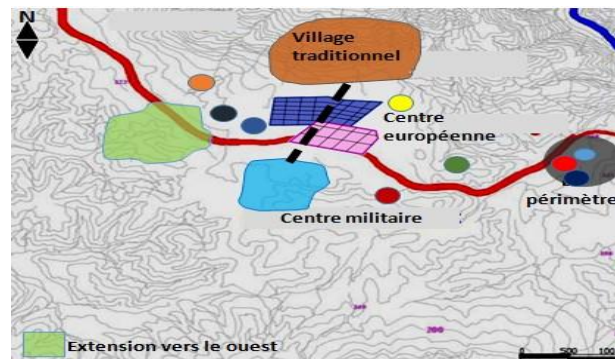
Durant la période coloniale, l'extension de la ville s'est faite vers la porte Ouest, en revanche l'entrée Est de la ville est restée marginalisée, ce qui lui a donné un caractère périphérique.

II.2.6 La période post coloniale de 1962 à nos jours

II.2.6.1 Eclatement de la ville 1962-1980

a) Faits historiques

- Achèvement des projets du programme français.
- 1966-1970: lancement du programme spécial.²³
- 1970-1973: lancement du 1^{er} plan quadriennal.²⁴
- 1973;1977: lancement du 2^{ème} plan quadriennal.²⁵
- 1980: l'octroi des lots de terrains destinés aux constructions individuelles.²⁶



Carte de Tizi-Ouzou traitée par auteurs.

● Hôtel lalla Khedidja	● Théâtre régional
● Hôtel belloua	● Université
● Maison de la culture	● CFPTHU
● Stade 1 ^{er} novembre	● Briqueterie

Figure 10: éclatement de la ville de Tizi-Ouzou

Source: carte historique traitée par auteurs

b) Faits urbains

- Réalisation de l'hôtel lalla Khadîdja et belloua, stade 1^{er} novembre, institut national d'hôtellerie et de tourisme, une gare ferroviaire et routière, une briqueterie.
- La mise en œuvre du PUD, POS 1971.
- Réalisation de la maison de la culture et le théâtre régional.
- Réalisation de l'université et le CFPTHU « actuellement Ex-Habitat », l'unité des travaux publics et l'unité de police.
- Apparition des quartiers de villas en R+2.

c) Eléments de permanences :

- L'hôtel Lalla Khedidja et Balloua, stade 1^{er} novembre, institut national d'hôtellerie et de tourisme, briqueterie.
- La maison de la culture, théâtre régional.
- Université, Ex-Habitat.

^{23,20,21}Said DOUMANE; Historique d'un col et son urbanisation, Insaniyat N°54, octobre -décembre 2011, pp.13-29

²² <https://www.djazairess.com/fr/latribune/20715>, consulté le 04/11/2022.

Les premières traces d'urbanisation commencent à avoir lieu dans le périmètre d'étude « entrée Est », néanmoins les fonctions projetées ne sont pas compatibles entre-elles et ne participent pas à l'attractivité de la ville.

II.2.6.2 Opération des ZHUNE 1980

a) Faits historiques

- Forte croissance démographique caractérisée par un afflux des villageois vers la ville.
- La crise de logements

b) Faits urbains

- Construction des ZHUN qui éclatent la ville vers le sud.
- Dédouplement de l'axe de la RN12.
- Création de l'axe Krim Belkacem et axe Frères Belhadj.

c) Eléments de permanences

- Les ZHUN.
- L'axe Krim Belkacem.
- L'axe frères Belhadj.

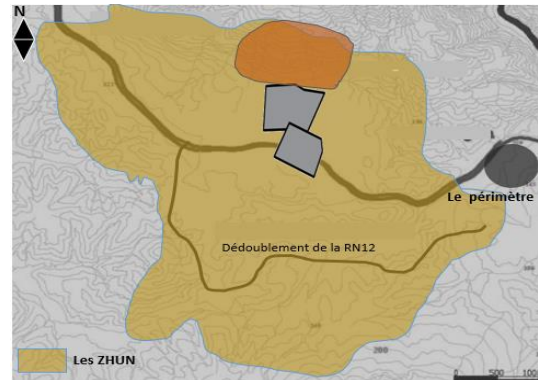


Figure 11: opération ZHUN à Tizi-Ouzou Source: carte traitée par auteurs

Concentration des ZHUN dans le sud de la ville de Tizi-Ouzou ce qui a fait son éclatement, tandis que notre périmètre d'étude est resté un lieu de transit.

Après les ZHUNE : coopérative immobilier et lotissement

a) Faits historiques

- 1990: loi relative à l'aménagement et l'urbanisme portant la libération du marché foncier et la privatisation des terrains.²⁷
- Vente des lots de terrains privés à des promoteurs immobiliers



Figure 12: Carte des lotissements à Tizi-Ouzou Source : révision du PDAU Tizi-Ouzou Edition finale

²⁷ Journal officiel de la république algérienne N52, 2 décembre 1990

Fais urbains

- Apparition des premiers lotissements: lot Bouaziz, lot Salhi, lot Bouzar, lot Chaabane.²⁸
- Construction des coopératives immobilières.
- Urbanisation anarchique et déséquilibre avec les tissus de la ville.

b) Éléments de permanence

- Les lotissements.
- Les coopératives immobilières.

De ce fait, le périmètre d'étude a eu une vocation résidentielle, mais il demeure marginalisé et périphérique malgré la présence de l'institut qui est devenue un département d'architecture qui est censé être un élément phare de l'urbanisation de la ville.

Synthèse

Après avoir effectué la lecture diachronique, on a constaté que notre périmètre d'étude en raison d'absence de logique de structuration urbaine et architecturale souffre d'une marginalisation bien qu'il recèle un potentiel en tant que seuil de la ville traversée par l'axe historique ainsi la présence du département d'architecture.

²⁸ Révision PDAU TIZI OUZOU, 2008.

II.3 Etat de lieux

II.3.1 Situation par rapport à la ville

Situé à l'entrée Est de Tizi Ouzou, le périmètre d'étude occupe une position stratégique en tant que porte d'entrée de la ville, offrant ainsi un avantage pour la visibilité de cette dernière. Néanmoins, il est également affecté par son caractère périphérique et marginal

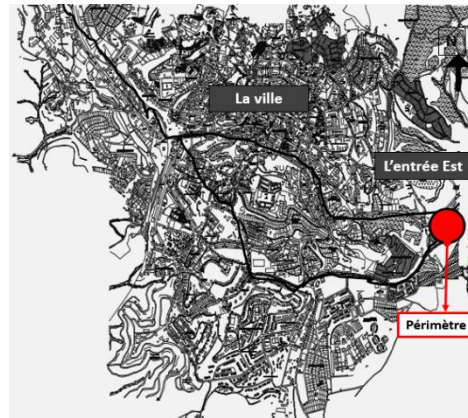


Figure 13: carte de la ville de Tizi-Ouzou
Source : carte traitée par auteurs

II.3.2 Délimitations du périmètre

Le périmètre est délimité par :

- Au sud par la briqueterie, et par des terrains privés
- Au nord par des quartiers résidentiels
- A l'est et l'ouest par des terrains privés

- Terrains privés
- Briqueterie
- Quartiers résidentiels



Figure 14: carte représentante la délimitation du périmètre
Source : Google earth traitée par auteurs

II.3.3 Les entités constituant le périmètre

- Mono-fonctionnalité des entités, rupture entre les équipements et les ensembles immobiliers.
- Les entités constituant le périmètre manquent de dialogue avec le département d'architecture et la résidence universitaire.



Figure 22:station-service



Figure 18:habitat collectif



Figure 21:habitat collectif

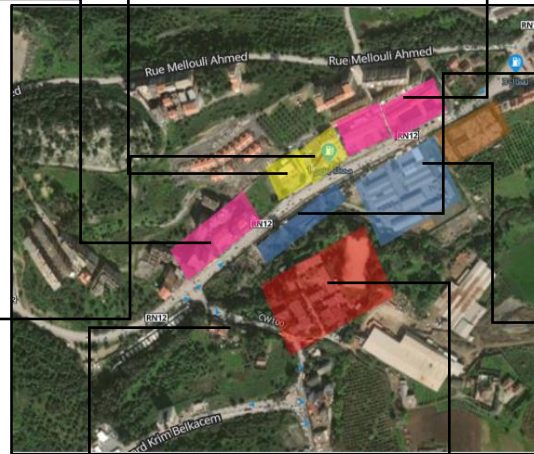


Figure 23:vue aérienne des entités du périmètre
Source : Google earth traitée par auteurs



Figure 17:unité de travaux publics



Figure 20:salle des fêtes



Figure 16:unité de police



Figure 19:habitat individuel



Figure 15:Entité EX- habitat

II.3.3.1 Ex-habitat

L'entité Ex-habitat occupe une superficie importante dans le périmètre, et elle comprend deux entités fragmentées.



Figure 24:vue aérienne de l'entité de l'ex-habitat
Source : Google earth traitée par auteurs

II.3.3.2 L'entité pédagogique

Entité composé de deux blocs d'études, une administration et un amphithéâtre.

Le département d'architecture est renfermé, ce qui a engendré l'absence d'animation et d'interactivité avec l'ensemble.

L'entité résidentielle

- Entité composée de trois pavillons résidentiels, un réfectoire et un terrain de sport.
- La résidence est dotée d'un accès indépendant du département d'architecture.

II.3.3.2.1 L'état actuel du département d'architecture



Figure 27:vue sur la façade du bloc B
Source : auteurs



Figure 26:vue sur l'amphithéâtre
Source : auteurs



Figure 25:vue sur la clôture du département
Source : auteurs

- Le département est dégradé et délabré ce qui procure un sentiment d'abandon.

II.3.3.2.2 L'état actuel de la résidence universitaire



Figure 29:vue sur le terrain de sport
Source : auteurs



Figure 30: vue sur le pavillon A
Source : auteurs



Figure 28:vue sur le portail séparant la résidence et le département
Source : auteurs

- La résidence universitaire est moins détériorée, mais elle souffre d'un manque d'entretien et du manque d'animation.

II.3.3.3 Accessibilité

Le périmètre est accessible :

- De l'extérieur par la RN12 (l'avenue CHABANE Achène).
- De la ville par l'avenue TARBOUCHE Mourad.
- De la nouvelle ville par le boulevard KRIM Belkacem.

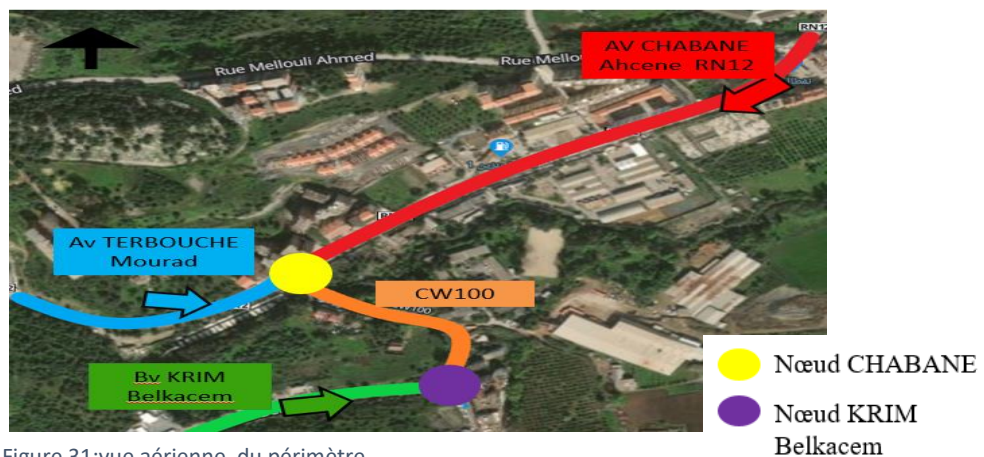


Figure 31:vue aérienne du périmètre
Source : Google earth traitée par auteur

- **Les nœuds dans le périmètre se limitent à des intersections**

Les nœuds et les carrefours se limitent à des intersections car ils sont non structurés, non aménagés et non matérialisés, ils jouent uniquement le rôle de régulateur de circulation et de conjonction.

II.3.3.4 Le non bâti

Le non-bâti se résume principalement aux espaces végétalisés non structurés dominant dans la partie Sud et Sud-Ouest du périmètre, ainsi que dans la majeure partie de la parcelle du département d'architecture et de la résidence universitaire.



Figure 32:carte représentant les espace non bâti
Source : carte traitée par auteurs

La présence de ces espace représentent un atout foncier et permettront de faire une extension du département et de la résidence.



Figure 34:vue sur un espace bâti dans le département
Source : auteurs



Figure 33: vue sur un espace non bâti dans la résidence
Source : auteurs

- La disponibilité foncière joue en faveur du périmètre (projection de projets architecturaux qui participeront à l'urbanisation et l'animation du périmètre).
- La présence de deux cours d'eau qui traversent le périmètre d'étude mais qui malheureusement ne font l'objet d'aucun entretien et qui nécessitent une opération d'épuration.



Figure 36:vue sur le cours d'eau
Source : auteurs



Figure 35: vue sur le cours d'eau
Source : auteurs

II.3.3.5 Confort visuel

- La présence importante de végétation dans le périmètre d'étude offre un confort visuel de qualité.



Figure 37:vue du département
Source : auteurs



Figure 38:vue du département
Source : auteurs

Synthèse

Le périmètre est une porte urbaine bien située et bien desservie, comportant une entité essentielle qui est celle de l'ex-habitat, avec une présence de foncier et d'éléments naturels. Cependant il souffre d'un caractère marginal et transite en raison de l'absence d'urbanité et de paramètres favorisant la convivialité et le dynamisme, de plus, la rupture de l'entité ex-habitat avec l'environnement, et son incompatibilité avec les fonctions limitrophes.

II.4 Diagnostic urbain

Après avoir pris connaissance de l'état des lieux qui a donné une vision globale du périmètre, le diagnostic permettra une analyse plus approfondie en vue de planifier les interventions urbaines de manière exhaustive.

II.4.1 Système viaire

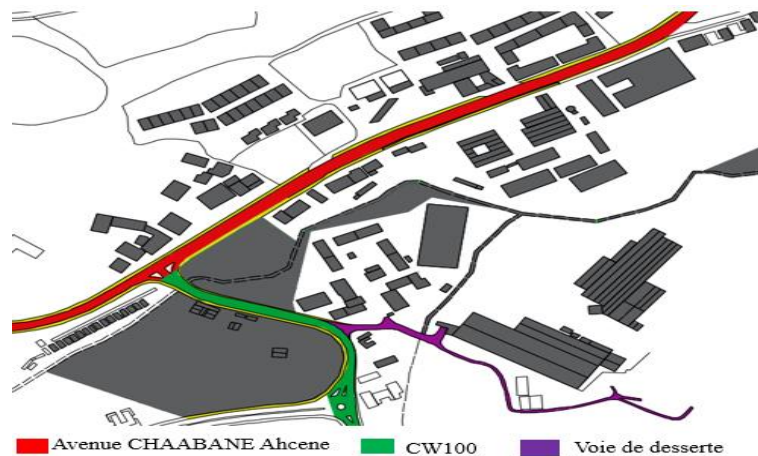


Figure 39:carte représentant la hiérarchie des voies
Source : carte traitée par auteurs

- Une voie principale à grande circulation mécanique, l'Avenue CHAABANE Achène, assure la liaison avec les zones urbaines environnantes.
- Une voie secondaire, la CW100, relie deux principales.
- Une voie de desserte qui mène vers les départements, la résidence et la briqueterie

II.4.1.1 Avenue CHABANE AHCENE

Il s'agit d'une voie à grande circulation mécanique, possède une largeur considérable de 12m, et représente un axe territorial majeur de la ville



Figure 40:carte représentant l'avenue CHABANE Ahcene
Source : carte traitée par auteurs

- Déséquilibre fonctionnel entre les deux parois délimitant la voie, à savoir une paroi aveugle à l'est et des logements collectifs à l'ouest

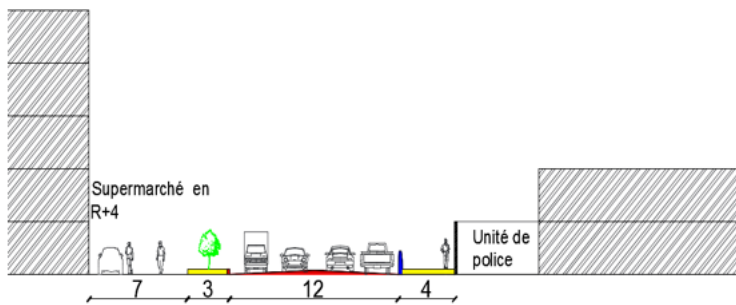


Figure 42: Coupe schématique de l'avenue CHABANE
Source : auteurs



Figure 41: vue sur l'avenue CHABANE AHCENE
Source : traitée par des auteurs

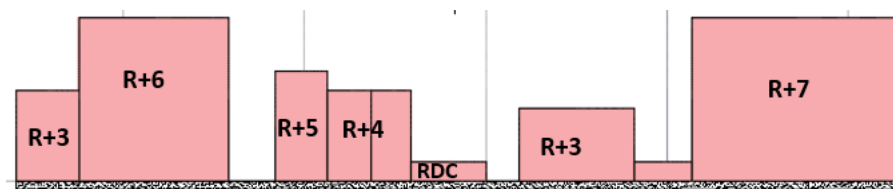


Figure 44: coupe schématique de la façade nord de l'avenue CHABANE
Source : traitée par des auteurs

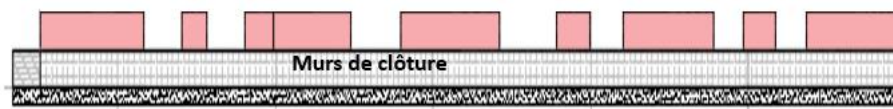


Figure 43: coupe schématique de la façade sud de l'avenue CHABANE
Source : traitée par des auteurs

- L'inharmonie des gabarits et la rupture de la continuité de la façade suscitent une ambiance visuelle désagréable, tandis que la variation des styles de façade ainsi que la présence d'immeubles inachevés génèrent une hétérogénéité et une image négative



Figure 45: vue sur l'unité de police
Source : auteurs



Figure 49:vue sur les habitats collectifs non achevés
Source : auteurs



Figure 48:vue sur l'habitat collectif
Source : auteurs



Figure 47:vue sur la clôture du département coté avenue CHABANE
Source : auteurs

- La quasi-absence des piétons sur les trottoirs a entraîné la dégradation de leur état



Figure 50: vue sur le trottoir côté sud avenue Chabane
Source : auteurs



Figure 46: vue sur le trottoir côté nord avenue CHABANE
Source : auteurs

Enjeux

- Restructuration et requalification de l'avenue CHABANE AHCENE et faire d'elle une voie hybride
- Réduction de la circulation mécanique et favorisation de la circulation piétonne
- Rééquilibrage des parois de la voie et création des façades urbaines attractive et des moments d'arrêts

II.4.1.2 Le chemin wilaya 100

Il s'agit d'une route à double sens de 8 mètres de largeur qui relie le périmètre à la nouvelle ville.

La circulation mécanique de cette voie est adaptée au périmètre



Figure 51:Carte représentante le CW100
Source : carte traitée par auteurs

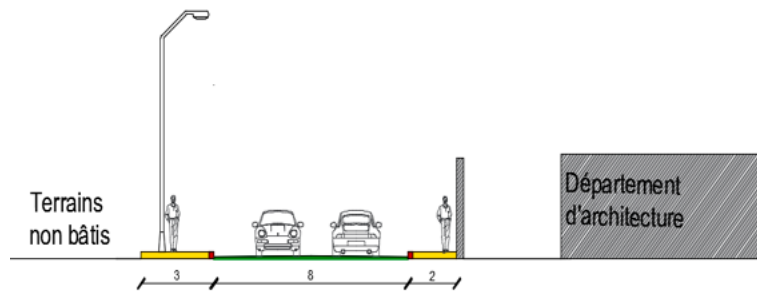


Figure 53: coupe schématique du CW100
Source : auteurs

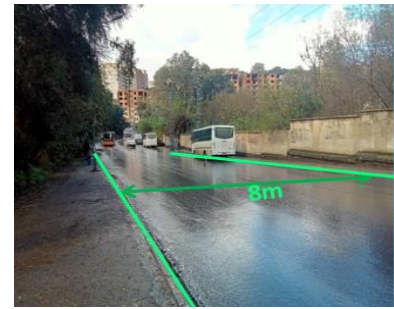


Figure 52: photo du CW100
Source : auteurs

La voie est bordée d'un côté par le département qui ne participe pas à l'attractivité et l'animation de cette zone, et de l'autre par des réserves foncières qui constituent un potentiel



Figure 56: coupe schématique de la façade nord du CW100
Source : auteurs



Figure 55: coupe schématique de la façade sud du CW100
Source : auteurs

- L'absence de façade urbaine engendre l'absence des Piétons

Enjeux

- Structuration de la voie et création de parois urbaines attractives et animées.
- Réduction de la circulation mécanique et la favorisation de circulation piétonne.
- Création des façades urbaine attractive.

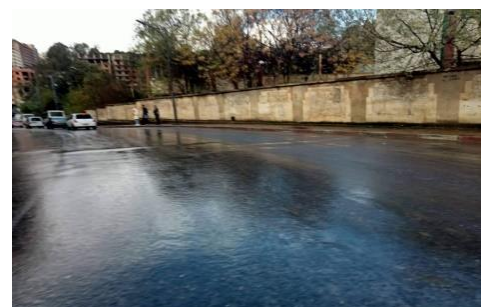


Figure 54: vue sur le CW100
Source : auteurs

II.4.1.3 La voie de desserte

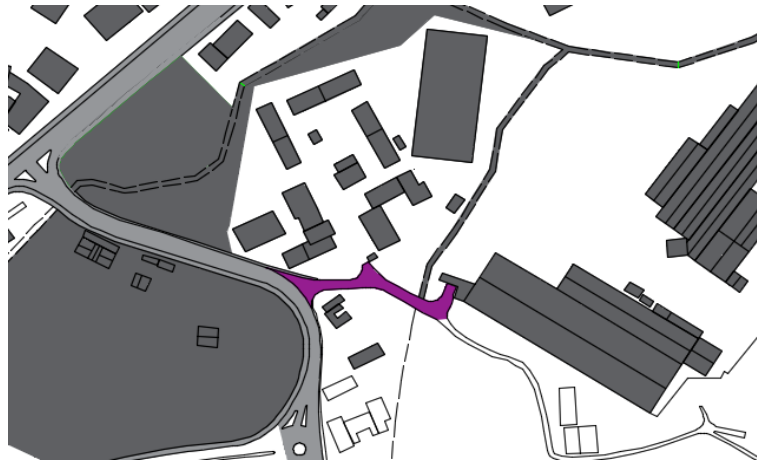


Figure 57: Carte représentant le voie de desserte
Source : carte traitée par auteurs

Il s'agit d'une voie de 5 mètres de larguer qui dessert le département, la résidence et la briqueterie

- Elle est à double sens et présente un faible flux de circulation de véhicules.
- La route est bordée d'une clôture appartenant au département d'un côté et de maisons individuelles de l'autre.
- Elle est en mauvais état et ne dispose pas de trottoirs, En outre, il n'y a pas de zone de stationnement pour les bus

Enjeux :

- Restructuration de la voie et aménagement des trottoirs.
- Valorisation de l'entrée de département et son ouverture sur la ville



Figure 58: photo de la voie de desserte
Source: traitée par des auteurs



Figure 59: Photo de la dégradation de la voie
Source: auteurs

II.4.2 Intersections et nœuds

Le périmètre d'étude inclut deux intersections, à savoir:



-  Intersection de première hiérarchie
-  Intersection de deuxième hiérarchie



Figure 60: Carte des intersections
Source : carte traitée par auteur

II.4.2.1 Intersection de 1^{ère} hiérarchie

- Il se situe à l'intersection de trois voies importantes: l'avenue Tarbouche Mourad, l'avenue Chabane Achène et le chemin de wilaya "CW100". Ce carrefour joue un rôle crucial en tant que distributeur de trafic.
- Il est non aménagé et non structuré



Figure 61: carte agrandie sur l'intersection de 1ère hiérarchie
Source: carte traitée par des auteurs

II.4.2.2 Intersection de 2^{ème} hiérarchie

- Il se trouve à l'intersection du boulevard Krim Belkacem et du chemin de wilaya "CW100". Il joue un rôle important en tant que distributeur de trafic.
- Il est plus ou moins structuré mais non aménagé



Figure 62: carte agrandie sur l'intersection de deuxième hiérarchie
Source: carte traitée par des auteurs



Figure 63: vue l'intersection CHABANE Achène
Source: traitée par des auteurs



Figure 64: vue sur l'intersection KRIM belkacem
Source: traitée par des auteurs

L'entité Ex-habitat se trouve entre deux intersections non structurées, ce qui explique pourquoi elle n'est pas facilement repérée.

Enjeux

Qualification, restructuration et aménagement des intersections pour faire d'eux des éléments de repère.

II.4.3 Mobilité urbaine

Les modes de déplacements dans le périmètre sont :

Circulation mécanique privé

Circulation mécanique importante au niveau des voies du périmètre

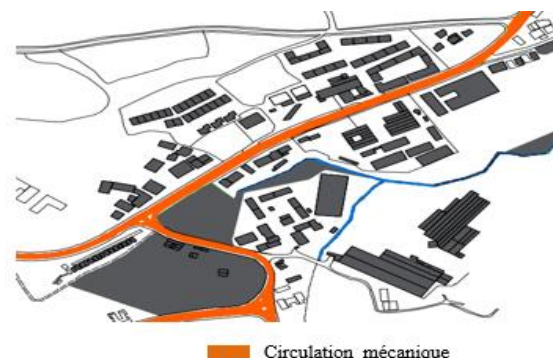


Figure 65: carte repésentante la circulation de la voiture privée

Source: carte traitée par des auteurs

II.4.3.1 Transport public

- Présence d'un seul mode de transport qui est le bus et absence de déplacement multimodale.
- Manque de lignes de déplacement public qui relie la ville et la nouvelle ville passant par le périmètre et donc manque de desserte.
- La présence d'une université n'a pas influencé à modifier l'usage des transports urbains dans le périmètre

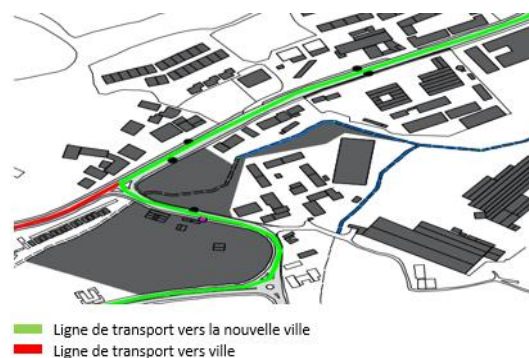


Figure 66: carte représentante les lignes de transport public traversant le périmètre

Source: carte traitée par des auteurs

II.4.3.2 Transport universitaire

- Le transport universitaire ne fait que traverser le périmètre
- Absence d'air de stationnement pour les bus universitaires.

II.4.3.3 Le déplacement piéton

- Absence quasi-totale des piétons au niveau de notre périmètre.
- Absence de passage piéton
- les trottoirs ne sont pas propices à la circulation des piétons.

Enjeux

- Diversifier les modes de déplacement : doux et écologiques.
- Réduire l'impact de la circulation mécanique et favoriser la circulation piétonne.

II.4.4 Système bâti

II.4.4.1 L'habitation

II.4.4.1.1 Habitat collectif

Situé le long de l'avenue CHABANE Achène, il se caractérise par un gabarit allant de R+3 à R+9.

- Bien que son rez-de-chaussée soit destiné à un usage commercial, il reste inactif et ne contribue pas à la dynamique urbaine du périmètre

II.4.4.1.2 Habitat individuel

Situé du côté ouest du CW100, avec un gabarit allant de R+1 à R+2, les maisons sont plantées dans des parcelles non structurées



Figure 67: vue aérienne représentant l'habitat collectif et individuel du périmètre
Source: traitée par des auteurs

- L'hétérogénéité des gabarits et des traitements des façades a créé une mauvaise impression d'ensemble.
- Les immeubles inachevés créent une ambiance visuelle désagréable.
- Les commerces au rez-de-chaussée ne jouent pas leur rôle d'animateurs de la zone et ne contribuent pas à sa dynamique urbaine.
- La présence de séquences vides le long de l'avenue CHABANE a entraîné une discontinuité de la façade urbaine.
- Les habitations ont été insérées dans des parcelles non aménagées et non structurées.
- Une grande partie de l'espace non bâti se trouve du côté ouest de la zone, ce qui représente un atout pour son futur développement urbain.

II.4.5 Les équipements

Le périmètre est constitué des équipements suivants :



Salle des fêtes



Station-service



Figure 68:vue aérienne des équipements
Source : traitée par des auteurs



Unité de travaux publics



Unité de police

- Il y a une rupture fonctionnelle et une absence de dialogue entre les équipements du périmètre.
- À l'exception de la salle des fêtes, de la supérette et de la station-service, qui attirent un public limité, les autres équipements ne contribuent guère à l'animation de la zone.
- L'unité de police et les travaux publics ne sont pas compatibles avec le département d'architecture, la résidence universitaire, et les habitations individuelles et collectives.

Enjeux

Intégration des fonctions attractives compatibles au département d'architecture et la résidence universitaire.

II.4.5.1 L'ex-habitat

L'ex-Habitat est une entité importante du périmètre d'étude, occupant une superficie considérable et représentant un élément clé de celui-ci

Cependant, il est renfermé sur lui-même et ne s'ouvre pas à l'environnement urbain. Il se compose de deux entités, l'une pédagogique et l'autre résidentielle, qui sont fragmentées.

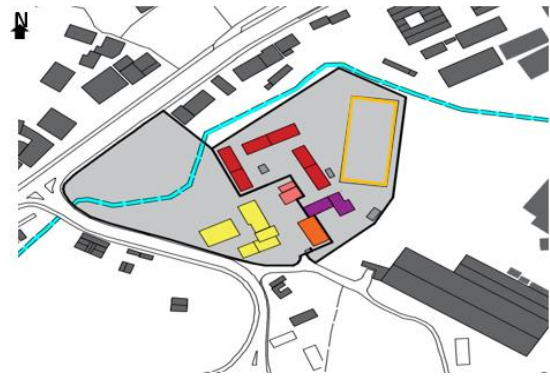


Figure 69: carte de l'entité de l'ex-habitat
Source : carte traitée par des auteurs

II.4.5.2 Entité pédagogique

La majeure partie de l'entité est constituée d'espaces non bâtis, représentant 88% de la surface totale du département, soit 19100m². Elle est traversée par un cours d'eau non entretenu et comprend des entités composées de blocs distincts.



Figure 70: Carte de l'entité pédagogique
Source : carte traitée par des auteurs

- Le bloc A abrite des ateliers, une bibliothèque, une salle de lecture ainsi qu'un laboratoire destiné aux étudiants de génie mécanique.
- Le bloc B, quant à lui, comprend des salles de cours qui ne sont pas souvent utilisées,

- Une administration et un amphithéâtre également non exploités.
- Le manque d'étudiants au sein du département est la raison principale de la sous-exploitation des espaces disponibles

II.4.5.3 Entité résidentielle

L'entité résidentielle est en rupture avec le département d'architecture et isolée de son environnement urbain, ce qui entraîne une absence d'interaction et d'échanges sociaux ou intellectuels



Figure 71: carte de la résidence universitaire
Source : carte traitée par auteurs

II.4.5.4 La composition de l'entité

L'entité résidentielle est constituée de trois pavillons (A, B et C) ainsi que d'un foyer situé dans le même bâtiment que l'amphithéâtre du département.

Elle dispose également d'une salle internet, d'un réfectoire, d'une administration située au-dessus de celle du département et d'un dépôt.

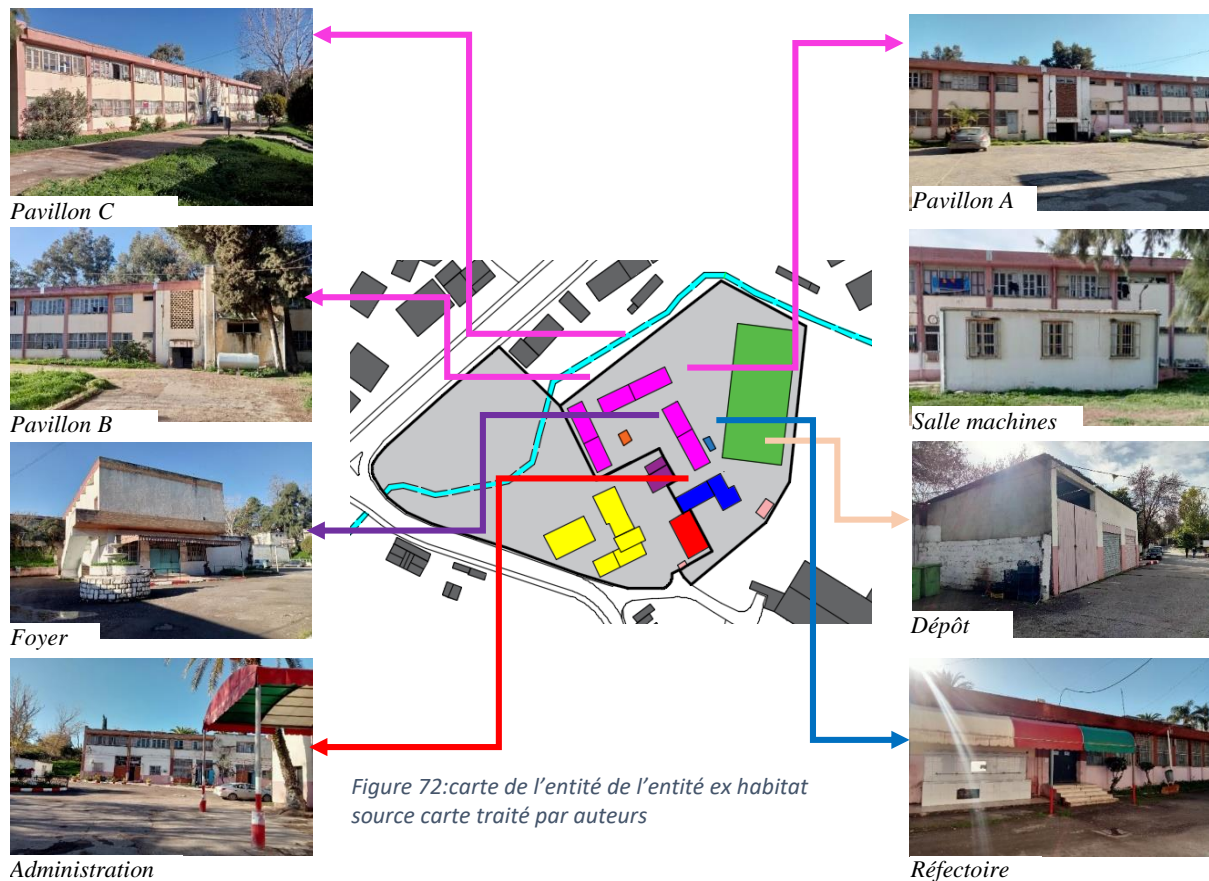


Figure 72: carte de l'entité de l'entité ex habitat
source carte traitée par auteurs

La majorité de l'entité résidentielle est constituée d'espaces non bâtis, qui représentent 14% de la surface totale de 19 000 m². Cependant, l'absence d'équipements d'accompagnement dans la résidence limite son ouverture vers d'autres horizons tels que les échanges sociaux, le partage de savoir et les loisirs.

- La résidence présente des signes de dégradation, tels que des façades vieillissantes et des moisissures



Figure 73:photo du pavillon B



Figure 74:photon du pavillon C

- Les différents bâtiments sont parsemés d'espaces non bâti, pouvant faire l'objet d'un aménagement mais malheureusement sont laissés à l'abandon



Figure 76:Aire de stationnement source traitée par auteurs



Figure 75:Aire de stationnement source traitée par auteurs

- Le terrain de sport occupe une surface très importante de la résidence, mais il n'est pas exploité par les étudiants par manque d'aménagements et d'entretien.
- L'espace jardin ne fait aucun objet d'entretien (végétation dense et absence d'aménagements).



Figure 78:Terrain de sport
Source : auteurs



Figure 77:Espace jardin
Source : auteurs

Enjeux

- Ouvrir la résidence sur le département et l'urbain et améliorer la qualité de la vie estudiantine tout en profitant du potentiel foncier en intégrant des fonctions d'accompagnement

II.4.6 Synthèse d'enjeux et objectif

Thèmes	Objectifs	Enjeux
La situation Par rapport à la ville	Remédier au caractère marginal et périphérique du périmètre.	Affirmation de l'entrée Est de la ville en créant des fonctions attractives. Création des séquences attractives et animées et faire du département un projet structurant.
Le système viaire	Remédier au caractère de transit des voies. Création des moments urbains animés et attractifs.	Structuration et aménagement des voies. Structuration aménagement des nœuds. Création des parois urbaines attractives et animées tout au long des voies du périmètre Mettre en évidence la circulation piétonne. Profiter de la largeur importante des voies.
La mobilité	Réduire l'impact de la voiture en ville. Offrir une facilité de déplacement dans le périmètre Améliorer la circulation piétonne	Intégration de nouveaux modes de déplacement. Création des moments de repère et de destination Intégration de nouveaux arrêts de transport et des aménagements urbains.
Le système bâti	Créer l'attractivité urbaine et améliorer la qualité architecturale du périmètre.	Requalification des bâtiments existants.

	Articuler entre les différentes entités.	Renforcement de la mixité sociale et fonctionnelle. Projection de nouveaux équipements compatibles entre eux et le campus universitaire.
Les espaces publics	Renforcer le caractère paysager dans le périmètre et le rapport bâti et non bâti	Aménagement et structuration des espaces publics. Profiter du potentiel environnemental et naturel existant
Entité Ex-Habitat	Ouvrir l'ex-Habitat à l'urbain et lui donner une nouvelle image attractive et vivante qui reflète son rôle re-qualificateur dans le périmètre. Créer un dialogue autour du département d'architecture et faire de lui un élément de repère	Profiter de la surface importante que occupe le département dans le périmètre. Intégration des fonctions attractives d'accompagnement du campus. Création de la continuité spatiale et fonctionnelle entre les deux entités (pédagogique et résidentielle) du campus.








Table 1:Tableau des enjeux et objectifs

Conclusion

La lecture du contexte et le diagnostic urbain effectués nous ont permis de comprendre la genèse de la création de la ville ainsi que notre périmètre d'étude, sa situation actuelle, ses potentialités et ses carences et de définir les objectifs et les enjeux qui nous serviront comme support pour une proposition d'interventions urbaines qui va améliorer sa qualité et son image et affirmer l'entité universitaire composante le périmètre.

II.4.7 Carte des enjeux

Légende

-  Affirmer l'entrée Est de la ville de T.O.
-  Ouvrir l'ex-habitat à l'urbain .
-  Offrir une nouvelle image attractive et animée à l'université en la transformant à un pôle urbain structurant et destination .
-  Structuration et aménagement voies de circulation et favoriser la mixité des modes de déplacement.
-  Structuration et aménagement des nœuds urbains et faire d'eux des éléments de repère
-  Créer une continuité urbaine entre le périmètre et la ville.
-  Améliorer de la qualité architecturale des façades urbaines et favoriser la mixité sociale et fonctionnelle dans le périmètre.



chapitre III : Intervention urbaine

Introduction

Après la présentation de l'état des lieux de notre périmètre d'étude et suite au diagnostic urbain il devient impératif de mener des actions urbaines afin de contribuer à la requalification du périmètre, pour ce faire nous allons nous appuyer sur la lecture de quelques exemples urbains de référence.

III.1 Etude des référents

III.1.1 Secteur ouest du boulevard RENÉ- LÉVESQUE à QUÉBEC

III.1.1.1 Présentation du projet

IL se trouve en périphérie de la ville de Châteauguay à Québec. Constitue l'entrée de la ville, traversée par un boulevard de grande circulation mécanique ayant un caractère autoroutier. L'intérêt de ce projet est de créer un pôle attractif où il fait bon vivre, travailler et se divertir



Figure 79: Carte de la situation de la ville de Québec
Source: carte traitée par auteurs

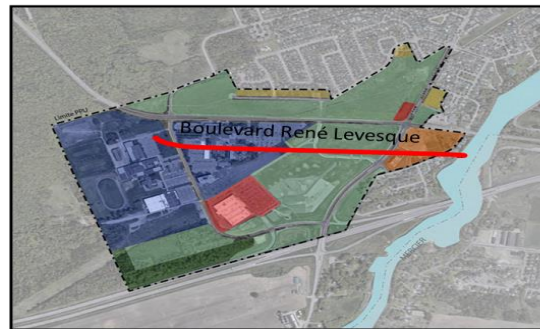


Figure 80: carte du périmètre de la ville de Châteauguay
source : programme particulier d'urbanisme-Bd René-Lévesque, secteur ouest

Problématique

Comment affirmer l'entrée de la ville et améliorer la qualité de vie dans le périmètre ?

Objectifs

- Remédier au caractère autoroutier de la voie.
- Assurer un milieu de vie complet et dynamique.
- Améliorer la qualité de vie et favoriser la mixité sociale et fonctionnelle.

Enjeux

- Le meilleur contrôle de la circulation intense et création de la multi-modalité.
- Travailler le secteur en profitant de l'existant

- Projection des équipements et espaces publics conviviaux et accessibles.
- Travailler une morphologie dense et compacte

III.1.1.2 Actions sur la voie : Restructuration et réaménagement du Boulevard R.L

- Réaménagement de la voie en voie hybride.
- Insertion axiale du tramway.
- Des trottoirs élargis pour les piétons et cycliste et une bande végétalisée.
- Aménagement du mobilier urbain.

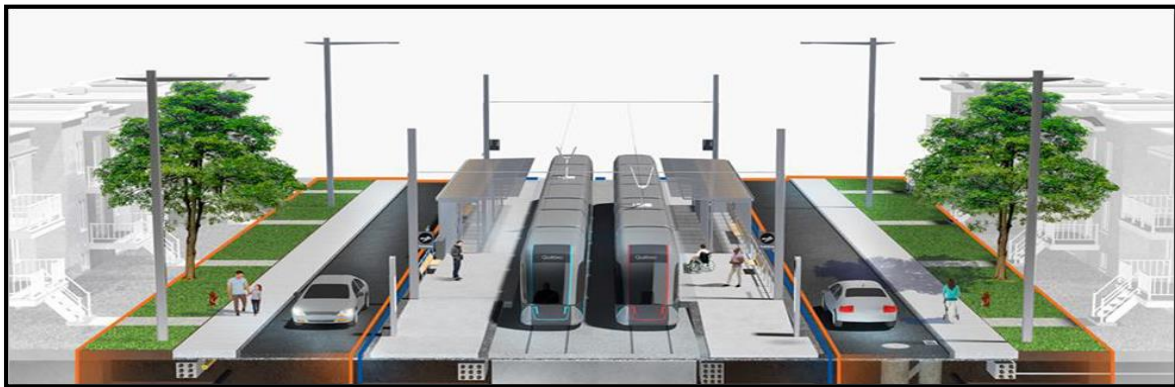


Figure 86:voie hybride

Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest



Figure 85:velo station

Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest



Figure 84:abribus

Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest



Figure 83:bac et place des PMR

Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest



Figure 82:Bd René Lévesque avant l'intervention
source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest



Figure 81:Figure 3:Bd René Lévesque après l'intervention
Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest

III.1.1.3 Actions sur le bâti

Le périmètre est peu construit ayant des équipements repliés sur eux-mêmes. Les îlots non bâtis sont occupés par des aires de stationnement, l'intervention consiste la division en 7 aires.



Figure 88:carte de l'état des lieux
Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest

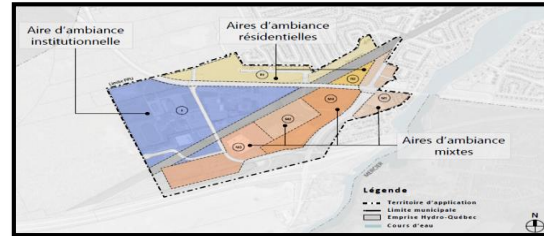


Figure 87:carte de la division du périmètre
Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest

- Distribution des gabarits selon une hiérarchie de plus haut au plus faible

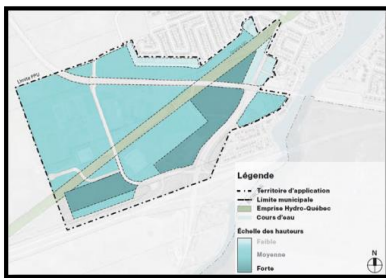


Figure 91:mise en valeur de l'hôpital
Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest



Figure 90:ouverture de l'école LPP
Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest



Figure 89:Requalification du centre sportif
Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest

- Extension de l'hôpital, ouverture de l'école à l'urbain et requalification du sportplexe.



Figure 94:mise en valeur de l'hôpital
Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest



Figure 93:ouverture de l'école LPP
Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest



Figure 92: Requalification de centre sportif : Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest

- Aménagement d'une place centrale au cœur du périmètre



Figure 95: carte de la place centrale
Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest



Figure 97: place centrale
Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest



Figure 96: place centrale
Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest

III.1.2 Le renouvellement urbain du campus de Bordeaux – France

III.1.2.1 Présentation du projet

L'opération "Campus Bordeaux" est un projet de développement urbain visant à transformer l'ancien site universitaire de Bordeaux en un nouveau quartier mixte comprenant des logements, des espaces de travail, des équipements publics et des espaces verts.

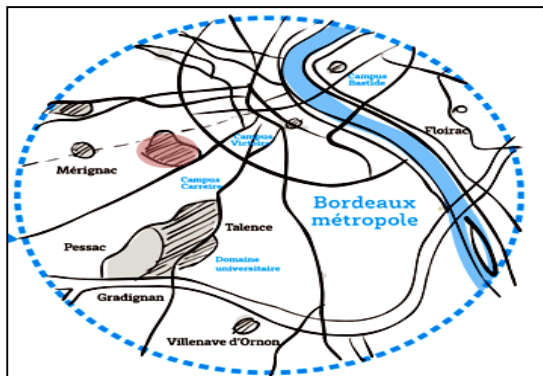


Figure 98: carte de situation des campus de Bordeaux
source: <https://operation-campus.u-bordeaux.fr>

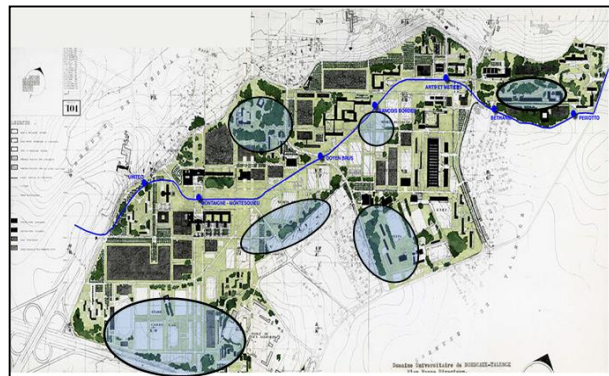


Figure 99: carte de l'emplacement des campus de l'opération
source : <https://operation-campus.u-bordeaux.fr>

Problématique

Comment redonner une nouvelle image aux campus Bordeaux : attractifs, durables, ouverts sur la cité, créer de véritables lieux de vie et accroître leur visibilité internationale ?

Objectifs

- Utiliser le tramway comme levier de développement.
- Créer et aménager des espaces publics autour des stations de tramway.
- Créer une mixité d'usage.

- Réduire les circulations et les emprises routières au cœur du site et favoriser les modes de déplacements doux.

Enjeux

- Repenser les espaces de vie, de travail et les espaces publics.
- Rassembler les communautés scientifiques et d'enseignement pour optimiser les échanges.
- Améliorer le confort des étudiants, personnels et enseignants-chercheurs.
- Réduire l'empreinte environnementale du parc immobilier et favoriser les mobilités douces au cœur du projet.

Actions

- Créer une nouvelle façade urbaine pour les campus Bordeaux, directement en lien avec le tramway.



Figure 103: image de la façade urbaine de l'université de Bordeaux

Source: <https://operation-campus.u-bordeaux.fr>

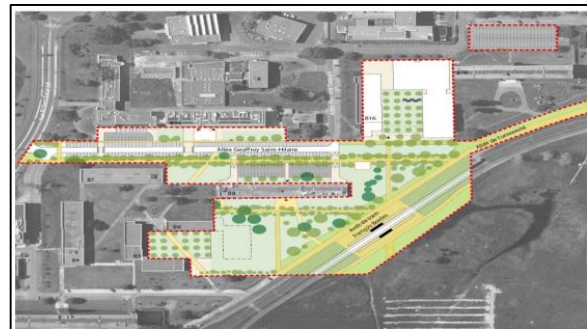


Figure 101: création de vastes espaces verts, à la fois entrée de l'université et parc public

Source: <https://operation-campus.u-bordeaux.fr>



Figure 102: création des voies cyclables

Source: <https://operation-campus.u-bordeaux.fr>



Figure 100: création des parkings vélos couverts et non couverts

Source: <https://operation-campus.u-bordeaux.fr>

- La limite géographique entre le territoire universitaire et urbain n'existe pas

- Rénovation des accès piétons depuis la station de tramway et les déplacements internes en faisant la part belle aux mobilités douces inter quartiers nord-sud et université, et créer une entrée routière plus visible, plus directe et supprimant les conflits d’usages.



Figure 105:piste cyclable à l’intérieur de l’université
source <https://operation-campus.u-bordeaux.fr/Agir-pour-un-campus-durable/Mobilite>.



Figure 104: station de tramway interne
Source <https://operation-campus.u-bordeaux.fr/Agir-pour-un-campus-durable/Mobilite>.

- Développement d’une offre de services, de commerces et d’activités complémentaire de celle des quartiers (sport, loisirs, culture) suivent une hiérarchie des espaces et des parcours.

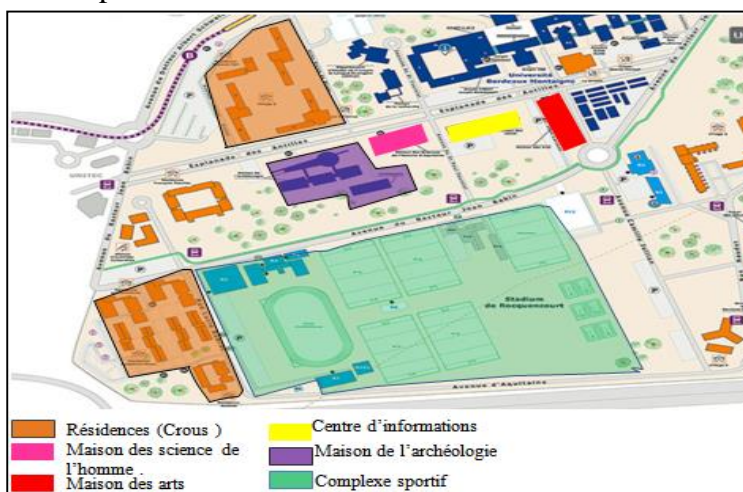


Figure 106:carte d'emplacement des différents espaces universitaire ouverts au public
Source: <https://operation-campus.u-bordeaux.fr>



Figure 107:recalification et restructuration de la bibliothèque et son ouverture pour le public Source: <https://operation-campus.u-bordeaux.fr>

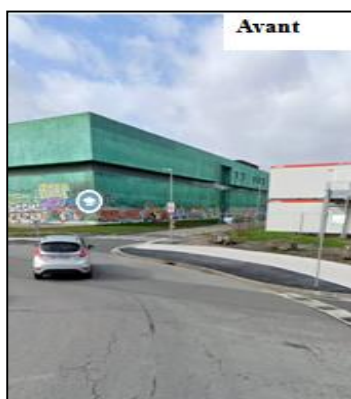


Figure 108: Maison des arts Source: <https://operation-campus.u-bordeaux.fr>



Figure 110: construction de bâtiments dédiés à la vie de campus

Source www.u-bordeaux-montaigne.fr

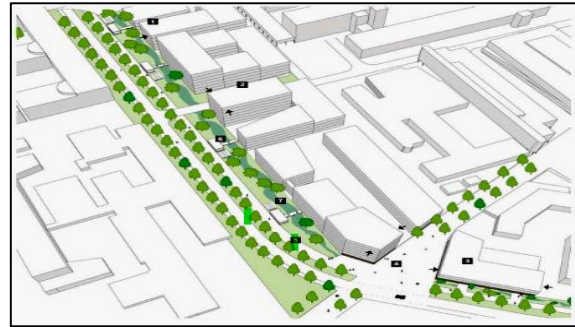


Figure 109: Aménagement des voies

Source <https://operation-campus.u-bordeaux.fr>

III.1.3 Synthèse de l'analyse des référents

Les analyses des référents nous ont permis de souligner quelques actions de notre démarche de proposition urbaine qui se présentent comme suit :

- Réaménagement de la voie en voie hybride.
- Aménagement d'une liaison douce à l'intérieur du périmètre.
- Constitution d'un réseau piéton-vélo direct, lisible et sûr.
- Aménagement des espaces publics (jardins, placette, aire de jeux...) pour articuler entre les différentes entités.
- Ouverture de l'entité universitaire sur l'urbain.
- Implantation des équipements d'accompagnement à l'entité universitaire ouverts au grand public.
- Développement d'une offre de services, de commerce et d'activités complémentaires.
- Interventions sur les entités existantes.
- Attribution des vocations dans le périmètre en s'appuyant sur l'existant.
- Distribution des gabarits selon une hiérarchie de plus haut au plus faible.
- Affirmation de l'entrée de la ville par des constructions à hauts gabarits à fin de marquer des repères visuels.

III.2 Intervention urbaine

Notre réflexion d'intervention urbaine sur le périmètre se développe selon quatre étapes à savoir :

- Synthèse du diagnostic urbain.
- Synthèse des enjeux.
- Schéma de principes.
- Plan d'actions.
- Actions de l'intervention urbaine.

III.2.1 Synthèse du diagnostic urbain

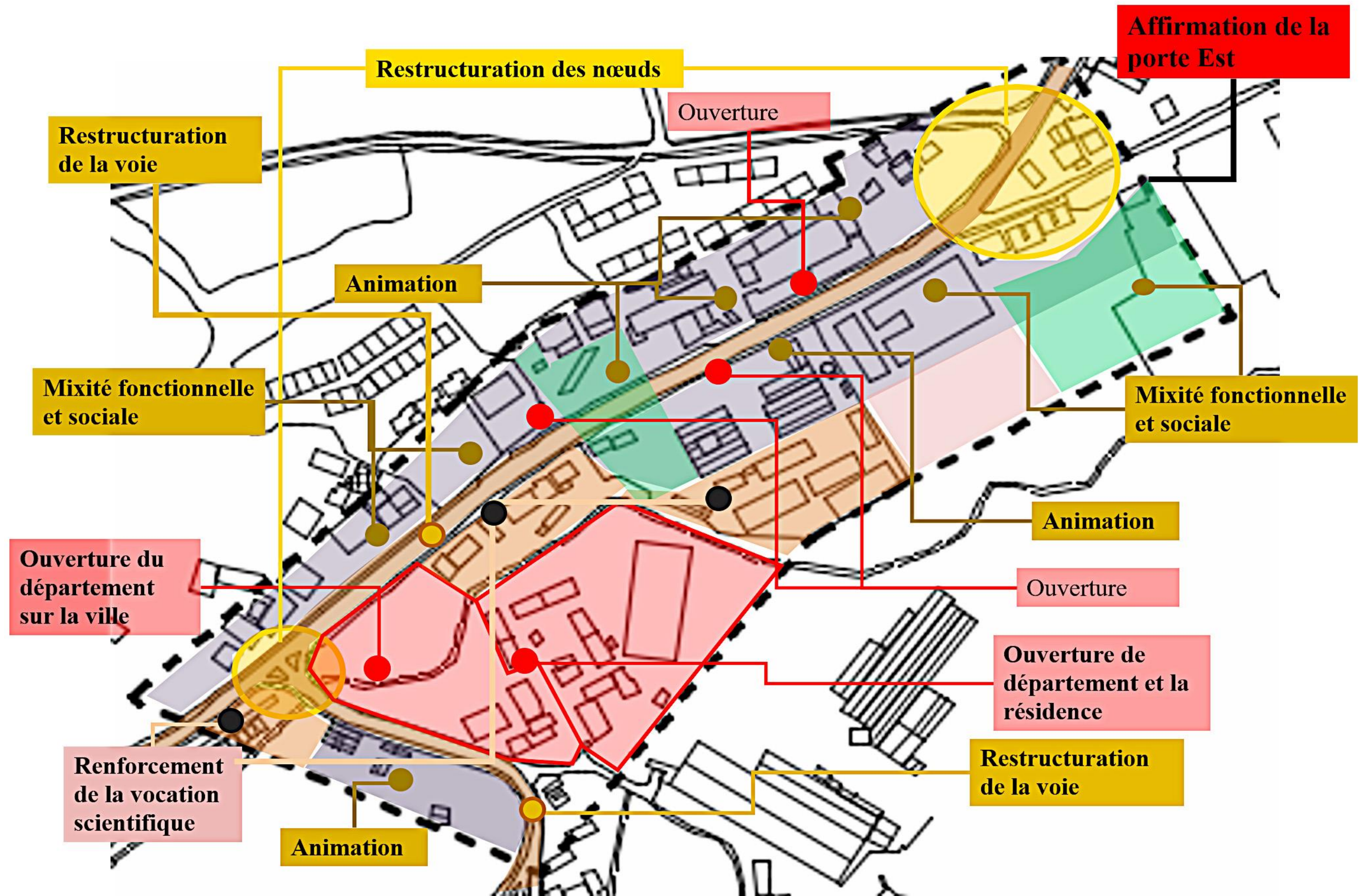
- Situation stratégique à la porte de la ville qui n'est pas mise en valeur.
- Périmètre à caractère périphérique marginal en rupture avec le centre urbain.
- Caractère de transit et absence d'animation dans le périmètre :
 - ✓ Absence de façades urbaines.
 - ✓ Absence des séquences d'arrêts et des lieux d'échange et de sociabilité.
- Présence d'une entité universitaire qui représente un atout pour l'affirmation et la création de la polyfonctionnalité de l'entrée de la ville mais elle est renfermée sur elle-même.
- Dégradation de l'état de l'entité universitaire et sa rupture avec l'urbain :
 - ✓ Dégradation du bâti.
 - ✓ Rupture entre le département et la résidence.
 - ✓ Présence d'une seule promo détachée de l'ensemble.
- Présence des équipements non compatibles entre eux et avec l'entité universitaire.
- Caractère paysager et potentiel foncier important :
 - ✓ Prédominance des terrains non bâti.
 - ✓ Présence d'un cours d'eau.

III.2.2 Synthèse des enjeux

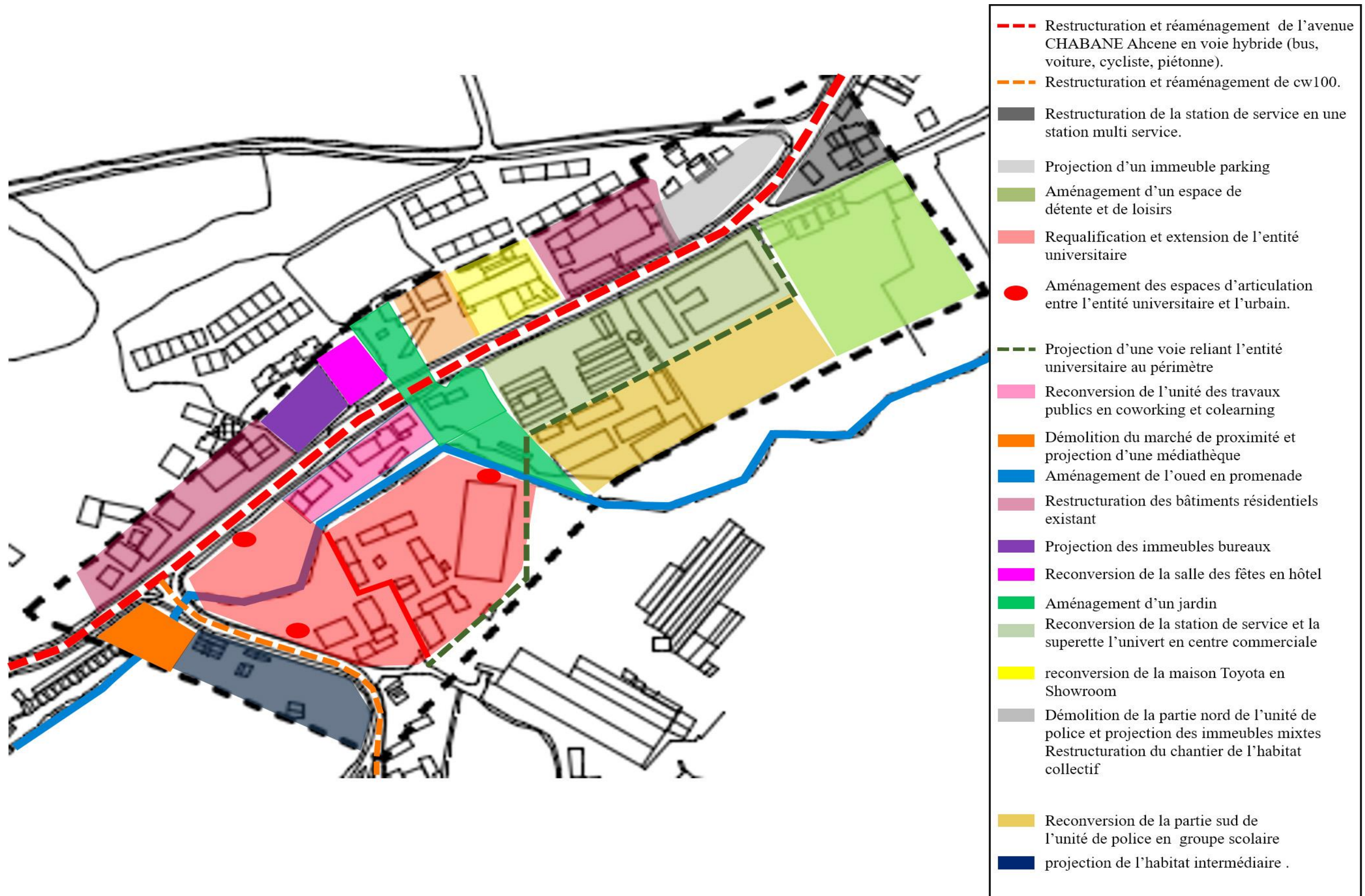
- Affirmation de l'entrée Est de la ville de Tizi-Ouzou par l'articulation des nœuds et la qualification des bâtiments.
- Articulation du périmètre au centre urbain par la projection des équipements attractifs.
- Faire de l'entité universitaire un élément de repère.

- Ouverture de l'entité universitaire sur l'urbain et faire d'elle un lieu de destination.
- Restructuration et réaménagement des voies et des nœuds.
- Amélioration de la mobilité urbaine du périmètre et favorisation de la circulation piétonne et cyclable.
- Projection des équipements d'accompagnement à l'entité universitaire et à l'urbain et désaffectation des entités non compatibles à ces derniers.
- Restructuration des constructions existantes.
- Aménagement des espaces publics et des lieux de vie et de sociabilité.
- Profiter du potentiel paysager dans le périmètre.

III.2.3 Schéma de principes



III.2.4 Plan d'actions



III.3 Actions de l'intervention urbaine

III.3.1 Actions sur les voies

- Restructuration et réaménagement des voies en voies hybrides pour réduire l'impact de la voiture et remédier au caractère de transit.
- Intégration des voies réservées aux bus à fin d'assurer la multi-modalité.
- Elargissement des trottoirs pour les piétons à une largeur de 3m tout au long du périmètre pour favoriser la circulation piétonne et aménagement des arrêts et abribus sur l'avenue CHABANE et sur le chemin de Wilaya 100.
- Intégration des pistes cyclables sur les deux rives des voies de largeur de 2m située entre la chaussée et la bande végétale.
- Création d'une bande végétale de 1m de largeur sur les limites et au milieu de la chaussée, pour permettre d'assurer la sécurité des usagers et renforcer la qualité paysagère du périmètre.

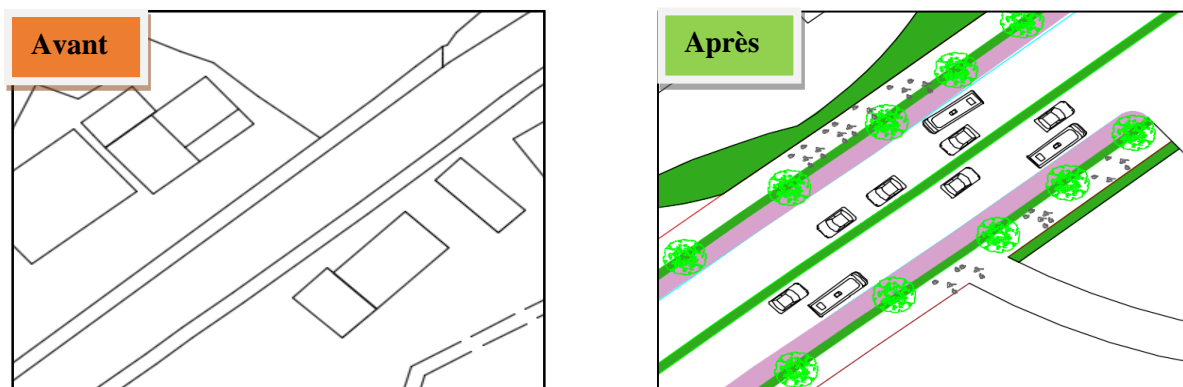


Figure 111: vue en plan de la voie chabane
Ahcene source : auteurs

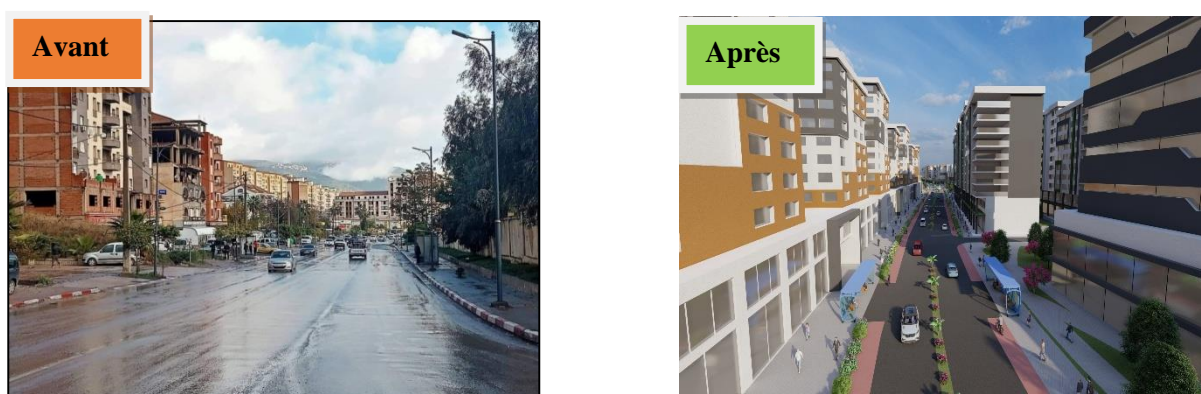


Figure 112: vue en 3D de la voie Chabane Ahcene
Source ; auteurs

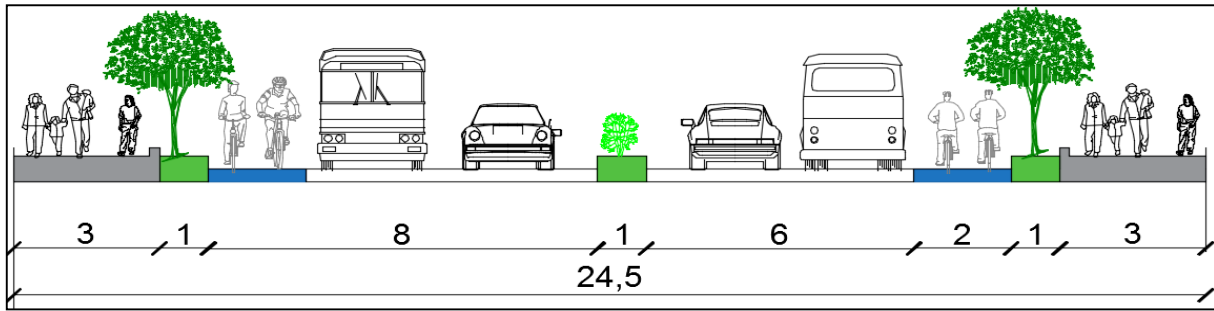


Figure 113: coupe schématique de la voie Chabane Ahcene
Source: auteurs

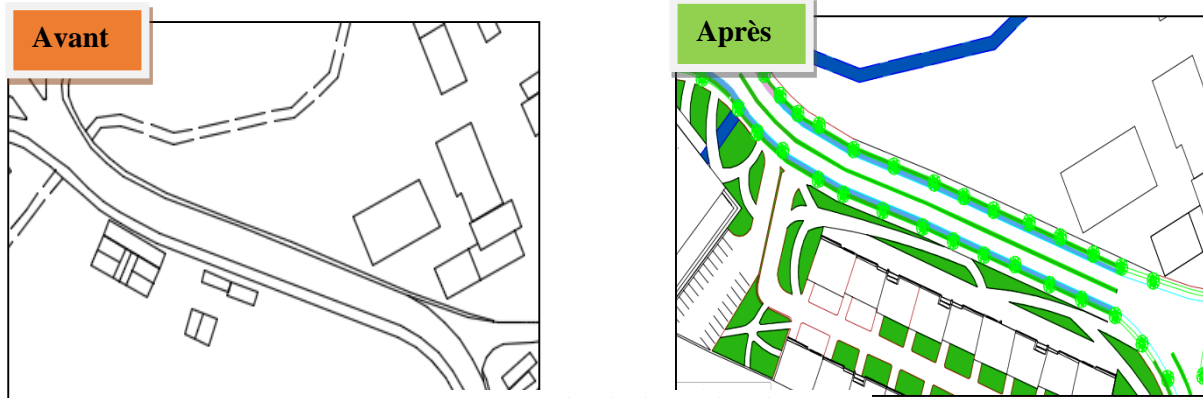


Figure 114: Vue en plan du chemin de Wilaya 100
Source: auteurs



Figure 116: Vue en 3D du CW100
Source: autres

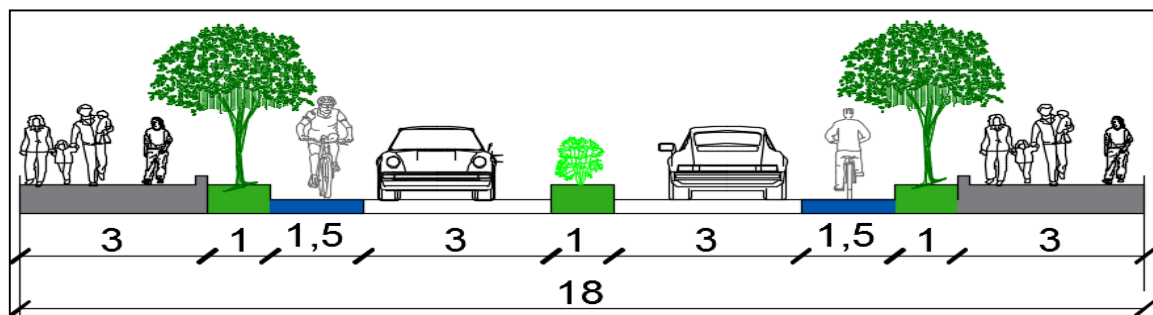


Figure 115: Coupe schématique du CW100
Source : auteurs

III.3.2 Actions sur les nœuds

III.3.2.1 Nœud de 1^{ère} hiérarchie

- Restructuration de la station-service existante en une station multiservice.
- Projection des restaurants et des commerces pour dynamiser l'entrée de ville, et connecter la station avec l'urbain.
- Projection d'un immeuble parking à l'entrée de la ville pour favoriser le passage d'un mode de transport à l'autre « inter modalité » ; cet immeuble limite l'usage de l'automobile et favorise la connexion avec le réseau cyclable, le transport en commun et le déplacement piéton.
- Démolition de l'habitat individuel existant.
- Aménagement d'un parc de loisirs comportant des jardins, des aires de jeux et des placettes pour une meilleure connexion avec l'immeuble parking, encourageant ainsi les promenades piétonnes et cyclables.



Figure 117: vue en plan du 1er nœud
Source : auteurs



Figure 118: vue en 3D du 1er nœud
Source: auteurs



Figure 119: Vue en 3D de a station de service
Source : auteurs



Figure 120: Vue en 3D de l'immeuble parking
Source : auteurs



Figure 123: Vue en 3D du parc de loisirs
Source: auteurs



Figure 121: Aménagement d'un jardin
Source : Pinterest



Figure 122: Croquis d'aménagement du parc de loisirs
Source: auteurs

III.3.3 Nœud de 2^{ème} hiérarchie

- Agrandissement du nœud reliant la voie CHABANE Ahcene et la voie CW100 vers la ville.
- Délocalisation du marché de proximité à l'extérieur du périmètre.
- Projection d'une médiathèque pour renforcer la vocation scientifique et créer le dialogue et l'échange avec le département.
- Intégration des commerces pour ouvrir la médiathèque sur l'urbain.
- Ouverture du département à l'urbain par le projet structurant.
- Reconversion des RDC et des premiers étages des bâtiments en socles urbains commerciaux et services.
- Restructuration des façades des bâtiments mixtes.
- Extension de nouveaux bâtiments pour assurer la continuité de façades urbaines.
- Aménagement du nœud par l'intégration d'un jet d'eau, à fin de faire de lui un élément de repère et d'articulation du périmètre à la ville.

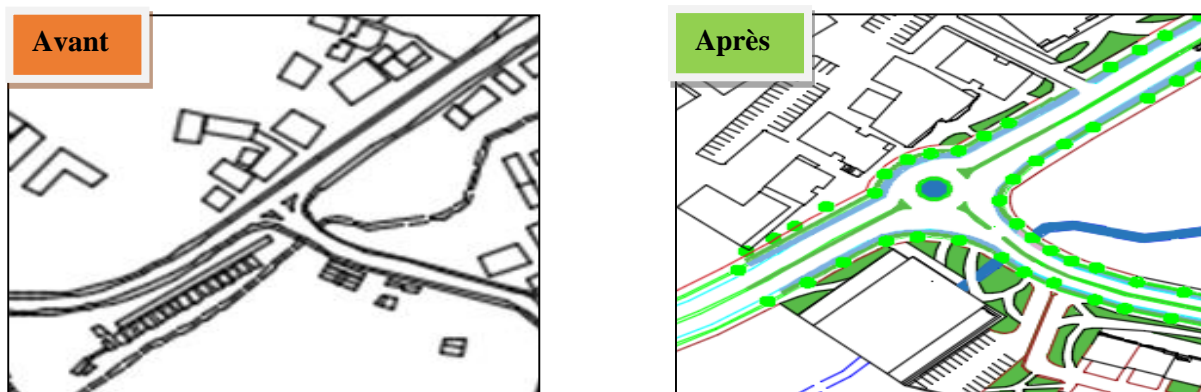


Figure 124: Vue en plan du 2eme nœud
Source : auteurs

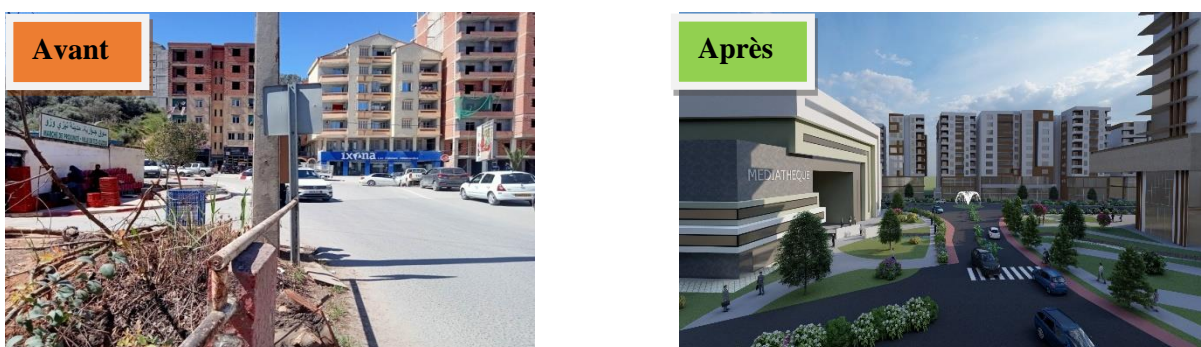


Figure 125: Vue en 3D du 2eme nœud
Source : auteurs



Figure 126: Vue en 3D de la médiathèque
Source : auteurs



Figure 127: Vue en 3D des immeubles mixtes
Source : auteurs



Figure 128: Vue en 3D des immeubles mixte
Source: auteurs

III.3.4 Actions sur l'entité universitaire

- Projection d'une nouvelle voie qui relie l'entité universitaire au périmètre du côté nord
- Reconversion de l'unité de travaux publics en Coworking et Colearning afin de renforcer la vocation scientifique et ouvrir l'entité universitaire au grand public.
- Ouverture du département à l'urbain par son extension et intégration des services offerts au grand public par le projet d'animation urbaine et la bibliothèque.
- Ouverture de la résidence à l'urbain par son extension et intégration des services offerts au grand public par la projection d'un centre sportif et culturel.
- Aménagement d'un jardin public ouvert sur le coworking, le colearning et l'entité universitaire.

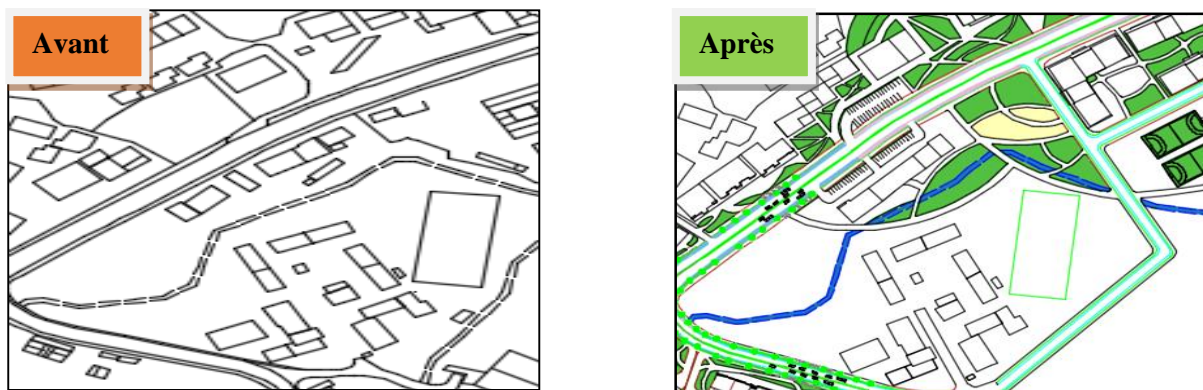


Figure 129: Vue en plan de l'entité universitaire
Source : auteurs



Figure 130: Vue en 3D de l'entité universitaire
Source: auteurs

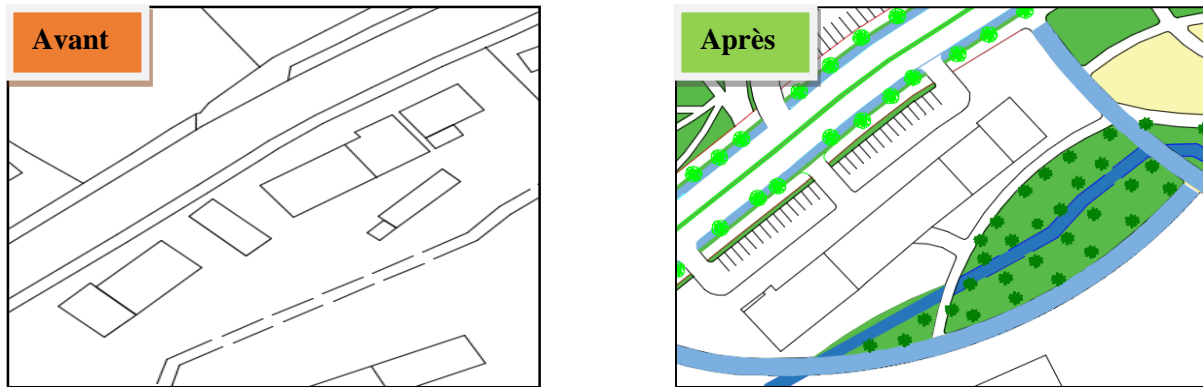


Figure 131: Vue en plan du cowerking et colearning
Source: auteurs

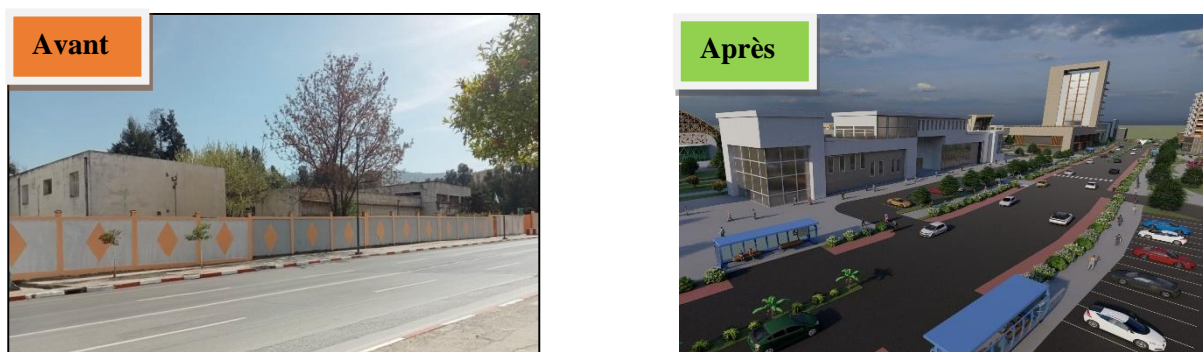


Figure 132: Vue en 3D du cowerking et colearning
Source : auteurs

III.3.5 Actions sur l'unité de police et le chantier

- Démolition de la partie nord de l'unité de police et le chantier et reconstruction des immeubles mixtes.
- Reconversion et restructuration de la partie sud de l'unité de police en un groupe scolaire pour assurer le calme et la sécurité des élèves.

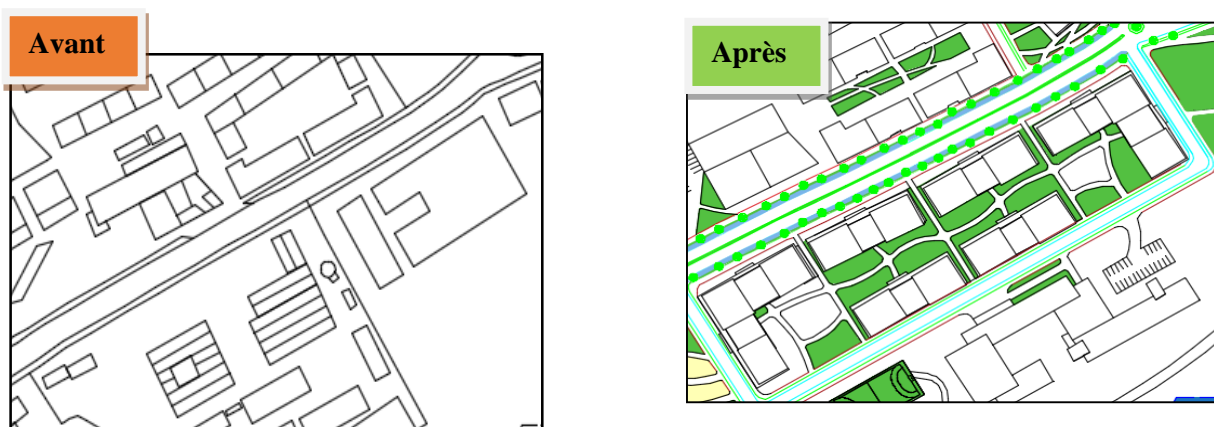


Figure 133: Vue en plan des immeubles mixtes
Source: auteurs



Figure 134: Vue en plan des immeubles mixte
Source : auteurs

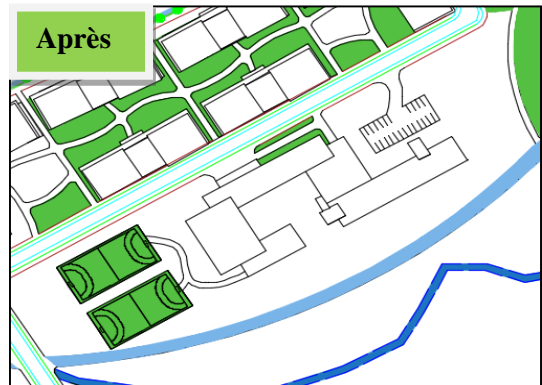


Figure 137: Vue en plan du groupe scolaire
Source: auteurs



Figure 135: Vue en 3D du groupe scolaire
Source: auteurs

Actions sur la rive nord de CHABANE AHCENE



Figure 136: Vue en 3D du groupe scolaire
Source: auteurs

- Projection des immeubles bureaux avec des RDC commerciaux permettant l'animation du périmètre et l'accompagnement de l'entité universitaire pour faire des passerelles entre la vie estudiantine et la vie professionnelle.

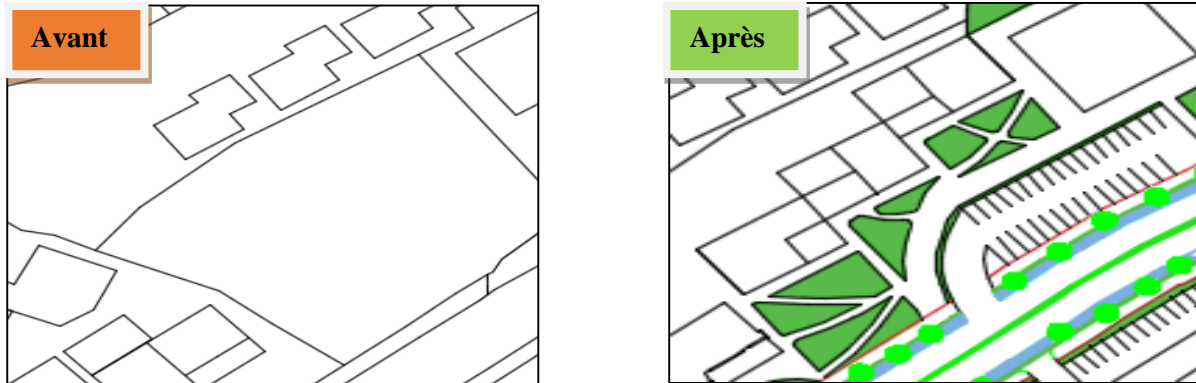


Figure 138: Vue en plan des immeubles bureaux
Source: auteurs



Figure 139: Vue en 3D de l'immeuble bureau
Source: auteurs

- Reconversion de la salle des fêtes en un hôtel abritant des commerces au RDC accompagné par des placettes et espaces vert permettant l'animation et la dynamique urbaine.

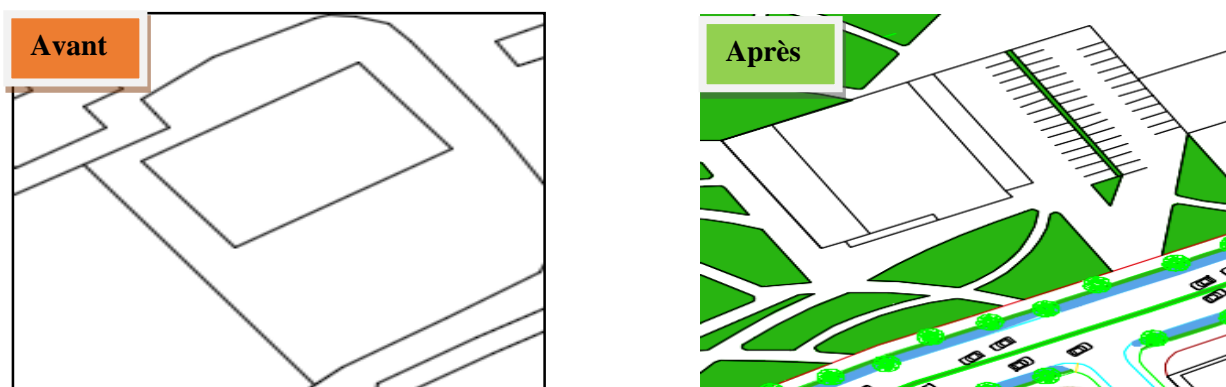


Figure 140: Vue en plan de l'hôtel
Source : auteurs



Figure 141: Vue en plan du centre commercial
Source : auteurs

- Reconversion de la station-service et la superette l'Univers en un centre commerciale afin de renforcer l'activité commerciale et drainer le grand public.

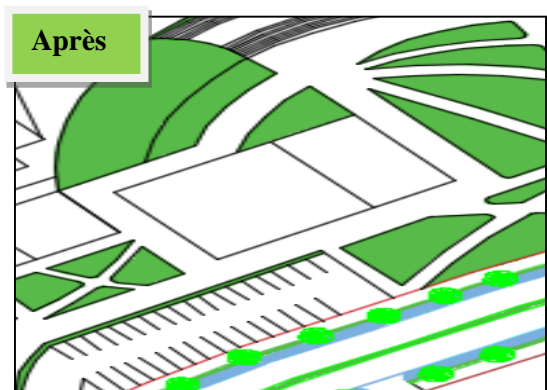
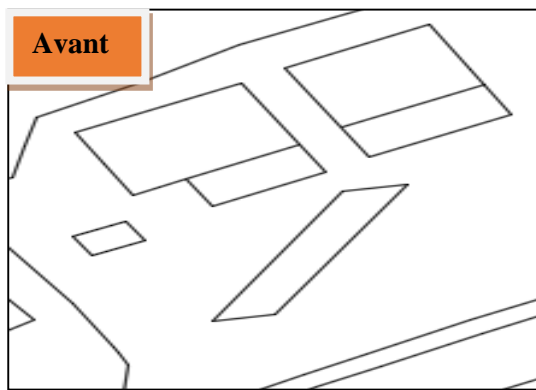


Figure 142: Vue en plan du centre commercial
Source : auteurs



Figure 143: Vue en 3D du centre commercial
Source; auteurs

- Reconversion de la maison Toyota à un show-room automobile, s'implante en alignement à la voie avec un recule qui permet l'exposition des voitures.

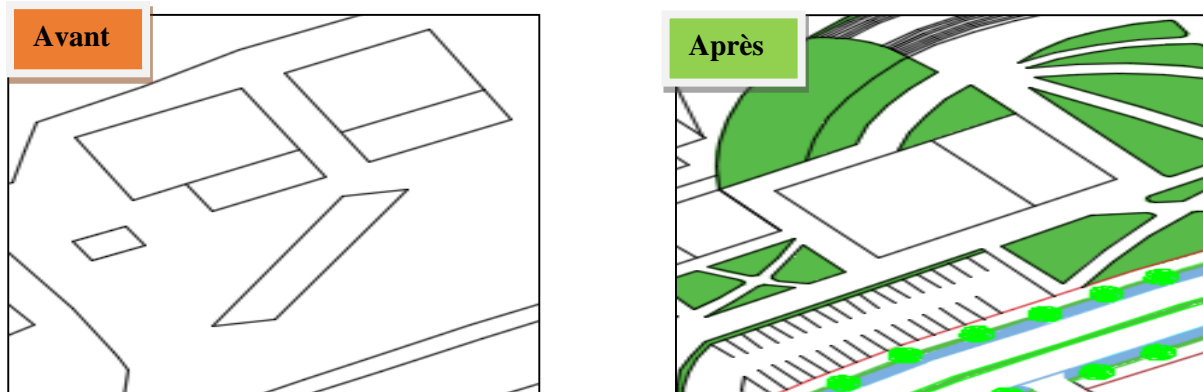


Figure 144: Vue en plan du show-room
Source: auteurs



Figure 145: Vue en 3D du showroom
Source; auteurs

- Aménagement d'un jardin public entre le centre commercial et l'hôtel, il se prolonge vers le côté sud de la voie, il est accompagné des placettes et des espaces verts pour renforcer l'échange social et animer le périmètre.

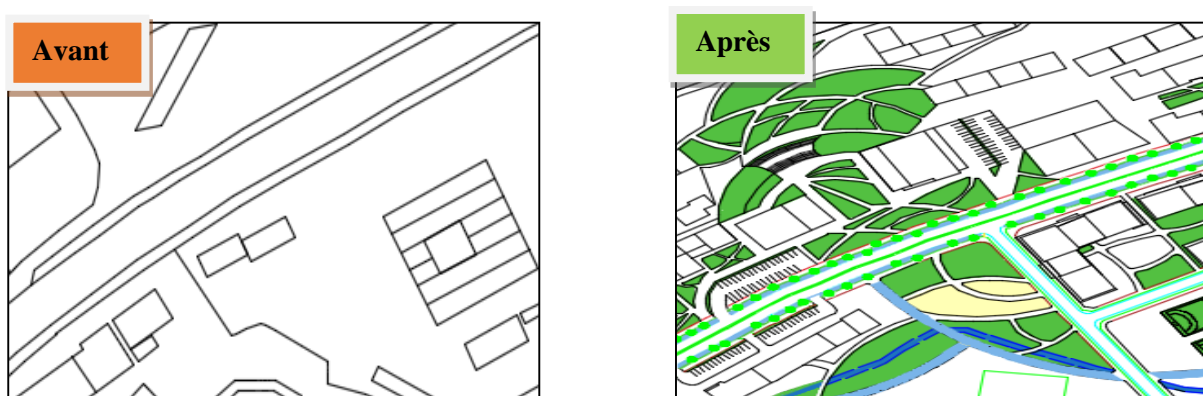


Figure 146: Vue en plan du jardin public
Source: auteurs

III.3.6 Actions sur la résidence AZLEF

- Restructuration des façades des bâtiments.
- Ouverture du socle urbain des bâtiments pour des activités commerciales attractives et animées.

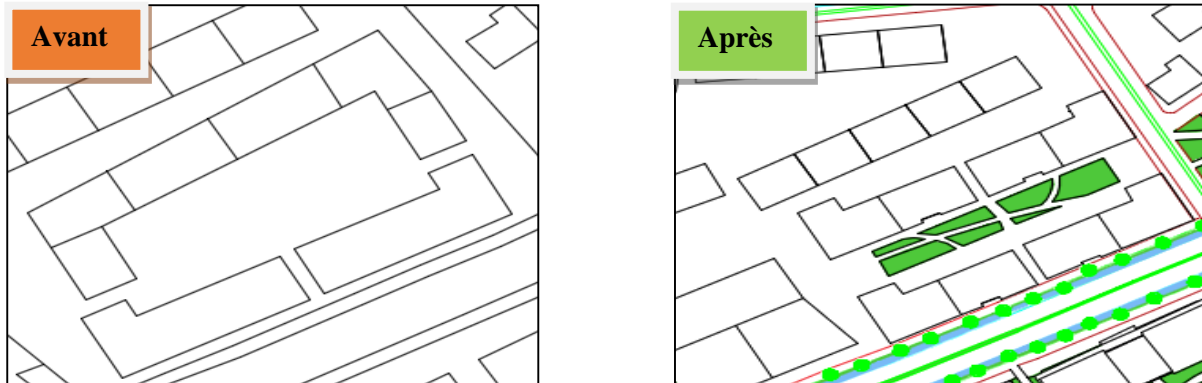


Figure 147: Vue en plan de la résidence AZLEF
Source ; auteurs



Figure 148: Vue en 3D de la résidence AZELEF
Source ; AUTEURS

III.3.7 Actions sur la rive ouest de CW100

- Restructuration de l'habitat individuel existant en habitat intermédiaire avec extension.
- Intégration des socles commerciaux afin de créer l'animation et l'échange entre les différentes entités.

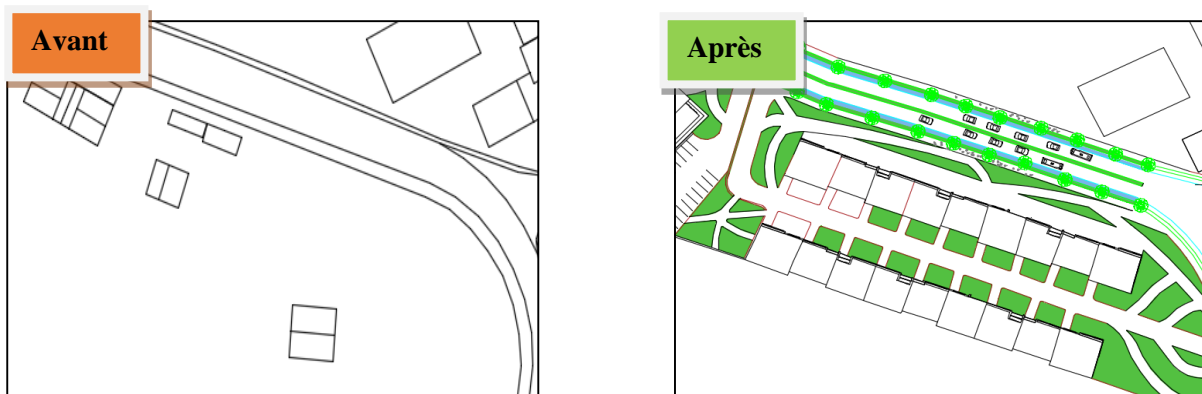


Figure 149: Vue en plan de l'habitat semi collectif
Source : auteurs



Figure 150: Vue en 3D de l'habitat semi collectif
Source : auteurs

Conclusion

L'ensemble des actions du renouvellement urbain entreprises sur le périmètre, nous ont permis d'affirmer l'image de l'entrée Est de la ville de Tizi-Ouzou et d'ouvrir l'entité universitaire sur l'urbain qui sera couronner dans le chapitre prochain par le projet structurant.



Figure 151: Plan de masse globale de l'intervention urbaine
Source: auteurs

chapitre IV : Approche thématique

Introduction

Ce travail explore la démarche thématique de notre intervention architecturale sur la résidence universitaire "Ex habitat". Notre objectif est de développer un programme de réhabilitation et d'extension en intégrant un nouvel équipement polyvalent dédié aux activités sportives et culturelles. Nous explorons l'état actuel de la résidence et prenons en compte son fonctionnement interne afin de proposer des solutions adaptées.

IV.1 Définition de la résidence universitaire

La résidence universitaire est un lieu de logement spécialement conçu pour les étudiants d'une université ou d'un établissement d'enseignement supérieur. Elle offre un hébergement sur le campus ou à proximité, permettant aux étudiants de vivre à proximité de leurs salles de classe et des installations universitaires.

Les résidences universitaires offrent aux étudiants l'occasion de vivre dans un environnement communautaire, de rencontrer d'autres étudiants et de participer à des activités sociales et académiques. C'est également un moyen pratique pour les étudiants éloignés ou étrangers de se loger pendant leurs études, en offrant un accès facile aux ressources universitaires et en favorisant l'immersion dans la vie étudiante.

IV.2 Fonctionnement des résidences universitaires

Le programme des résidences universitaires vise à promouvoir les échanges entre les résidents, l'université et les quartiers environnants, tout en favorisant la création d'une communauté dynamique et en préservant l'intimité des résidents.

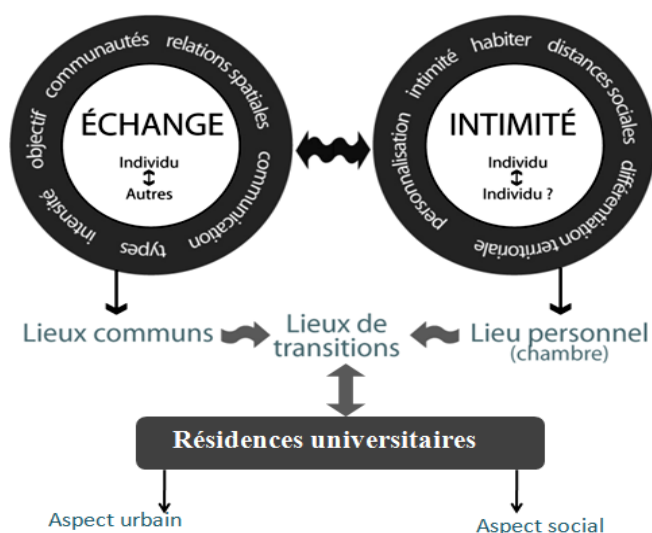


Figure 152: Schéma explicatif des principes du fonctionnement des résidences universitaires
Source : auteurs

IV.3 Etude de l'état des lieux de la résidence Ex-habitat

La résidence est composée de trois blocs résidentiels, un réfectoire, une administration, un foyer (au-dessous de l'amphithéâtre du département d'architecture) et un terrain de sport.

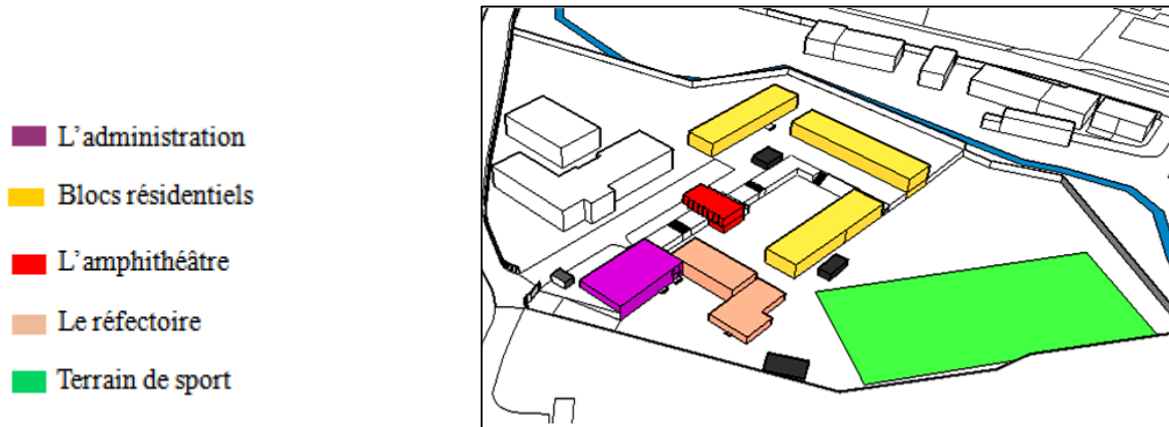


Figure 153: composition volumétrique de résidence EX habitat
Source: auteurs

IV.3.1 Les blocs résidentiels

La résidence se compose de 3 blocs résidentiels qui se développent sur un gabarit de R+1, comportant chaque un 17 chambres de 17m² pouvant accueillir 4 lits .La Capacité total d'accueil est estimée à 136 étudiants.

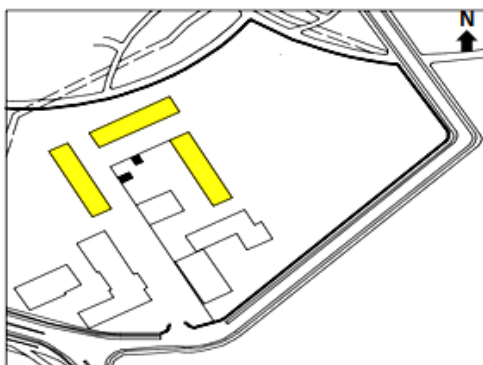


Figure 154: vue en plan des blocs résidentiels
Source : auteurs



Figure 155: vue en 3D des blocs résidentiels
Source: auteurs

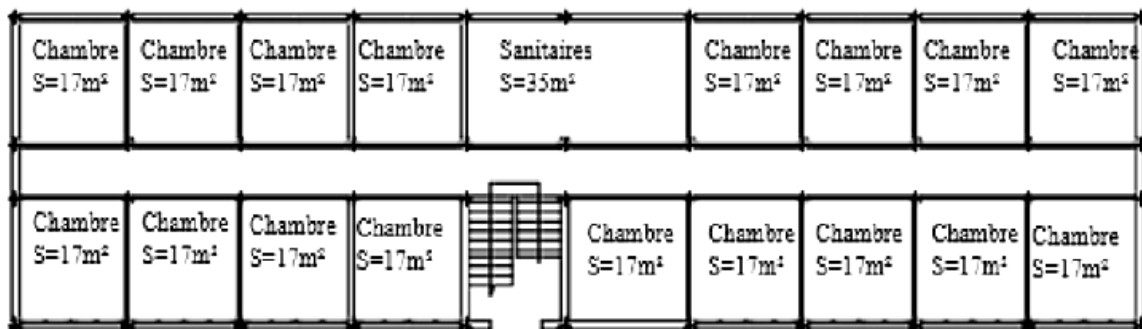


Figure 156: plan type des blocs résidentiels
Source : auteurs

IV.3.2 L'administration

L'administration, l'infirmierie, les magasins ainsi que les locaux techniques de la résidence sont regroupés au RDC du bloc en dessous de l'administration du département d'architecture.

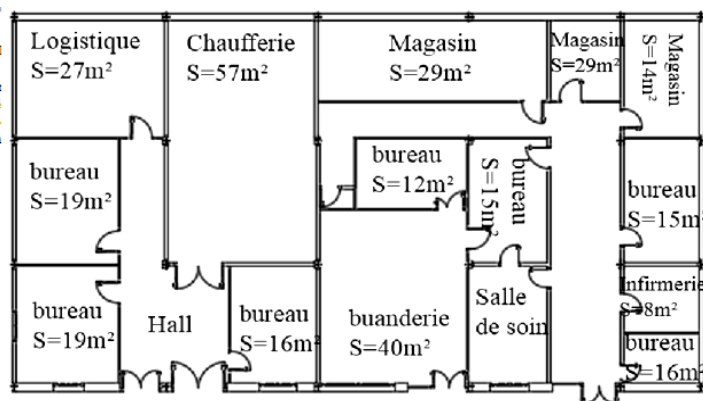


Figure 159: plan de l'administration
Source: auteurs



Figure 158: vue en plan du bloc administratif
Source: auteurs



Figure 157: vue en 3D du bloc administratif
Source: auteurs

IV.3.3 Le réfectoire

Le réfectoire est partagé entre la résidence et le département d'architecture. Il s'étend sur une surface de 537m², il se développe uniquement en RDC, il a une capacité de 200 étudiants ;

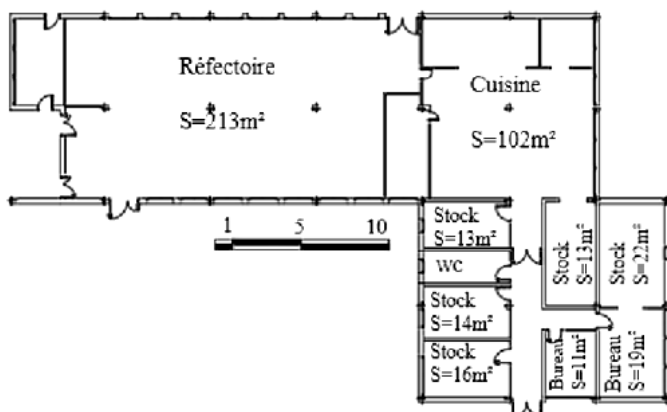


Figure 160: plan du réfectoire
Source: auteurs



Figure 161: vue en plan de réfectoire
Source : auteurs

Synthèse

- On constate un manque évident d'espaces de vie dédiés aux étudiants.
- La capacité d'accueil est insuffisante pour répondre à la demande.

- La résidence présente une absence de diversité dans les types de logements disponibles, ainsi qu'une qualité spatiale insatisfaisante.
- Il y a un manque notable de fonctions attrayantes en termes d'activités culturelles et sportives

IV.3.4 Problématique

Comment créer un véritable lieu de vie, et redonner une identité à la résidence en clarifiant sa relation avec le département et l'urbain, en intégrant de nouvelles fonctions dévolue à d'autres activités ainsi privilégier la rencontre et l'échange ?

Objectifs

- Instaurer une connexion entre la résidence et le campus afin de remédier à la rupture spatiale et sociale.
- Intégrer la résidence dans l'environnement urbain et la faire contribuer à la vitalité de son périmètre urbain.
- Promouvoir l'échange et le partage entre les étudiants et les résidents afin de favoriser une atmosphère collaborative et enrichissante.

IV.3.5 Choix du thème

Après avoir dressé un état des lieux de la résidence universitaire et en prenant en compte les interventions urbaines, nous avons décidé de concevoir un projet visant à remédier au manque d'attrait et d'interaction au sein de la résidence.

Ce projet aura une vocation sportive et culturelle, et sera ouvert aux étudiants ainsi qu'à la communauté urbaine environnante.

IV.3.6 Définition

Centre sportif et culturel

Un centre sportif et culturel est un lieu qui offre des installations et des activités à la fois sportives et culturelles. Il s'agit d'un espace polyvalent conçu pour promouvoir la pratique d'activités physiques, le développement des talents artistiques, ainsi que la découverte et l'appréciation des différentes formes d'expression culturelle.

L'objectif d'un centre sportif et culturel est de favoriser le bien-être physique et mental des individus en leur offrant un environnement propice à la fois à l'activité physique et à l'épanouissement artistique. Il vise également à promouvoir la cohésion sociale en rassemblant

Les communautés autour de la pratique du sport et de la participation à des événements culturels.²⁹

Définition liée au thème

La culture : La culture est l'ensemble des connaissances, des pratiques, des valeurs et des expressions artistiques qui caractérisent une société ou un groupe de personnes, et qui contribuent à façonner leur identité, leurs interactions et leur mode de vie.³⁰

Le sport : Le sport est une activité physique structurée et compétitive qui favorise le développement des capacités physiques, la santé et le bien-être. Il incarne des valeurs telles que la discipline, le fair-play et l'esprit d'équipe, tout en renforçant les liens sociaux et en contribuant à l'épanouissement personnel.³¹

L'échange socioculturel : L'échange socioculturel est une interaction entre des individus ou des groupes issus de milieux socioculturels différents, visant à partager des idées, des valeurs, des pratiques et des expériences pour promouvoir la compréhension mutuelle, l'enrichissement personnel et la diversité culturelle. Cela favorise le dialogue interculturel et renforce les liens sociaux.³²

²⁹ Dupont, M., Martin, C., & Lefebvre, A. (2021). Les centres sportifs et culturels : lieux de rencontre et de promotion du bien-être physique et mental. *Revue de la Santé et du Bien-être*, 15(2), 45-62.

³⁰ <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/culture/21072>

³¹ <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sport/74327>

³² <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/%C3%A9change/27382>

IV.4 Analyse des référents

IV.4.1 Exemple 01 : Cité universitaire de Genève

IV.4.1.1 Fiche technique

Situation	Genève, SUISSE
Maitre de l'ouvrage:	fondation de la cité universitaire de Genève
Architectes	Ernest Martin et Louis Payot (bâtiment A et B), Ed.Zurkirch (bâtiment C). Frei Rezakhanlou (batiment D)
Année de construction	1957 inaugurée en 1963
Surface	8000m ²



Figure 162:vue de la cité universitaire de Genève
Source: Google earth

IV.4.1.2 Présentation du projet

La Cité Universitaire de Genève est un complexe résidentiel pour les étudiants et les chercheurs de tous horizons, elle est située dans le quartier de Champel, à Genève à proximité de nombreux établissements d'enseignement supérieur de la ville, tels que l'Université de Genève et l'Institut des Hautes Études Internationales et du Développement (IHEID).

Elle propose, outre l'hébergement, une foule d'activités encourageant les contacts sociaux (sport, culture, restauration, commerce, etc.).La cité a été construite 1963 (bâtiment A et B) pour pallier le manque de logements de l'époque et pour offrir aux étudiants l'expérience d'une vie communautaire enrichissante dans un cadre propice au suivi de leurs études

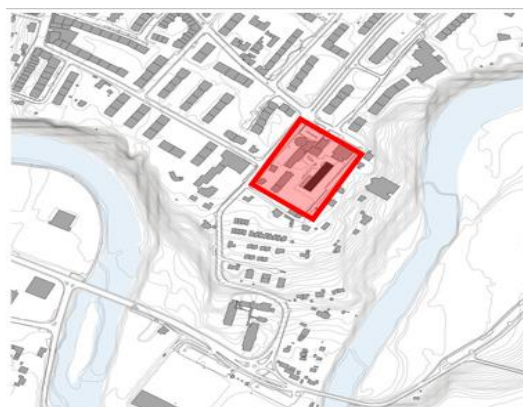


Figure 163:plan de situation de cité universitaire
Source : <http://www.cite-uni-geneve.ch/>



Figure 164:vue sur les bâtiments de la cité universitaire
Source : <http://www.cite-uni-geneve.ch/>

La cité s'est agrandie en 1986 avec la construction d'un nouveau bâtiment C mais elle a perdu en cohérence et qualité architecturale. En 2006 il y'a eu un projet de requalification pour redonner une identité au campus et clarifier la relation entre ses bâtiments et réorganiser les espaces dévolus aux autres activités ainsi privilégier la rencontre et l'échange par la création de lieux accueillants et c'est en 2013 que le bâtiment D est alors construit.

IV.4.1.3 Composition architectural du projet

La Cité Universitaire est constituée de 4 bâtiments (A, B, C, D) lui permettant d'héberger environ 810 étudiants chaque année, d'un théâtre et d'un centre sportif

Les différentes infrastructures agrémentent l'accueil et favorisent l'échange entre résidents ainsi que l'ouverture de la Cité au monde extérieur.

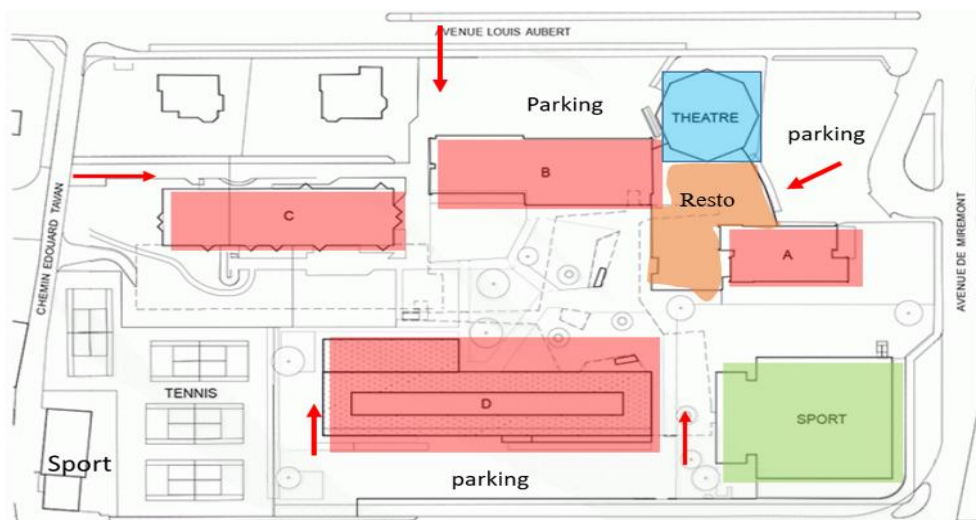


Figure 165: plan de masse de la cité universitaire
Source: <https://www.cite-uni-geneve.ch/> traité par auteurs

L'architecture de la cité universitaire est caractérisée par un style moderniste, qui met l'accent sur la fonctionnalité et la simplicité. Les bâtiments sont disposés de manière à créer des espaces verts et des zones de rencontre pour les résidents.



Figure 166: vue sur l'espace vert de la cité universitaire
Source <https://www.cite-uni-geneve.ch/>

Bâtiment A

C'est une tour de 14 étages constituée de 200 chambres, elle est dotée de plusieurs espaces culturelles et de loisir tels que la salle d'internet, salle de musique et piano, salle TV et salle de fête et d'autres, ou les étudiantes peuvent se regrouper et étudier.



Figure 167: vue sur le bâtiment A vue sur le bâtiment A
Source Google earth

Bâtiment B

Le bâtiment B constitué de 7 étages avec 32 studios pour couple et 120 chambres pour les étudiants, il dispose d'une épicerie située au RDC, d'une laverie, d'espace communautaire.

Le restaurant se situe au cœur de la cité universitaire entre le bâtiment A et le bâtiment

Bâtiment C

Le bâtiment et de 8 étages, il est composé d'appartements de 3 à 5 pièces, de chambre individuels et de studios, le bâtiment peut accueillir 130 personnes

Il dispose d'un labo photo aménagé au sous-sol

Le théâtre : la cité bleu

C'est lieu de rencontres internationales à vocation artistique, d'une capacité de 330 places et d'un hall d'exposition de 300m



Figure 168:vue sur le bâtiment B
Source: <https://www.cite-uni-geneve.ch/>



Figure 170: vue sur le bâtiment B
Source: <https://www.cite-uni-geneve.ch/>

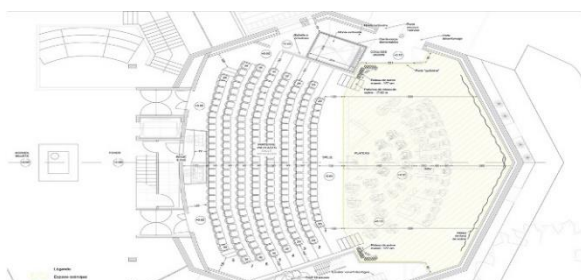


Figure 171:plan du théâtre
Source <https://www.cite-uni-geneve.ch/>



Figure 169:vue sur le théâtre
Source <https://www.cite-uni-geneve.ch/>

Le centre sportif

Il se situe au cœur de la cité, il offre plusieurs terrains de sports :

- Un terrain de Beach volley
- Terrain de squash
- Terrain de padel tennis
- Terrains de tennis et football
- Des sports doux comme le yoga Pilate, méditation



Figure 172:vue sur le centre sportif
Source : Google earth



Figure 173:vue sur les terrains de sports
Source <https://www.cite-uni-geneve.ch/>



Figure 174:vue sur une salle de sport
Source : <https://www.cite-uni-geneve.ch/>

Bâtiment D

Le bâtiment est sur 7 étages et une longueur de 80 mètres, il abrite 4 appartements, et 246 chambre (pour personnes seules, couples ou familles), distribués autour d'un long atrium creusant le volume de bas en haut et apportant jour naturel et air frais jusqu'au cœur de l'édifice .



Figure 176:vue sur l'atrium
Source : <https://www.cite-uni-geneve.ch/>



Figure 175: vue sur le bâtiment D
Source : <https://www.cite-uni-geneve.ch/>

Le bâtiment comprend des équipements sportifs et de loisirs insérés sous le jardin situé au cœur du campus. Il valorise activement la vie et l'identité estudiantines et relie tous les bâtiments par le sous-sol.

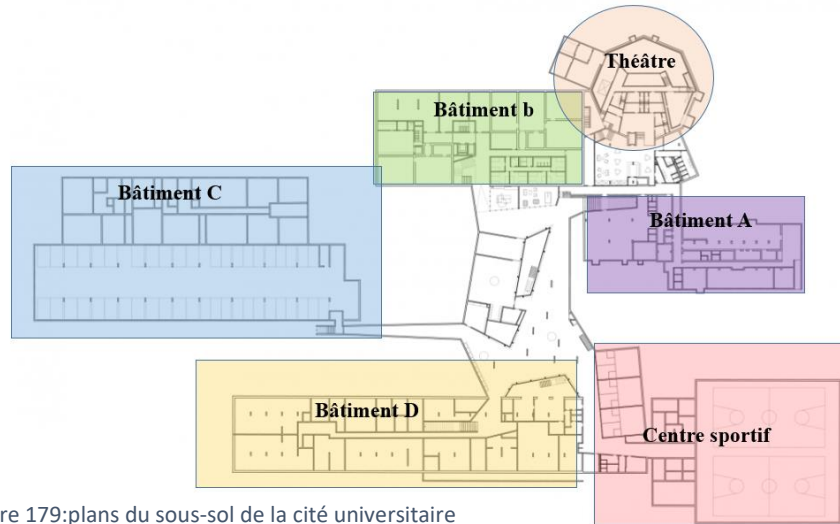


Figure 179: plans du sous-sol de la cité universitaire
Source: <https://www.cite-uni-geneve.ch/> traité par auteurs



PLAN DU RDC BÂTIMENT D

- Crèche
- Cuisines communes
- Appartements
- Chambres simples
- Studios

Figure 178: plan du RDC du bâtiment D
Source: <https://www.cite-uni-geneve.ch/> traite par auteurs



Etage type

- Cuisines communes
- Chambres simples
- Studios

Figure 177: plan type des étages
Source: <https://www.cite-uni-geneve.ch/> traite par auteurs

Le projet héberge plusieurs services: une crèche au RDC, quatre terrains de squash, sauna et jacuzzi et hammam, des salles de musique et un cyber café



Figure 180:vue du sauna
Source : <https://www.cite-uni-geneve.ch/>



Figure 181:vue de la crèche
Source : <https://www.cite-uni-geneve.ch/>

À chaque niveau, les espaces d'habitation se succèdent, interrompus par des cuisines communes ouvertes sur des loggias.



Figure 183:vue d'une cuisine commune
Source <https://www.cite-uni-geneve.ch/>



Figure 182:vue d'une cuisine commune
Source <https://www.cite-uni-geneve.ch/>

Le bâtiment dispose également de salle polyvalente; salle de projection, d'espace de travail



Figure 185:vue de l'espace de travail
Source: <https://www.cite-uni-geneve.ch/>



Figure 186:vue de la salle de projection
Source: <https://www.cite-uni-geneve.ch/>



Figure 184: vue sur une salle polyvalente
Source: <https://www.cite-uni-geneve.ch/>

IV.4.1.4 Le traitement de façades

Les façades sont faites de pleins et de vides par une alternance chromatique :

Au premier plan, les séjours alternant avec les creux ;

En second plan, les balcons et les décrochements composés sur plusieurs niveaux.



Figure 189: vue de l'intérieur du bâtiment D
Source : <https://www.cite-uni-geneve.ch/>



Figure 187: vue de la façade principale du bâtiment D
Source : <https://www.cite-uni-geneve.ch/>



Figure 188: vue du balcon du bâtiment D
Source : <https://www.cite-uni-geneve.ch/>

IV.4.2 Exemple 02 : Résidence universitaire Olympe De Gouges campus Ponsan Bellevue Toulouse - FRANCE

IV.4.2.1 Présentation du projet

Le projet vise à donner une nouvelle image de la vie en cité universitaire. La structuration des espaces, permet de créer un véritable lieu de vie, à l'image d'un quartier avec un bâtiment dédié à la recherche et documentation des étudiants et des extérieurs aménagés et végétalisés.

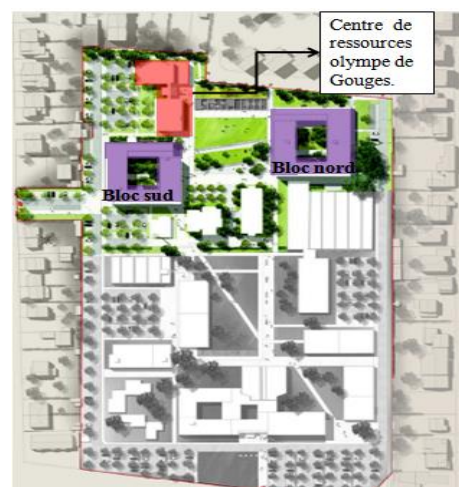


Figure 190: plan de masse du projet
Source : <https://www.panoramabois.fr/projets/650>

Suivant un programme de :

- La démolition, reconstruction de 615 logements étudiants.
- 03 Logements de fonction.

Centre de ressources olympe de Gouges

IV.4.2.2 Problématique du projet

Comment articuler trois échelles : le campus, la résidence et le logement et créer un lieu de vie ouvert et actif, par une architecture simple, rationnelle et frugale, généreux dans sa composition, ou chaque résident peut s'approprier son espace ?



Figure 192: site d'implantation avant l'intervention
Source: <https://www.panoramabois.fr/projets/650campus-ponsan-bellevue.pdf>



Figure 191: site d'implantation après intervention
Source: <https://www.panoramabois.fr/projets/650campus-ponsan-bellevue.pdf>

IV.4.2.3 Entités du projet

Le projet dégage un parc, ouvert sur le quartier, qui rassemble les résidences et un bâtiment du centre de ressources. Le projet est adossé à la colline et en prolongement de la grande prairie centrale, le bâtiment de la vie collective accueille les espaces associatifs. Supports de l'animation et de la vie sociale, ils créent les conditions d'un campus actif et partagé.

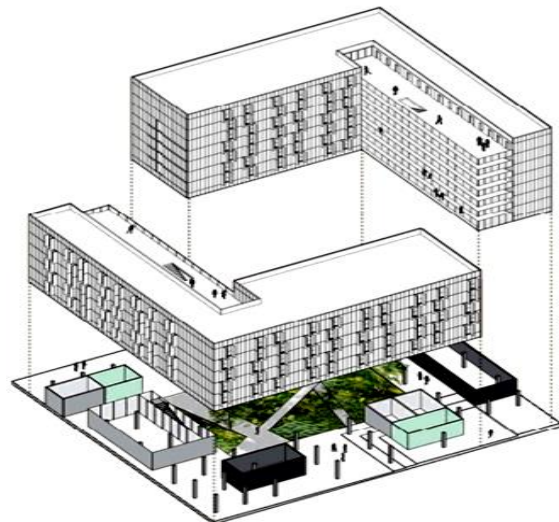


Figure 193: coupe transversale des blocs résidentiels
Source <https://www.panoramabois.fr/projets/650>

IV.4.2.4 Intégration de la résidence avec le campus universitaire

Des espaces situés au niveau de RDC de la résidence assurent la liaison entre les entités et favorisent l'interaction entre étudiants.

1. Cafeteria.
2. Espace de rencontre.
3. Terrain de jeux (basket frisbee).
4. Espace aménagé.
5. Espace qui assure le déplacement par l'ascenseur.
6. Salle d'informations.
7. Espace tampon
8. Bureau de poste.
9. Parking pour vélo
10. Salle de lecture

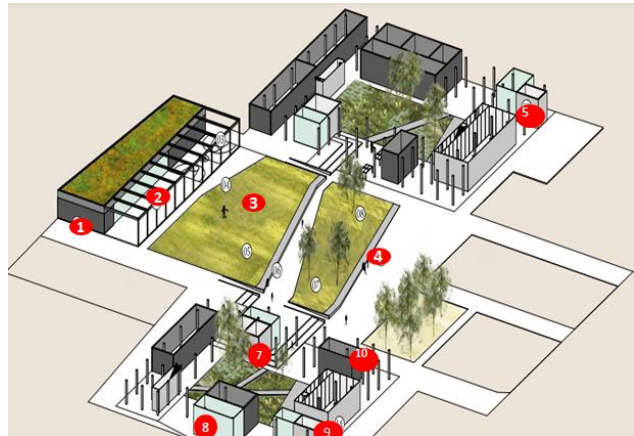


Figure 194: plan en 3D du RDC du projet

Source: <https://www.panoramabois.fr/projets/650>

IV.4.2.5 Lecture fonctionnel

Les îlots résidentiels

Chacun îlot de la résidence cerne son jardin central de larges coursives, il distribue et prolonge l'espace de vie intime des logements.

Chaque aile du bâtiment a été construite selon le même principe d'aménagement :

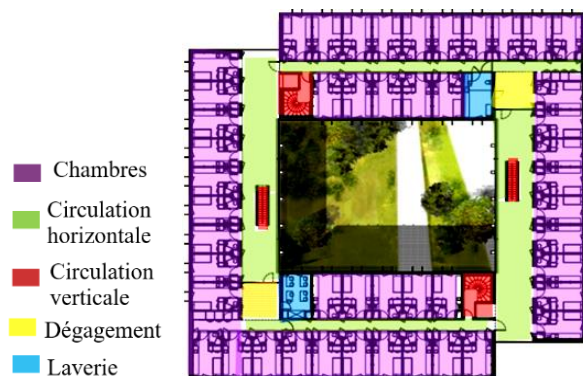


Figure 196: plan type de bloc nord

Source : <https://www.campus-ponsan-bellevue.pdf>

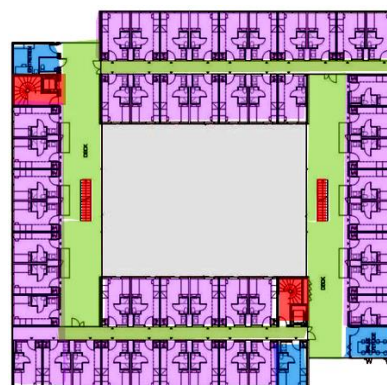


Figure 195: plan type du bloc sud

Source : <https://www.campus-ponsan-bellevue.pdf>

- Le rez-de-chaussée est dédié à l'accueil des étudiants et aux espaces de partage.
- Le premier étage accueille les salles d'études de lecture.
- Le second dédié aux bureaux des enseignants-chercheurs.
- Le reste de niveaux abritent les chambres étudiantes

Les chambres résidentielles

Les blocs résidentiels abritent deux types d'équipement: des Studios et des T2 pour couples

- Deux chambres occupent (2x16) m² équipées de cuisines, individuels placard et d'un lit.
- Un studio occupe 28m² équipé d'une cuisine, sanitaire individuel et de lit

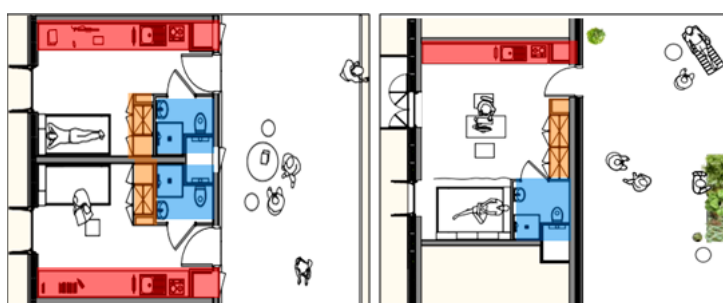


Figure 197: plan d'une chambre et d'un studio
Source: <https://www.campus-ponsan-bellevue.pdf>

Le centre de ressources Olympe de Gouges

Le centre de ressources Olympe de Gouges est le fruit dès la fusion entre plusieurs bibliothèques de facultés du campus, il offre des services appropriés en termes d'accueil et de formation. La bibliothèque offre 6 salles de travail en groupe (8 places maximum par salle). Les magasins en sous-sol ne sont pas accessibles au public.

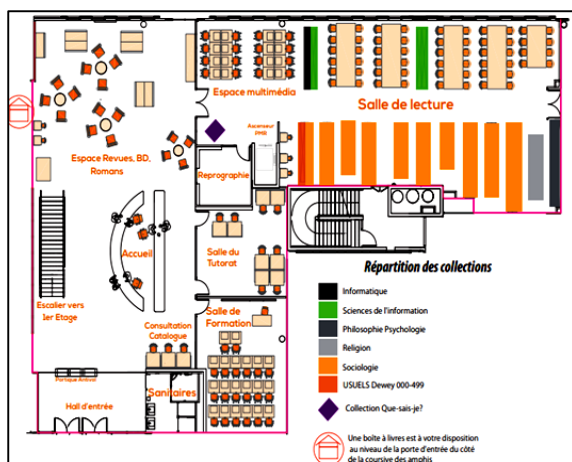


Figure 199: plan du 1er étage du centre
Source [https:// www.Niveau-RDC--web-2022pdf.pdf](https://www.Niveau-RDC--web-2022pdf.pdf)

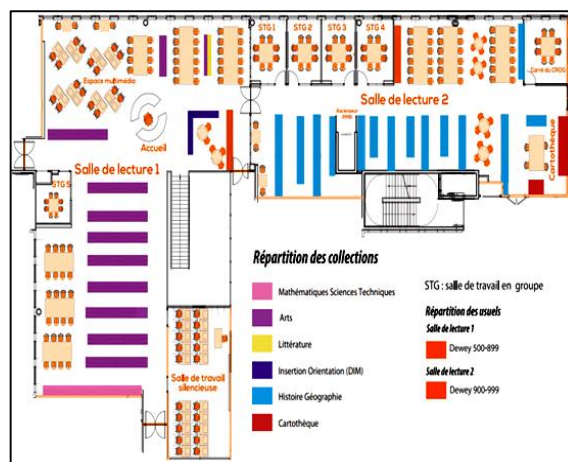


Figure 198: Figure 37: plan du RDC du centre
Source [https:// www.Niveau-RDC--web-2022pdf.pdf](https://www.Niveau-RDC--web-2022pdf.pdf)

IV.4.2.6 Lecture de façades

Façades identiques animées de plus de 600 volets et fenêtres. Une seule fenêtre identique pour chaque logement, mais toute hauteur (L.1, 30 m x H. 2,40 m).

Des coulissants équipent les halls vitrés des logements de fonction. Sa mesure cadence tout le projet, modifie la perception de l'échelle et dilue l'effet de ruche.



Figure 200: façades du projet
Source: [https:// www.Niveau-RDC--web-2022pdf.pdf](https://www.Niveau-RDC--web-2022pdf.pdf)

IV.4.3 Exemple 03 : Gymnase-Pont et Résidence pour étudiants projet à la Porte de Vincennes -France

IV.4.3.1 Présentation du projet

Le projet s'intègre dans la réflexion d'une opération urbaine de la porte de Vincennes, s'inscrivant ainsi dans la démarche globale initiée par la ville de Paris pour ses projets d'aménagement. Il est réalisé par CAB architectes pour la conception du gymnase et par Bourbouze-Graindorge pour la résidence.



Figure 201:vue du projet
source:<https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8daffe605cfae91e23f7c5.pdf>

IV.4.3.2 Problématique du projet

Comment mettre en place une réorganisation de l'interface, rétablir les continuités urbaines et améliorer le cadre de vie des habitants et des usagers de la porte de Vincennes de manière efficace et durable ?

Intégration du projet au contexte

Situé le long de l'avenue Courteline à la Porte de Vincennes, au-dessus du boulevard périphérique, ce nouvel équipement sera nommé Victor Perez. Sa conception comprendra deux

Programmes distincts, visant à créer une perception différenciée du projet en fonction de ses deux orientations principales : du côté des quartiers environnants et du côté de la ville.

IV.4.3.3 Programme général du projet

- **Une résidence pour étudiants** d'environ 139 chambres à l'angle du Boulevard Carnot et de l'avenue Courteline.
- **Le gymnase** d'environ 2.500m² pour la Ville de Paris se compose d'un terrain multisports homologable, un dojo et une salle de danse

IV.4.3.4 Lecture fonctionnel

Les deux programmes ont été organisés en strates de hauteurs similaires. La strate basse comprend la hauteur préservée de l'entrepôt et le volume de la salle sportive principale. La strate intermédiaire crée une résonance entre le volume secondaire de l'équipement sportif et le corps inférieur du bâtiment résidentiel. Enfin, la strate supérieure, plus mince et adossée au noyau des circulations verticales, abrite la majorité des chambres de la résidence.

La résidence universitaire

La résidence réunit les deux accès principaux autour d'une cour d'entrée commune. Autour de cet accès partagé, les noyaux de circulations verticales sont organisés en une structure en arborescence, à partir de laquelle se déploient les différentes faces orientées vers le boulevard périphérique.

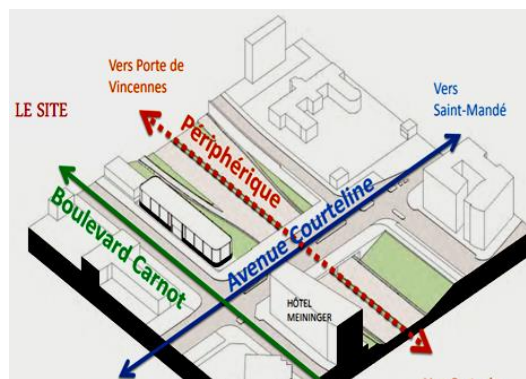


Figure 202: intégration au contexte du projet
Source: <https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf>



Figure 203: entités composant le projet
Source: <https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf>

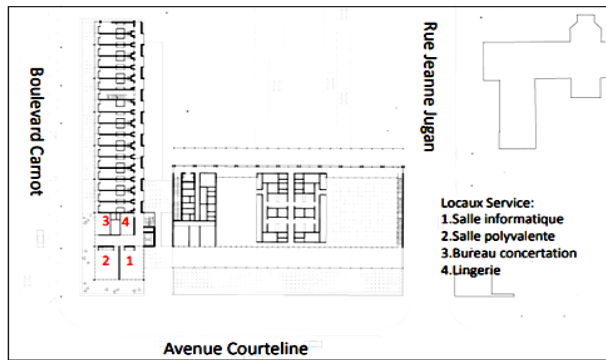


Figure 205: vue en plan du projet
 source: <https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf>

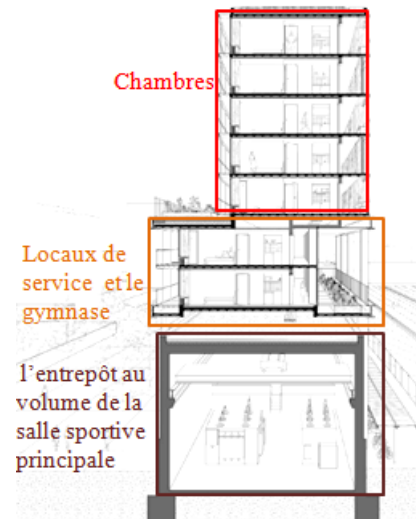


Figure 204: vue en coupe du projet
 Source: <https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf>

Gymnase Victor Perez

Le gymnase offrira des installations pour accueillir diverses activités sportives telles que le handball, le basket-ball, le volley-ball, le badminton et le tennis de table. Les trois espaces sportifs dédiés à la danse, au dojo et au gymnase seront ouverts aux élèves de la zone ainsi qu'aux clubs et associations sportives



Figure 206: vue sur le projet
 Source: <https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf>

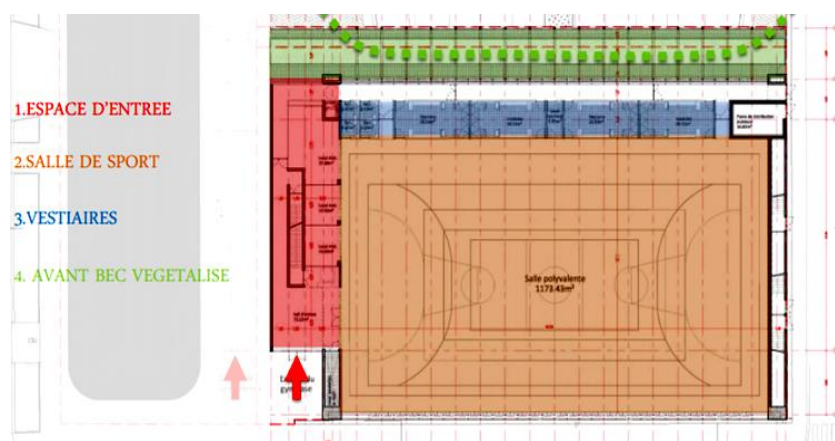


Figure 207: plan du RDC du gymnase
 Source : <https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf>

1.SALLE DE SPORT

2.GRADINS

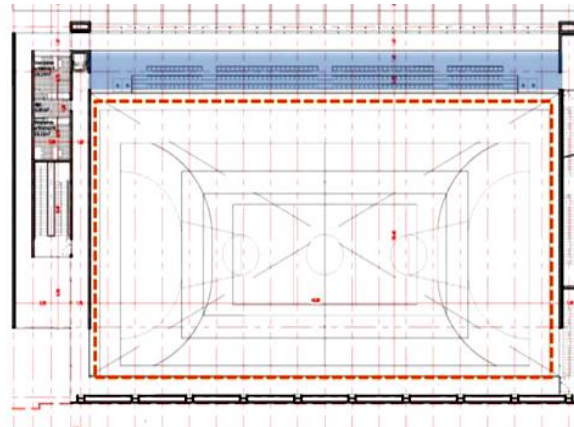


Figure 208:plan du 1er étage

Source : <https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf>

1.SALLE DE DANSE

2.DOJO

3.VESTIAIRES

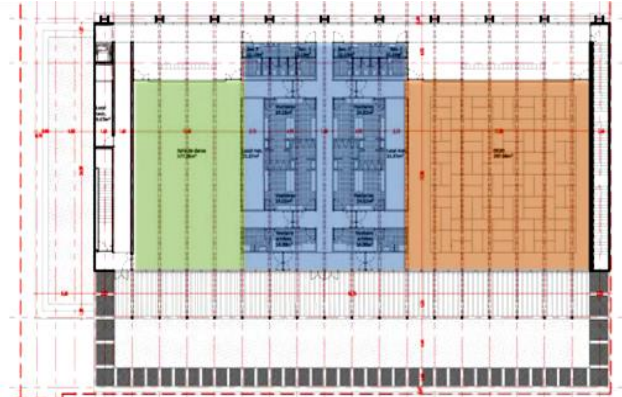


Figure 209:plan du 2eme étage

Source ; <https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf>

1.ADMINISTRATION

2.SALLE DE REUNION

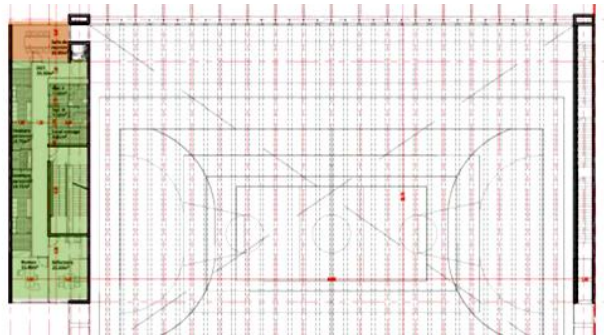


Figure 210:plan du 3e étage

source:<https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf>

Les contraintes spécifiques de cette opération, liées aux contextes, ont naturellement conduit au développement d'une structure légère et largement préfabriquée pour les deux programmes. L'utilisation du métal en tant que matériau structural principal offre une flexibilité de conception particulièrement adaptée aux différents décalages volumétriques.



Figure 211:structure apparente du projet

IV.4.4 Synthèse de l'analyse des référents

L'analyse des référents effectuée nous a permis de d'extraire des enseignements éclairants qui contribueront à la sophistication de notre approche conceptuelle en architecture.

- Ouverture de certains espaces pour le grand public afin d'assurer l'échange social telle que les salles de sports et les espaces culturel
- Intégration de nouveaux espaces de travail comme des salles de lecture
- Aménagements d'espace extérieurs pour la détente et le travail
- Créer une liaison entre le périmètre urbain et la résidence universitaire, par la suppression des limites physique entre les deux

Conclusion

L'analyse thématique et l'état des lieux du site d'intervention nous ont permis de recueillir des connaissances essentielles sur notre thématique, d'établir un programme général, et de sélectionner des concepts pertinents qui guideront notre projet structurant.

chapitre V : Projet architectural

Introduction

Le projet architectural constitue une réponse directe aux problématiques du quartier d'intervention et en particulier de la résidence universitaire, en tenant pleinement compte des exigences urbanistiques, architecturales et sociales. Cela englobe les données du site, le thème et le programme, ainsi que les besoins des usagers et des utilisateurs.

Dans notre situation, il vise à compléter non seulement l'ensemble des interventions du renouvellement urbain mais aussi à donner vie à la résidence universitaire de l'ex-habitat en créant une liaison direct entre cette dernière, le département d'architecture et l'urbain.

V.1 Idéation

V.1.1 Phase 1 du projet : réhabilitation de la résidence Ex-habitat

Après avoir examiné attentivement l'état des lieux, nous avons relevé plusieurs problématiques au sein de la résidence universitaire (points cités dans le chapitre précédent)

Dans cette phase nous allons remédier à ces lacunes en proposant plusieurs actions et solutions.

V.1.2 Actions proposées

Dans le cadre de la phase de réhabilitation, nous avons formulé plusieurs propositions visant à remédier aux lacunes identifiées au sein de la résidence universitaire.

- Tout d'abord, nous avons suggéré d'agrandir le restaurant existant afin de pouvoir accueillir à la fois les étudiants résidents et ceux du département d'architecture, favorisant ainsi les échanges et la convivialité entre les différents occupants.
- De plus, nous avons proposé de rénover et de rouvrir le foyer, offrant ainsi un espace dédié à la détente, aux rencontres et aux activités sociales.
- En ce qui concerne les logements, nous avons recommandé de diversifier les types de logements disponibles, afin de répondre aux différentes préférences et besoins des étudiants résidents.



Figure 212:restaurant universitaire après réhabilitation
Source : auteurs



Figure 213:bloc résidentiel après réhabilitation
Source : auteurs

Cette diversification permettrait de créer un environnement résidentiel plus inclusif et adapté à la diversité des profils des résidents.

- Enfin, dans l'objectif d'améliorer l'aspect esthétique et fonctionnel de la résidence, nous avons proposé la restructuration de l'ensemble des façades, apportant ainsi une nouvelle dynamique visuelle à l'ensemble des bâtiments. De plus, nous avons préconisé la construction d'une infirmerie au sein de la résidence, assurant ainsi un accès facile aux soins médicaux pour les résidents.

Ces propositions de réhabilitation visent à transformer la résidence universitaire en un lieu de vie dynamique, fonctionnel et adapté aux besoins des étudiants, favorisant leur bien-être, leur épanouissement académique et leur participation active au sein de la communauté résidentielle .



Figure 214: la résidence universitaire après réhabilitation

Source : auteurs



Figure 215: la résidence universitaire après réhabilitation

V.2 Phase 2 : Projet structurant

V.2.1 Extension de la résidence universitaire par un centre culturel et sportif

V.2.1.1 Choix de l'assiette d'intervention

Le choix de l'emplacement pour notre projet structurant s'est porté sur une parcelle qui présente de belles opportunités mais qui demeure non exploitée, c'est un terrain d'une superficie de 11000m², qui de par sa situation stratégique, peut contribuer à rétablir la connexion directe avec l'environnement urbain.

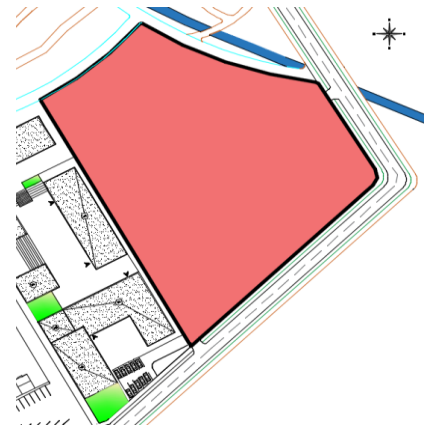


Figure 216: assiette d'intervention

V.2.1.2 Conceptualisation

V.2.1.2.1 Concepts liés au contexte

Ouverture intérieur- extérieur : le projet doit être ouvert à l'urbain au département d'architecture, et au reste de la résidence universitaire, Ce concept peut se concrétiser par la diversité des accès, mais aussi par le programme prévu et la manière dont l'utilisateur est guidé dans la composition de l'espace global.

Le contraste : Ce concept est matérialisé par l'intégration de notre projet à l'urbain par opposition ; horizontalité/ verticalité, forme fluide/ forme rigide.

Le parcours : le travail des parcours a été pris en considération en vue d'assurer une logique de continuité et de balade dans le projet

V.2.1.2.2 Concepts liés au thème

Hiérarchie : La hiérarchie se traduit dans la manière de la distribution et l'organisation des fonctions.

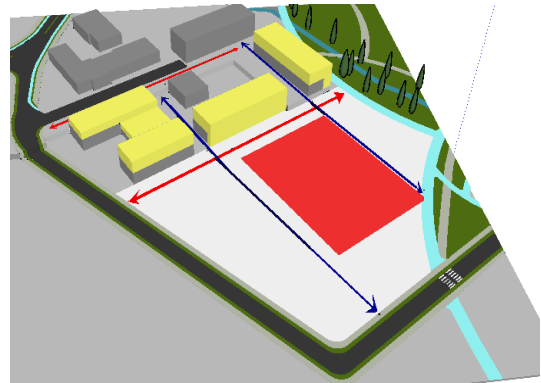
Échange : La concrétisation du concept se réalise en créant des espaces qui favorisent l'interaction, la rencontre et le partage entre les divers utilisateurs

Dynamisme : il se traduit par les formes fluides du 1er niveau et par la couverture par la couverture qui enveloppe notre projet.

V.3 Genèse du projet

Étape 01 : Délimitation de l'assiette du projet

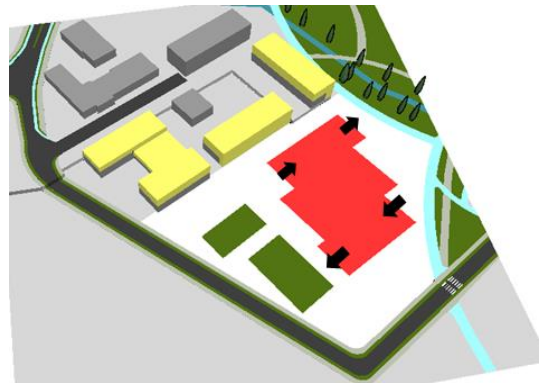
La première limite est une parallèle à l'axe séparant l'université de la résidence, les deux autres limites longitudinales viennent du prolongement de l'îlot de la résidence universitaire.



Etape 02 : Division et Translation

Division de la forme en 3 parties suivant un module de base de 10m de largeur correspondant aux dimensions des blocs résidentiels existants, puis leur translation dans le sens transversal

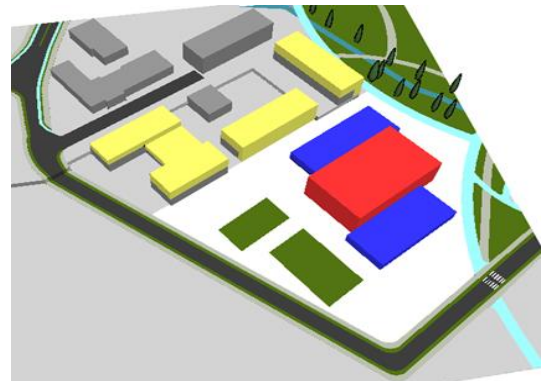
Les trois entités correspondent aux entités du programme à savoir : entité culturelle et deux entités sportives



Etape 03 : Attribution des Fonctions principales

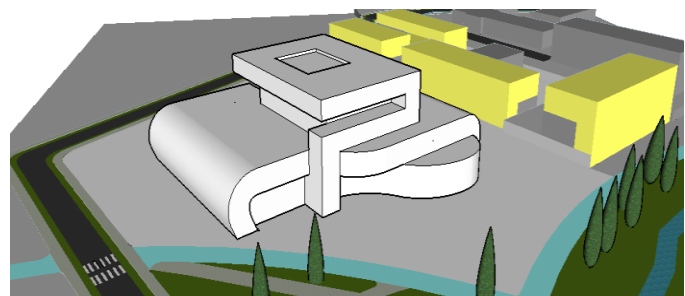
Affirmation du volume central qui va habilitier la fonction principale du projet

Les deux autres entités lui sont complémentaires



Etape 04 : Fluidité et mouvement

Formalisation de chaque volume selon son programme, ainsi la création une fluidité et un dynamisme sur chacune des façades



V.4 Description du projet

Le projet architectural que nous avons entrepris revêt une importance majeure dans notre intervention urbaine. Il représente une initiative audacieuse qui s'inscrit pleinement dans la nouvelle image que nous souhaitons donner à l'entrée Est de la ville de Tizi-Ouzou

En combinant des aspects culturels et sportifs, ce projet vise à offrir un espace dynamique et polyvalent, ouvert tant aux étudiants qu'au grand public, il incarne notre volonté de créer un lieu d'échanges et de rencontres, favorisant la collaboration interdisciplinaire et l'enrichissement mutuel.

Ce projet architectural permet l'ouverture de la résidence universitaire à l'environnement urbain, créant ainsi un lien harmonieux entre les étudiants et leur contexte, il est une véritable vitrine de notre créativité et de notre engagement envers une intervention urbaine innovante et inclusive.

V.4.1 Descriptif formel

Le projet repose sur une composition de base constituée de trois parallélépipèdes translattés, le volume central domine la composition et abrite la fonction culturelle principale du projet, tandis que les deux autres volumes accueillent des activités sportives.

Le choix d'une forme dynamique pour le socle et la partie centrale a été fait dans le but de créer un mouvement fluide et de rompre avec la régularité de forme, Cette décision permet également de fusionner harmonieusement les trois entités entre elles, tout en créant un contraste saisissant avec l'environnement immédiat, marquant ainsi l'entrée principale du projet. Pour

accentuer le dynamisme, une toiture inclinée a été ajoutée pour envelopper le projet, lui conférant ainsi une dimension supplémentaire en termes de mouvement et hauteur.

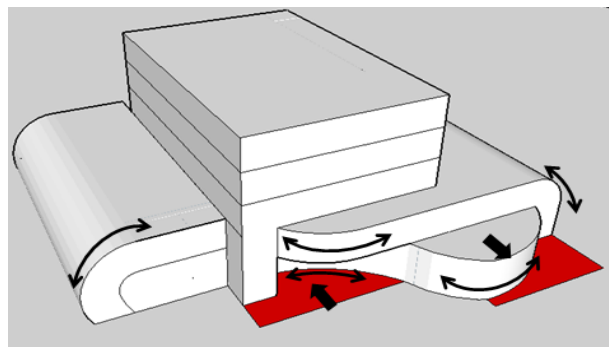


Figure 218:forme du projet



Figure 217:projet après traitement

V.4.2 Accessibilité

Notre projet est accessible par plusieurs accès piétons et deux accès mécaniques :

- Un accès piéton principal depuis le jardin public donnant sur l'avenue Chabane Ahcene
- Un accès piéton situé du côté sud, à partir de la voie de desserte.
- Deux accès piétons disponibles depuis la résidence universitaire et le département d'architecture
- Un accès mécanique depuis la nouvelle voie créée
- Un deuxième accès mécanique qui dessert à la fois le projet et le reste de la résidence universitaire

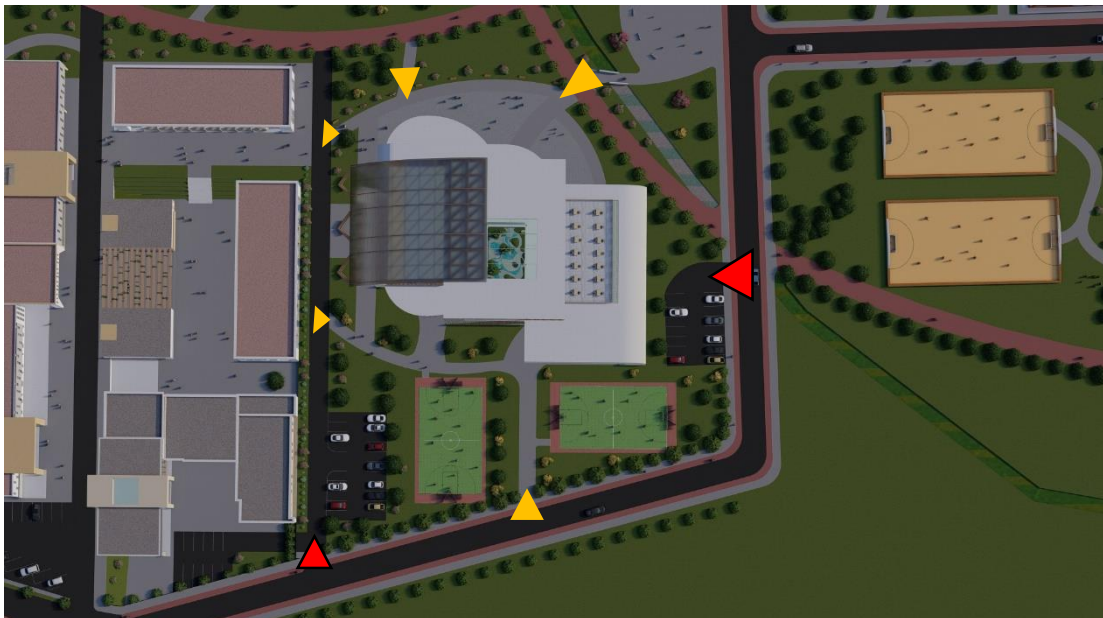


Figure 219:accessibilité vers le projet

V.4.3 Espaces extérieurs

Un seuil d'entrée : aménagé ouvert sur le jardin public crée une transition fluide entre l'espace extérieur et l'intérieur du projet. Ce seuil est conçu de manière à s'intégrer avec le jardin public, établissant ainsi une continuité visuelle qui renforce la connexion entre les deux espaces



Figure 220:vue sur le seuil d'entrée

Terrains de sport et de détente

extérieure : Les deux terrains de sport sont intégrés dans le projet pour assurer une continuité des activités sportives en extérieur.



Figure 221:vue sur les terrains de sport

V.4.4 Description fonctionnelle

Le projet se déploie sous la forme de trois entités fusionnées, qui se développent en R+4

- Le rez-de-chaussée abrite une piscine, une salle omnisports ainsi qu'un patio aménagé en un jardin intérieur, il est également agrémenté d'une mezzanine

- Hall et circulation horizontale
- Circulation verticale
- Loge sécurité
- Plage de la piscine
- Bassin piscine
- Patio
- Salle omnisport
- Cafeteria
- Boutique
- Salle polyvalente.
- Bureaux
- Sanitaires et douches

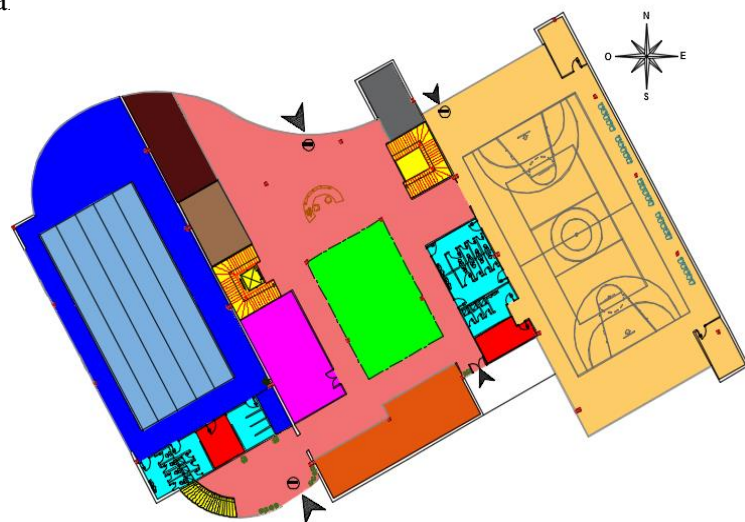


Figure 222:plan RDC

Mezzanine

- Circulation et détente
- Sonna
- Bureaux
- Sanitaires du personnel



Figure 223:plan mezzanine

Le 1^{er} niveau

Le premier niveau est principalement dédié aux salles de sport, offrant ainsi un espace optimal pour la pratique d'activités sportives. La partie centrale de ce niveau est réservée aux espaces culturels, permettant ainsi de promouvoir les activités artistiques et culturelles au sein du projet.

- Circulation horizontale
- Circulation verticale
- Salles de sport et de jeux
- Salle ateliers d'art
- Salle d'animation
- Bureaux administratifs
- Sanitaires et douches
- Vestiaires



Figure 224:plan R+1

Le 2eme niveau

Le deuxième niveau est spécialement dédié à la culture, offrant une variété d'espaces et d'installations pour des activités artistiques et culturelles, il est agrémenté d'une terrasse qui offre un espace extérieur pour la détente et aux échanges.

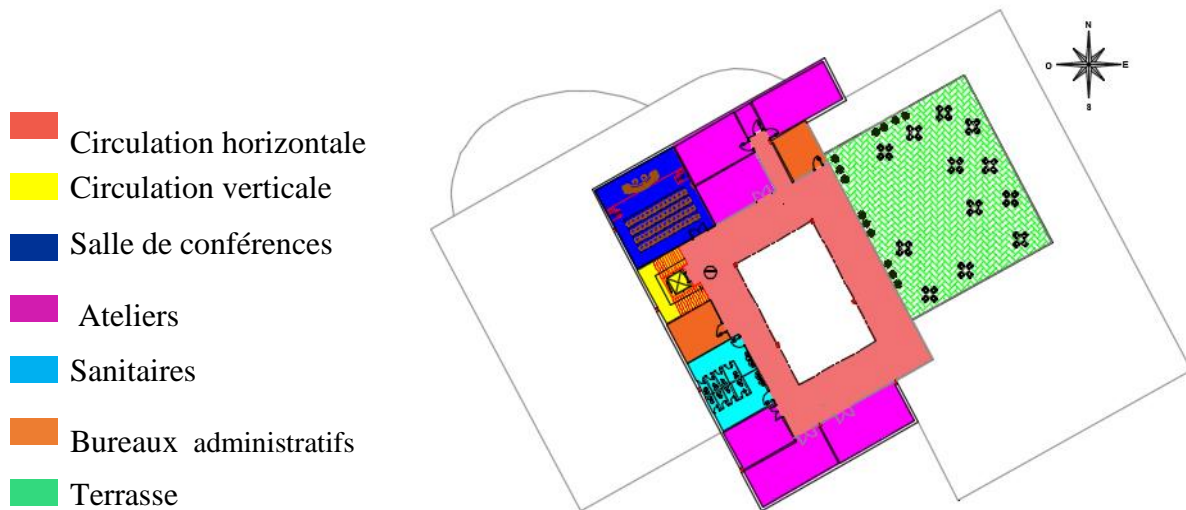


Figure 225:plan R+2

Le 3eme niveau

Le troisième niveau abrite principalement la fonction de consommation

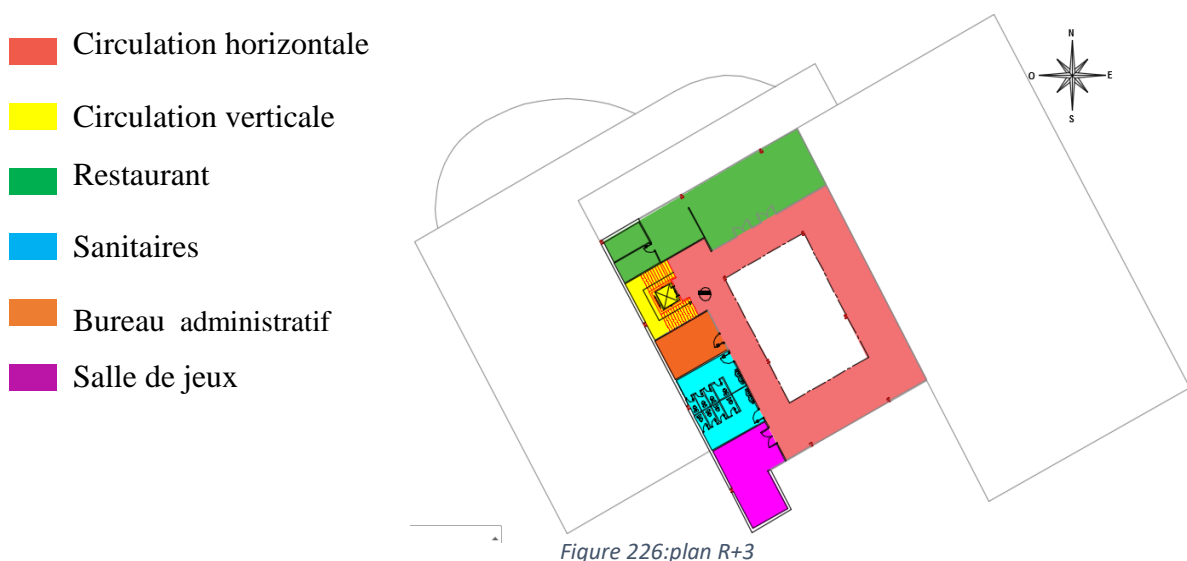


Figure 226:plan R+3

Le 4eme niveau

Le dernier niveau est réservé à une salle de spectacle et à des ateliers pour les activités culturelles

- Circulation horizontale
- Circulation verticale
- Salle de spectacle
- Ateliers et salle de repos
- Bureau administratif



Figure 227:plan R+4

V.5 Programme surfacique

Le niveau du R.D.C (+0.00m)	Espace	Surface	Espace	Surface
	Halls et circulation	502m ²	Salle omnisport	777m ²
	Patio	150m ²	Vestiaires	20m ²
	Loge sécurité	33.50m ²	Douches	20m ²
	Cafétéria	70m ²	Dépôt	21m ²
	Boutique	44m ²	Bassin piscine	312m ²
	Salle polyvalente	90m ²	Plage de la piscine	315m ²
	Bureau de poste	48m ²	Pédiluves	19m ²
	Salle d'attente	63m ²	Vestiaires	19m ²
	Sanitaires hommes	22m ²	Douches	16m ²
	Sanitaires femmes	22m ²	Sanitaires	18.5m ²
Surface Total			2582.00m²	
La mezzanine (+4.00m)	Sonna	53m ²	Bureau maitre-nageur	12.60m ²
	Espace circulation et détente	388m ²	W.C hommes	7.20m ²
	Bureau directeurs	31m ²	W.C femmes	7.20m ²
Surface Total			499.00m²	
Le 1ere niveau (+7.00m)	Hall et Circulation	464.5m ²	Bureau logistique	32m ²
	Salle de remis en forme	195m ²	Bureau directeur	32m ²
	Salle de box	125m ²	Bureaux de gestion et de comptabilité	51m ²

	Salle d'arts martiaux	125m ²	Salle de réunion	63m ²
	Salle de danse	121m ²	Bureaux	32m ²
	Salle de jeux	120m ²	Sanitaires hommes	27m ²
	Salle polyvalente	138m ²	Sanitaires femmes	27m ²
	Salle de projection	148m ²	Vestiaires +douches H	32m ²
	Salle informatique	49.2m ²	Vestiaires +douches F	32m ²
	Salle de cours de musique	56m ²	Salle de soins légers	21m ²
	Salle d'instruments	76m ²		
Surface Total				1966.70m²
Le 2eme niveau (+12.00m)	Hall et Circulation	316m ²	Salle de documentation	42m ²
	Salle de conférence	98m ²	Stock	7m ²
	Atelier poterie	37m ²	Salle de travail en groupe	46m ²
	Atelier dessin	37m ²	Terrasse	372m ²
	Atelier photographie	42m ²	Sanitaires hommes	27m ²
	Bureaux	(2x30) m ²	Sanitaires femmes	27m ²
	Hall et Circulation	279m ²	Salle de jeux	51m ²
	Restaurant	150m ²	Sanitaires hommes	27m ²
	Bureau	32m ²	Sanitaires femmes	27m ²
Surface Total				1677.00m²
Le 3eme niveau (+16.00m)	Hall et Circulation	280m ²	Bureau	32m ²
	Restaurant	166m ²	Salle de jeux	51m ²
	Cambre froide	10m ²	Sanitaires hommes	27m ²
	Stock	10m ²	Sanitaires femmes	27m ²
Surface Total				603.00m²
Le 4eme niveau (+19.00m)	Hall et Circulation	216m ²	Ateliers	(2x59) m ²
	Salle de spectacle	335m ²	Bureau maintenance	27m ²
	Salle de répétition	36m ²	Dépôt	22m ²
	Salle de repos	36m ²	Bureau	32m ²
	Bureau responsable	19m ²	Sanitaires hommes	27m ²
	Bureau secrétaire	13m ²	Sanitaires femmes	27m ²
	Salle de cours	59m ²		
Surface Total				967.00m²
TOTAL				8294.70m²

Table 2: programme surfacique

V.5.1 Lecture de façades

Les façades du projet sont soigneusement travaillées de manière harmonieuse, reflétant ainsi les différentes fonctions qu'il abrite.

Le socle transparent, doté d'une structure apparente, a été conçu dans le but d'attirer le public, offrant une visibilité et une accessibilité accrues. Quant au volume central, il bénéficie d'un traitement vertical distinct qui rompt avec l'horizontalité environnante, créant ainsi une impression de verticalité marquante. Enfin, pour briser l'opacité et créer une ambiance intérieure unique, un quadrillage de moucharabieh a été utilisé, ajoutant à la fois du caractère et de la fonctionnalité.



Figure 229:façade nord



Figure 228:façade sud



Figure 230: façade ouest

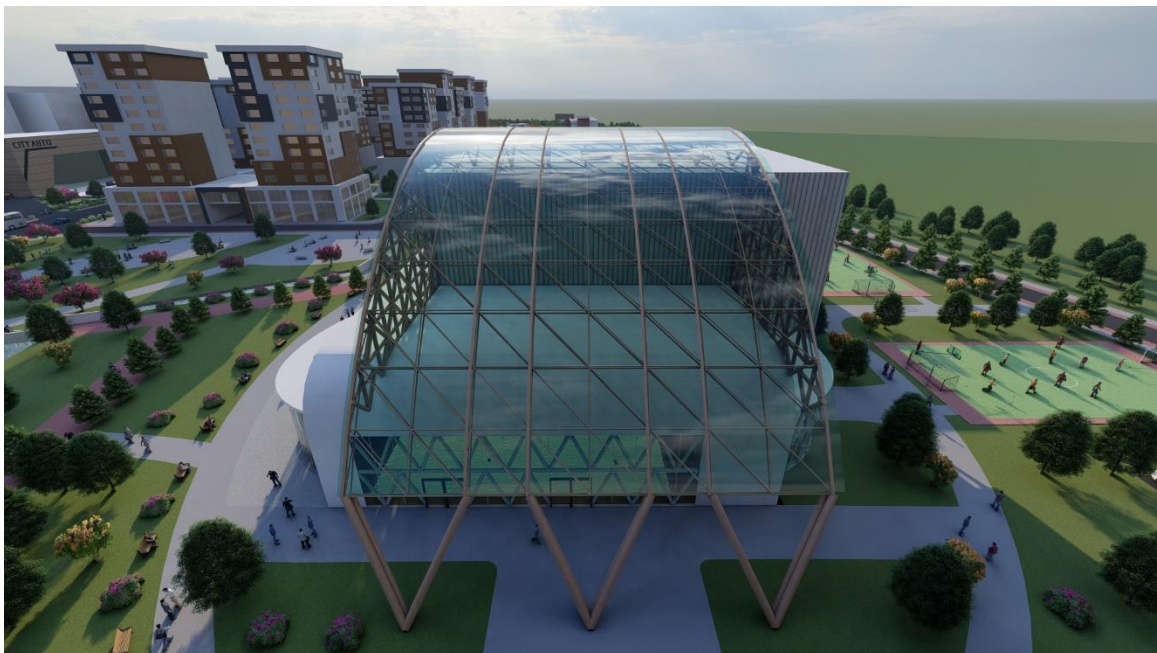


Figure 231: façade Est

V.5.2 Choix du système structurel

Le choix de la structure métallique a été privilégié pour ce projet en raison de notre besoin de grandes portées, notamment dans les entités sportives. Cette décision s'est justifiée par la capacité intrinsèque de la structure métallique à offrir une résistance élevée tout en permettant des portées plus importantes.

Grâce à cette option, nous avons pu concevoir des espaces sportifs sans encombrement visuel excessif, de plus, la structure métallique présente des avantages en termes de flexibilité, de durabilité et de rapidité de construction, contribuant ainsi à l'efficacité globale du projet.

V.5.3 Choix des matériaux

Pour notre projet nous avons utilisé des matériaux comme le béton, l'acier, le verre et le bois.

Le béton pour l'infrastructure et l'acier sont pour la superstructure du bâtiment

Le verre pour les baies vitrées, les panneaux des murs rideaux ainsi que pour les panneaux de la toiture inclinée

On a également utilisé le bois sur la façade

V.5.4 Isolation acoustique

Étant donné que ce projet abrite à la fois des fonctions culturelles et sportives, il est essentiel de prendre en compte les différences acoustiques entre les entités.

En effet, les activités sportives peuvent générer du bruit tandis que les activités culturelles requièrent une atmosphère plus calme. Afin de remédier à cette situation, une correction acoustique appropriée a été mise en place, pour ce faire, nous avons choisi d'utiliser de la laine de verre, un matériau reconnu pour ses propriétés d'isolation phonique efficaces.

La laine de verre permettra de réduire la propagation des bruits indésirables, créant ainsi un environnement acoustique optimal pour chaque espace, garantissant ainsi le confort et la tranquillité nécessaires aux activités culturelles tout en préservant l'énergie et l'excitation des activités sportives.

Les panneaux de laine de verre sont fixés sur les surfaces à isoler en veillant à ce qu'ils soient bien ajustés et serrés, les joints entre les panneaux sont scellés avec des bandes de joint ou des adhésifs appropriés. Pour une finition solide, on peut ajouter une couche supplémentaire comme des panneaux de plâtre ou de contreplaqué.



Figure 232: fixation de panneaux de laine de verre

V.6 Conclusion générale

Ce travail s'est concentré sur deux préoccupations principales : le renouvellement urbain et le projet architectural structurant, il s'inscrit dans le domaine de l'architecture urbaine, où le renouvellement urbain joue un rôle essentiel dans notre mission avant d'aborder le projet architectural.

En effet, il nécessite une compréhension approfondie du contexte pour identifier les enjeux et implique la mise en œuvre de multiples stratégies et actions pour faire face aux problématiques urbaines.

Dans notre analyse du périmètre, nous avons accordé une attention particulière aux besoins des habitants, en incluant toutes les catégories sociales, avant de formuler notre problématique. Cette problématique consistait à intégrer le périmètre d'intervention dans la dynamique urbaine et l'extraire de sa marginalisation en ouvrant l'entité universitaire sur son environnement et en créant une continuité et une homogénéité structurelle tout en établissant une mixité fonctionnelle et sociale grâce à une approche participative du renouvellement urbain.

À travers nos interventions urbaines et architecturales, nous avons projeté des espaces de vie, des espaces d'animation sociale et urbaine, tout en introduisant de nouveaux modes de déplacement doux et respectueux de l'environnement.

En fin de compte, nous espérons avoir contribué à améliorer l'image de l'entrée Est de la ville de Tizi-Ouzou grâce à notre intervention, en offrant des solutions favorisant la dynamique urbaine, ainsi que la mixité sociale et fonctionnelle.

Bibliographie

Ouvrage

- Olivier Mongin, *Vers la troisième ville*, Questions de société, édition Hachette littératures, 1995.
- Thierry Paquot ; l'espace public ; édition la découverte, 2015.
- Devillers Cristian : le projet urbain, édition du Pavillon de l'Arsenal, collection les mini Pa, Paris ,1994.
- Ariella Masbouni, " Penser la ville par l'art contemporain», Editions de la Villette; Paris; 2004.

Les revues et articles

- Said DOUMANE ; Insaniyat n°54, « Tizi Ouzou: historique d'un col et son urbanisation», décembre 2011, pp13-29.
- Révision PDAU TIZI-OUZOU ,2008
- Mickael, LABBE : Quelle ville voulons-nous ? Des pathologies urbaines au droit de la ville ; Faculté de l'université de Strasbourg, N°146, 2016 .Article disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-cahiers-philosophiques1-2016-3-page-61.htm>. Consulté le 09\03\2023
- Christian Dupont et Margaux Henrion, Les portes d'entrée de nos villes et de nos villages, N°16;Mars 2018.
- [Yves Jégouzo](#); La notion de renouvellement urbain ; Dans [Cahiers du GRIDAUH](#) , (N° 27); [2014](#) , pages13, article disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-cahiers-du-gridauh-2014-4-page-13.htm>, consulté le 10/03/2023.
- Sylvie HARBURGER ; Caisse Des Dépôts et Consignations; Participation au séminaire GRIDAUH-GRALÉ: « Le renouvellement urbain: Approche interdisciplinaire » Mars, 2002, p.7

Mémoires

- BELKHIRI Nour El Houda, CHEBOUBA Rayane Yasmine ;"Repenser la porte est de la ville de Tizi Ouzou", encadrer par Mme S. BENRERARI, Mémoire fin d'étude université Tizi Ouzou, 2021.

Table de figures

Figure 1:carte de la situation de la ville de Tizi-ouzou Source : Google photos	17
Figure 2:carte de la situation de la ville de Tizi-ouzou Source Google photos	17
Figure 3:coupe schématique de la topographie de la ville de Tizi-Ouzou.....	18
Figure 4:carte de Tizi-Ouzou en période ottomane Source: carte traitée par auteurs.....	19
Figure 5:ville de Tizi-Ouzou en période romaine.....	19
Figure 6:carte de la ville de Tizi-Ouzou en période coloniale.....	20
Figure 7:extension du deuxième noyau	21
Figure 8:carte de la ville de Tizi-ouzpu entre 1880 et 1950	21
Figure 9:carte de la ville de Tizi-Ouzou entre 1950 et 1962	22
Figure 10:éclatement de la ville de Tizi-Ouzou.....	23
Figure 11:opération ZHUN à Tizi-Ouzou Source: carte traitée par auteurs.....	24
Figure 12:Carte des lotissements à Tizi-Ouzou	24
Figure 13:carte de la ville de Tizi-Ouzou	26
Figure 14:carte représentante la délimitation du périmètre	26
Figure 15:Entité EX- habitat.....	27
Figure 16:unité de police	27
Figure 17:unité de travaux publics.....	27
Figure 18:habitat collectif.....	27
Figure 19:habitat individuel.....	27
Figure 20:salle des fêtes.....	27
Figure 21:habitat collectif.....	27
Figure 22:station-service.....	27
Figure 23:vue aérienne des entités du périmètre Source : Google earth traitée par auteurs	27
Figure 24:vue aérienne de l'entité de l'ex-habitat.....	27
Figure 25:vue sur la clôture du département.....	28
Figure 26:vue sur l'amphithéâtre Source : auteurs.....	28
Figure 27:vue sur la façade du bloc B Source : auteurs.....	28
Figure 28:vue sur le portail séparant la résidence et le département.....	28
Figure 29:vue sur le terrain de sport Source : auteurs	28
Figure 30: vue sur le pavillon A	28
Figure 31:vue aérienne du périmètre	29
Figure 32:carte représentante les espace non bâti.....	29
Figure 33: vue sur un espace non bâti dans la résidence	30
Figure 34:vue sur un espace bâti dans le département.....	30
Figure 35: vue sur le cours d'eau	30
Figure 36:vue sur le cours d'eau	30
Figure 37:vue du département	30
Figure 38:vue du département	30
Figure 39:carte représentante la hiérarchie des voies	32
Figure 40:carte représentante l'avenue CHABANE Ahcene	32
Figure 41:vue sur l'avenue CHABANE Ahcene	33
Figure 42:Coupe schématique de l'avenue CHABANE	33
Figure 43:coupe schématique de la façade sud de l'avenue CHABANE	33
Figure 44:coupe schématique de la façade nord de l'avenue CHABANE.....	33

Figure 45:vue sur l'unité de police	33
Figure 46: vue sur le trottoir côté nord avenue CHABANE.....	34
Figure 47:vue sur la clôture du département coté avenue CHABANE Source : auteurs	34
Figure 48:vue sur l'habitat collectif Source : auteurs.....	34
Figure 49:vue sur les habitats collectifs non achevés	34
Figure 50: vue sur le trottoir côté sud avenu Chabane.....	34
Figure 51:Carte représentant le CW100.....	34
Figure 52:photo du CW10	35
Figure 53:coupe schématique du CW100	35
Figure 54: vue sur le CW100.....	35
Figure 55:coupe schématique de la façade sud du CW100	35
Figure 56:coupe schématique de la façade nord du CW100.....	35
Figure 57:Carte représentant le voie de desserte.....	36
Figure 58:photo de la voie de desserte Source: traitée par des auteurs	36
Figure 59:Photo de la dégradation de la voie.....	36
Figure 60:Carte des intersections.....	37
Figure 61:carte agrandie sur l'intersection de 1ère hiérarchie	37
Figure 62:carte agrandie sue l'intersection de deuxième hiérarchie.....	37
Figure 63:vue l'intersection CHABANE Achène	37
Figure 64:Figure 62/vue sur l'intersection KRIM belkacem	37
Figure 65:carte repentante la circulation de la voiture privée.....	38
Figure 66:carte représentant les lignes de transport public traversant le périmètre	38
Figure 67: vue aérienne représentant l'habitat collectif et individuel du périmètre Source: traitée par des auteurs.....	39
Figure 68:vue aérienne des équipements	40
Figure 69:carte de l'entité de l'ex-habitat	41
Figure 70:Carte de l'entité pédagogique	41
Figure 71:carte de la résidence universitaire	42
Figure 72:carte de l'entité de l'entité ex habitat source carte traité par auteurs	42
Figure 73:photo du pavillon B	43
Figure 74:photon du pavillon C	43
Figure 75:Aire de stationnement source traitée par auteurs.....	43
Figure 76:Aire de stationnement source traitée par auteurs.....	43
Figure 77:Espace jardin	43
Figure 78:Terrain de sport	43
Figure 79:Carte de la situation de la ville de Québec Source: carte traitée par auteurs	48
Figure 80:carte du périmètre de la ville de Châteauguay source : programme particulier d'urbanisme-Bd René-Lévesque, secteur ouest	48
Figure 81:Figure 3:Bd René Lévesque après l'intervention.....	49
Figure 82:Bd René Lévesque avant l'intervention source: Programme particulier d'urbanisme- Bd René Lévesque, secteur ouest.....	49
Figure 83:bac et place des PMR	49
Figure 84:abribus	49
Figure 85:velo station	49
Figure 86:voie hybride.....	49
Figure 87:carte de la division du périmètre	50

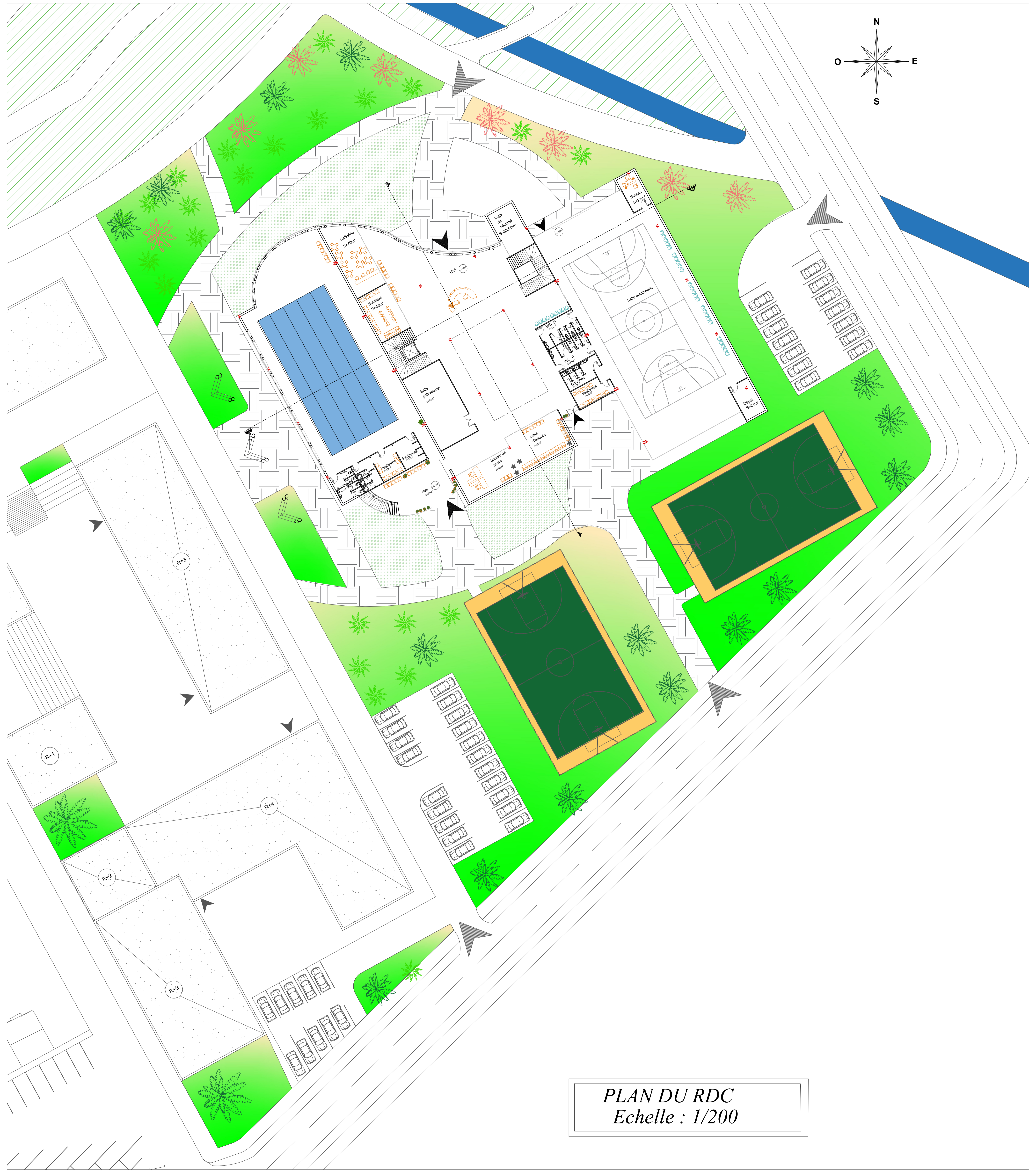
Figure 88:carte de l'état des lieux	50
Figure 89:Requalification du centre sportif	50
Figure 90:ouverture de l'école LPP Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest	50
Figure 91:mise en valeur de l'hôpital Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest	50
Figure 92: Requalification de centre sportif : Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest	50
Figure 93:ouverture de l'école LPP Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest	50
Figure 94:mise en valeur de l'hôpital Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest	50
Figure 95:carte de la place centrale Source: Programme particulier d'urbanisme-Bd René Lévesque, secteur ouest	51
Figure 96:place centrale.....	51
Figure 97:place centrale.....	51
Figure 98:carte de situation des camus de bordeaux source: https://operation-campus.u-bordeaux.fr	51
Figure 99:carte de l'emplacement des campus de l'opération source : https://operation-campus.u-bordeaux.fr	51
Figure 100: création des parkings vélos couvert et non couverts	52
Figure 101:creation de vastes espaces verts, à la fois entrée de l'université et parc public.....	52
Figure 102:création des voies cyclables	52
Figure 103:image de la façade urbaine de l'université de bordeaux	52
Figure 104: station de tramway interne	53
Figure 105:piste cyclable à l'intérieur de l'université source https://operation-campus.u-bordeaux.fr/Agir-pour-un-campus-durable/Mobilite	53
Figure 106:carte d'emplacement des différents espaces universitaire ouverts au public.....	53
Figure 107:recalification et restructuration de la bibliothèque et son ouverture pour le public Source: https://operation-campus.u-bordeaux.fr	53
Figure 108: Maison des arts Source: https://operation-campus.u-bordeaux.fr	53
Figure 109: Aménagement des voies	54
Figure 110:construction de bâtiments dédié à la vie de campus	54
Figure 111: vue en plan de la voie chabane Ahcene source : auteurs.....	59
Figure 112: vue en 3D de la voie Chabane Ahcene Source ; auteurs	59
Figure 113:coupe schématique de la voie Chabane Ahcene.....	60
Figure 114: Vue en plan du chemin de Wilaya 100 Source: auteurs.....	60
Figure 115: Coupe schématique du CW100	60
Figure 116:Vue en 3D du CW100	60
Figure 117: vue en plan du 1er nœud.....	61
Figure 118: vue en 3D du 1er nœud.....	61
Figure 119: Vue en 3D de a station de service	62
Figure 120: Vue en 3D de l'immeuble parking.....	62
Figure 121: Aménagement d'un jardin.....	62
Figure 122:Croquis d'aménagement du parc de loisirs Source: auteurs	62
Figure 123: Vue en 3D du parc de loisirs	62

Figure 124: Vue en plan du 2eme nœud	63
Figure 125: Vue en 3D du 2eme nœud	63
Figure 126: Vue en 3D de la médiathèque.....	64
Figure 127: Vue en 3D des immeubles mixtes	64
Figure 128: Vue en 3D des immeubles mixte.....	64
Figure 129: Vue en plan de l'entité universitaire	65
Figure 130: Vue en 3D de l'entité universitaire	65
Figure 131: Vue en plan du cowerking et colearning Source: auteurs	66
Figure 132: Vue en 3D du cowerking et colearning Source : auteurs	66
Figure 133: Vue en plan des immeubles mixtes	66
Figure 134: Vue en plan des immeubles mixte.....	67
Figure 135: Vue en 3D du groupe scolaire	67
Figure 136: Vue en 3D du groupe scolaire	67
Figure 137: Vue en plan du groupe scolaire	67
Figure 138: Vue en plan des immeubles bureaux	68
Figure 139: Vue en 3D de l'immeuble bureau	68
Figure 140: Vue en plan de l'hôtel	68
Figure 141: Vue en plan du centre commercial	69
Figure 142: Vue en plan du centre commercial	69
Figure 143: Vue en 3D du centre commercial	69
Figure 144: Vue en plan du show-room	70
Figure 145: Vue en 3D du showroom.....	70
Figure 146: Vue en plan du jardin public	70
Figure 147: Vue en plan de la résidence AZLEF	71
Figure 148: Vue en 3D de la résidence AZELEF	71
Figure 149: Vue en plan de l'habitat semi collectif Source : auteurs.....	71
Figure 150: Vue en 3D de l'habitat semi collectif	72
Figure 151: Plan de masse globale de l'intervention urbaine.....	73
Figure 152: Schéma explicatif des principes du fonctionnement des résidences universitaires	75
Figure 153: composition volumétrique de résidence EX habitat.....	76
Figure 154: vue en plan des blocs résidentiels.....	76
Figure 155: vue en 3D des blocs résidentiels.....	76
Figure 156: plan type des blocs résidentiels	76
Figure 157: vue en 3D du bloc administratif	77
Figure 158: vue en plan du bloc administratif	77
Figure 159: plan de l'administration.....	77
Figure 160: plan du réfectoire.....	77
Figure 161: vue en plan de réfectoire	77
Figure 162: vue de la cité universitaire de Genève Source: Google earth.....	80
Figure 163: plan de situation de cité universitaire Source : http://www.cite-uni-geneve.ch/ ...	80
Figure 164: vue sur les bâtiments de la cité universitaire Source : http://www.cite-uni-geneve.ch/	80
Figure 165: plan de masse de la cité universitaire	81
Figure 166: vue sur l'espace vert de la cité universitaire.....	81
Figure 167: vue sur le bâtiment A	82

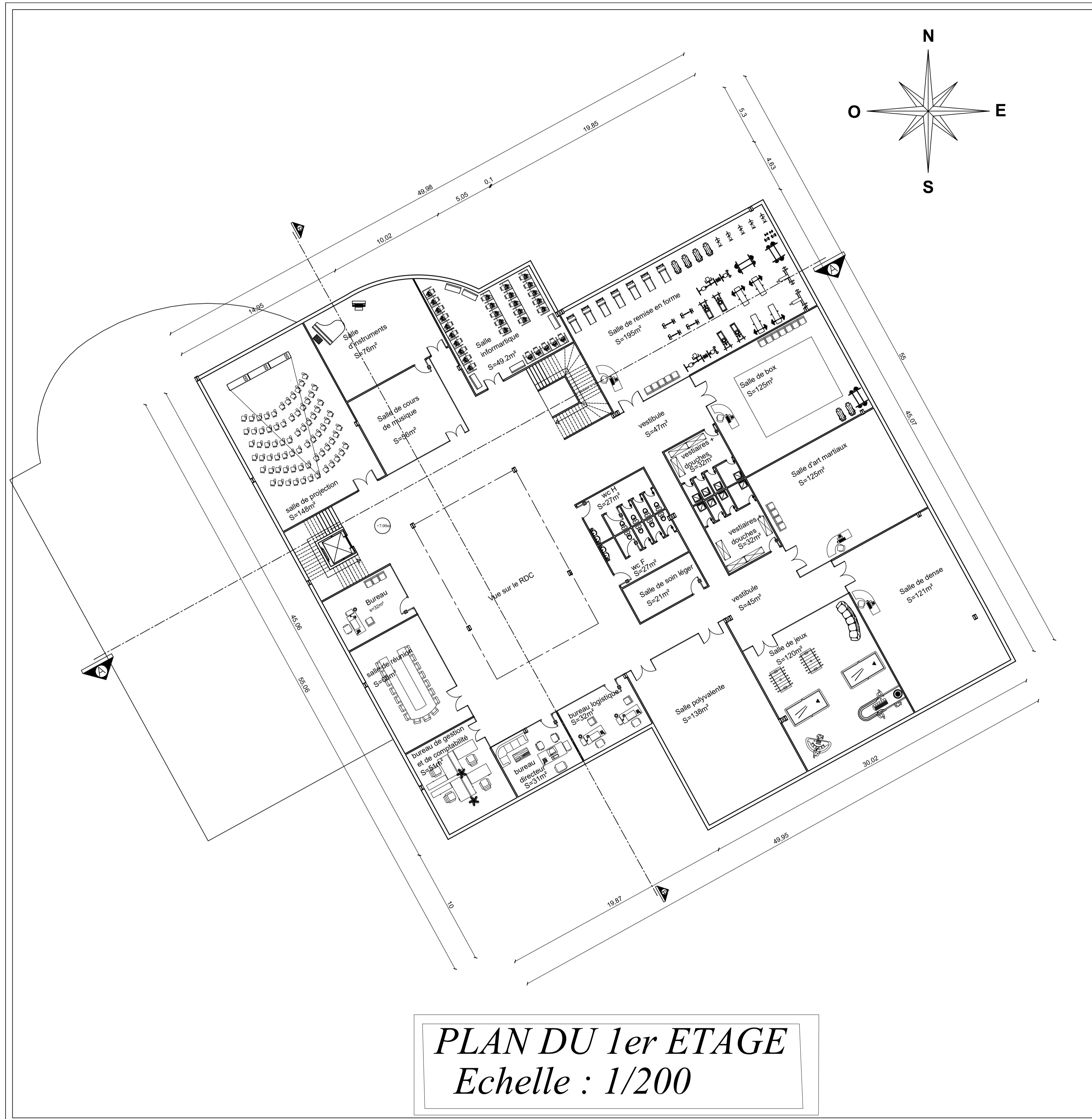
Figure 168:vue sur le bâtiment B.....	82
Figure 169:vue sur le théâtre.....	82
Figure 170: vue sur le bâtiment B.....	82
Figure 171:plan du théâtre	82
Figure 172:vue sur le centre sportif	83
Figure 173:vue sur les terrains de sports.....	83
Figure 174:vue sur une salle de sport	83
Figure 175: vue sur le bâtiment D.....	83
Figure 176:vue sur l'atrium	83
Figure 177:plan type des étages	84
Figure 178: plan du RDC du bâtiment D.....	84
Figure 179:plans du sous-sol de la cité universitaire	84
Figure 180:vue du sauna	85
Figure 181:vue de la crèche	85
Figure 182:vue d'une cuisine commune.....	85
Figure 183:vue d'une cuisine commune.....	85
Figure 184: vue sur une salle polyvalente.....	85
Figure 185:vue de l'espace de travail Source: https://www.cite-uni-geneve.ch/	85
Figure 186:vue de la salle de projection Source: https://www.cite-uni-geneve.ch/	85
Figure 187: vue de la façade principale du bâtiment D	86
Figure 188: vue du balcon du bâtiment D.....	86
Figure 189: vue de l'intérieur du bâtiment D.....	86
Figure 190:plan de masse du projet	86
Figure 191:site d'implantation après intervention.....	87
Figure 192:site d'implantation avant l'intervention	87
Figure 193:coupe transversale des blocs résidentiels	87
Figure 194:plan en 3D du RDC du projet.....	88
Figure 195:plan type du bloc sud.....	88
Figure 196:plan type de bloc nord	88
Figure 197:plan d'une chambre et d'un studio	89
Figure 198:Figure 37:plan du RDC du centre.....	89
Figure 199:plan du 1er étage du centre.....	89
Figure 200: façades du projet.....	90
Figure 201:vue du projet source: https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf	90
Figure 202:integration au contexte du projet	91
Figure 203:entités composant le projet	91
Figure 204: vue en coupe du projet Source; https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf	92
Figure 205:vue en plan du projet source: https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf	92
Figure 206:vue sur le projet	92
Figure 207:plan du RDC du gymnase.....	92
Figure 208:plan du 1er étage.....	93
Figure 209:plan du 2eme étage	93

Figure 210:plan du 3e étage	
source: https://cdn.paris.fr/paris/2020/09/16/9aa8e3251a8dafef605cfae91e23f7c5.pdf	93
Figure 211:structure apparente du projet	93
Figure 212:restaurant universitaire après réhabilitation Source : auteurs	96
Figure 213:bloc résidentiel après réhabilitation	96
Figure 214: la résidence universitaire après réhabilitation	97
Figure 215:la résidence universitaire après réhabilitation	97
Figure 216:assiette d'intervention	98
Figure 217:projet après traitement	100
Figure 218:forme du projet	100
Figure 219:accessibilité vers le projet	101
Figure 220:vue sur le seuil d'entrée	101
Figure 221:vue sur les terrains de sport	102
Figure 222:plan RDC	102
Figure 223:plan mezzanine	103
Figure 224:plan R+1	103
Figure 225:plan R+2	104
Figure 226:plan R+3	104
Figure 227:plan R+4	105
Figure 228:façade sud	107
Figure 229:façade nord	107
Figure 230:façade ouest	108
Figure 231:façade Est	108
Figure 232:fixation de panneaux de laine de verre	109

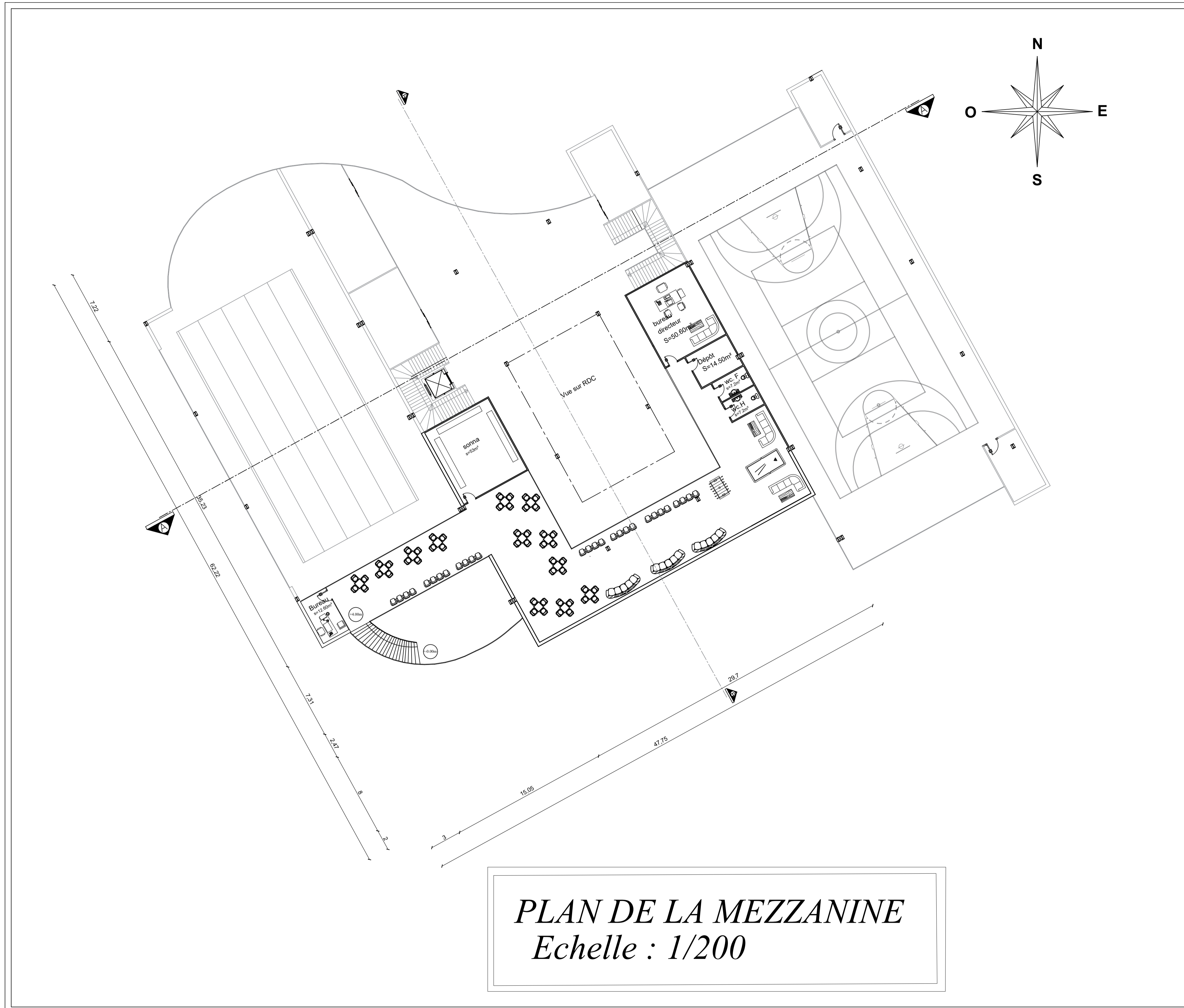
Annexes



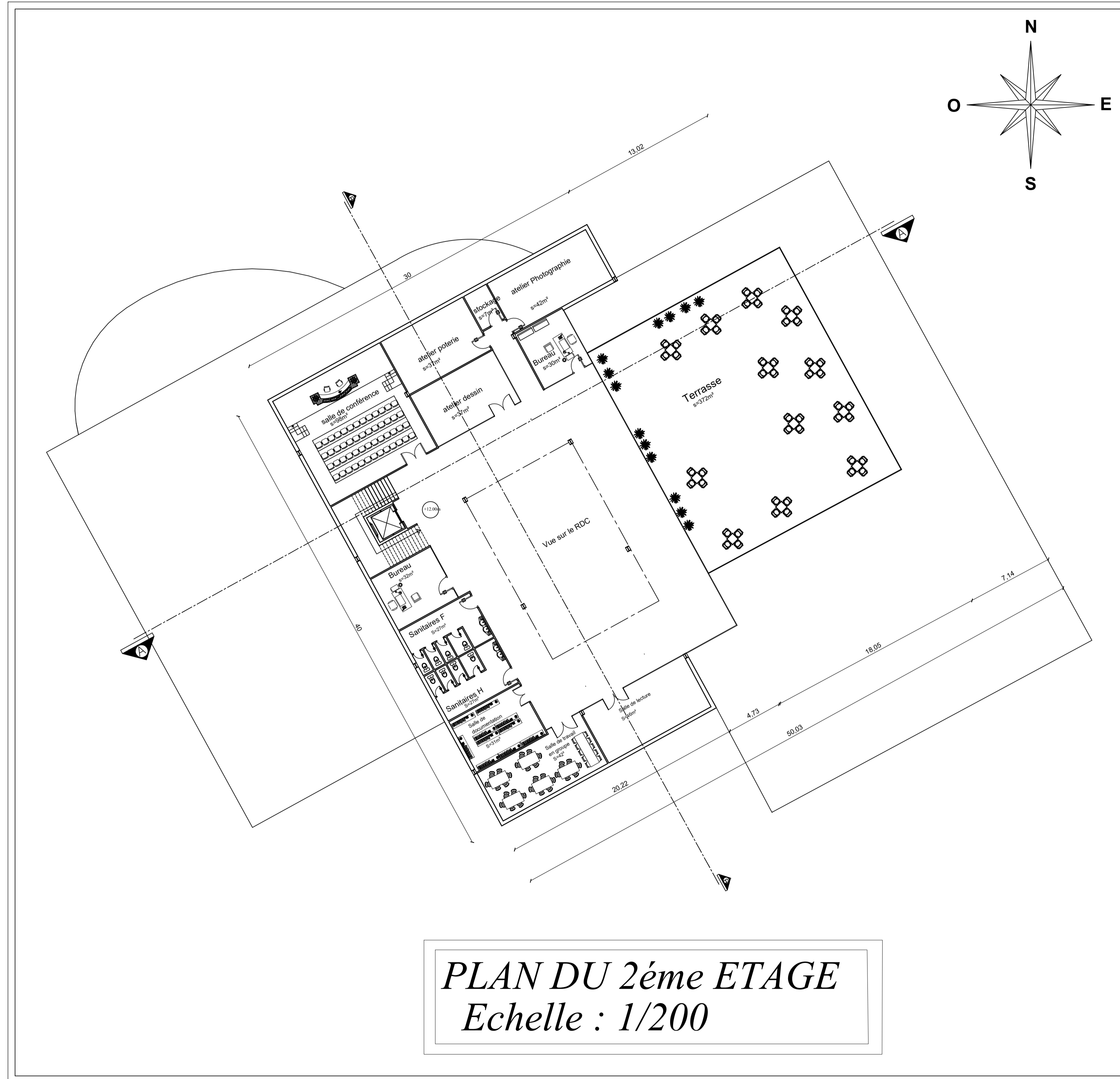
PLAN DU RDC
Echelle : 1/200



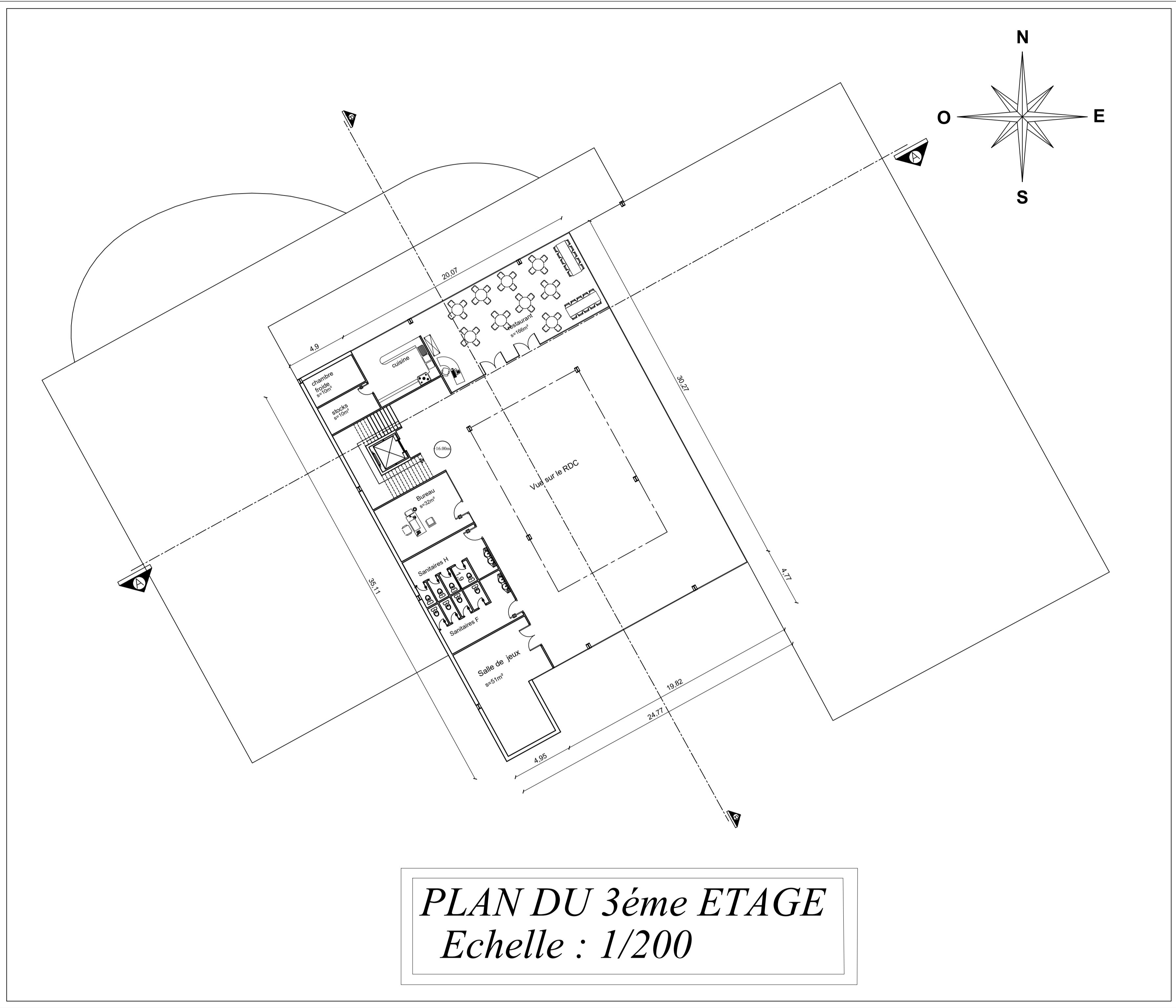
PLAN DU 1er ETAGE
Echelle : 1/200



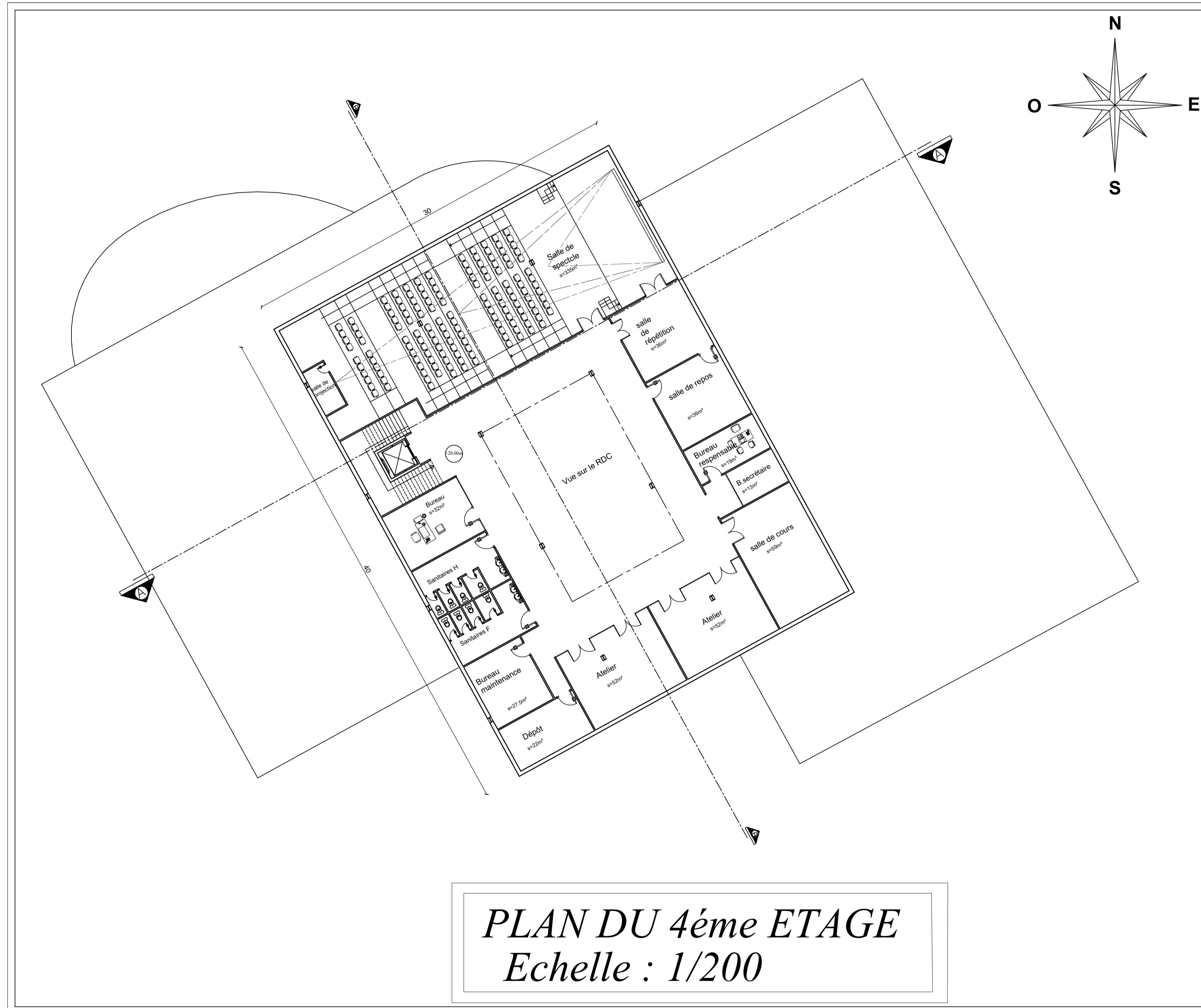
PLAN DE LA MEZZANINE
Echelle : 1/200



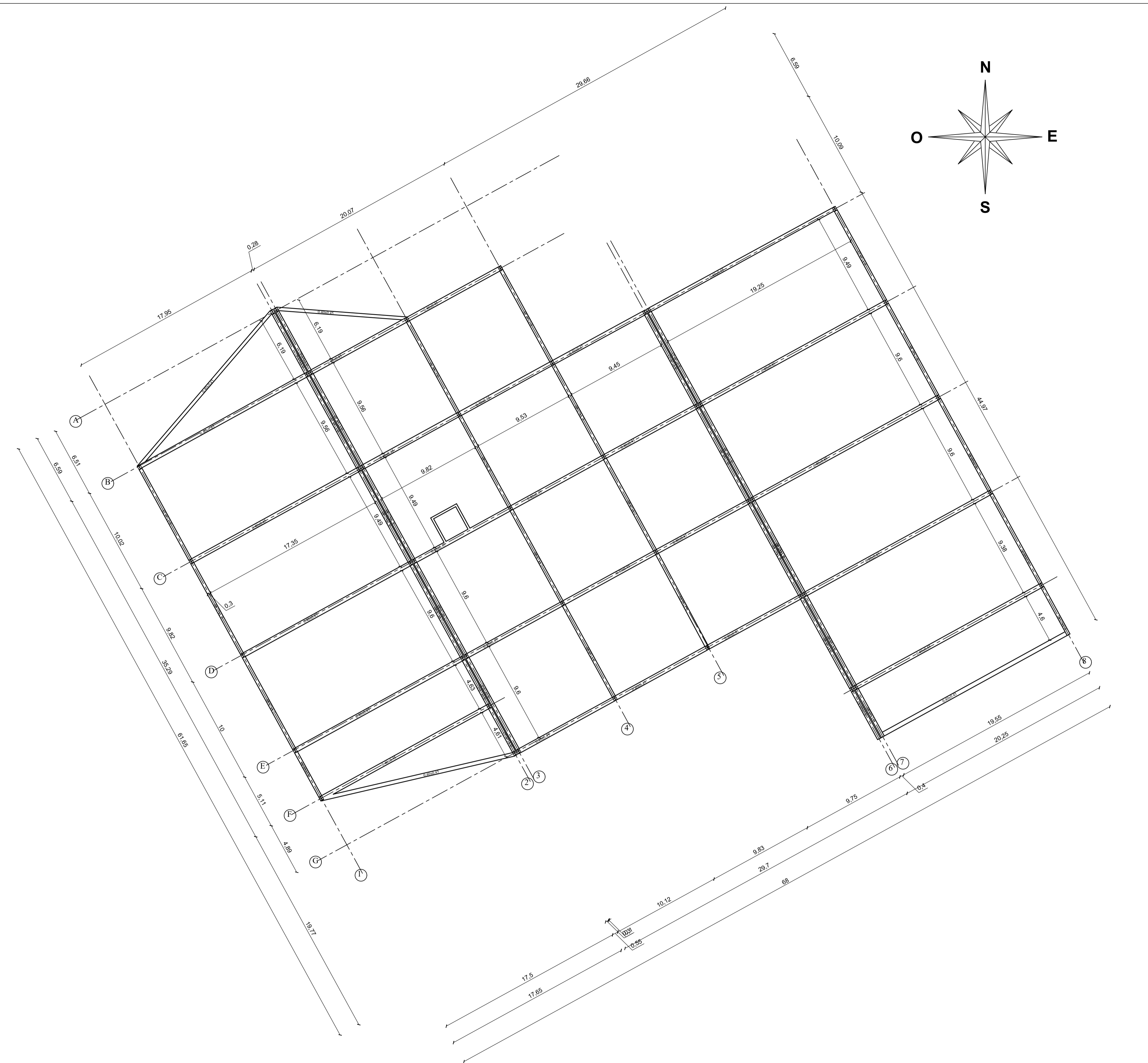
PLAN DU 2^{ème} ETAGE
Echelle : 1/200



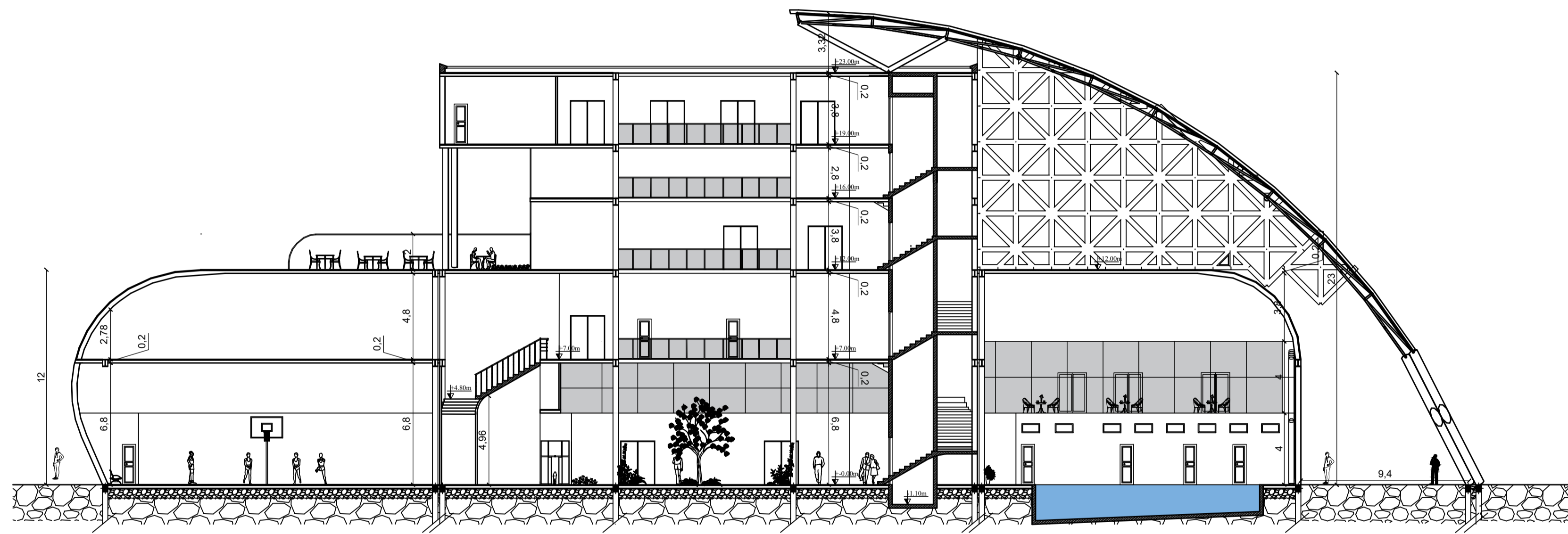
PLAN DU 3^{ème} ETAGE
Echelle : 1/200



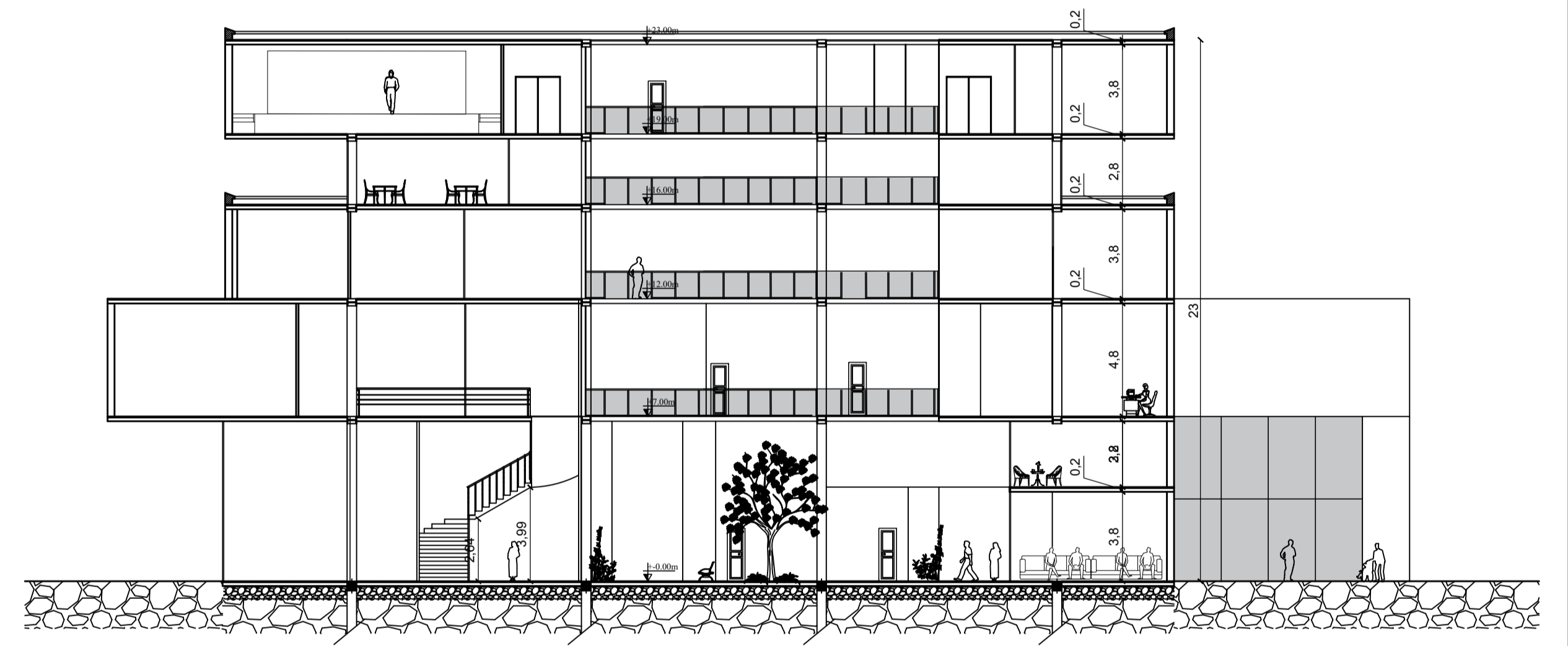
PLAN DU 4ème ETAGE
Echelle : 1/200



PLAN DE STRUCTURE
Echelle : 1/200



COUPE A A
Echelle : 1/200



COUPE B B
Echelle : 1/200



















