



**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEURE ET DE LA RECHERCHE**  
**SCIENTIFIQUE**

**UNIVERSITE SAAD DAHLAB BLIDA -01-**  
**INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME**

**Département d'Architecture**

**Mémoire de Master en Architecture.**

**Thème de l'atelier : Architecture Urbaine.**

**Titre :** Revitalisation des centres urbains en déclin dans le cadre d'une stratégie d'urbanisme durable, cas de la ville de Tipasa.

**P.F.E :** Aménagement urbain et conception d'un centre d'innovation technologique à Tipasa.

**Présenté par :**

BEN MOHAMED Yousra -191932026090-

BOUKHEDDOUNI Yousra -181831094672-

**Encadré(e)s par :**

Dr. BEHIRI Abd Elkader .

Mr. DJABELLAH Ahmed Chakib .

**Membres du jury :**

Président : Mr BOUKARTA Sofiane (MCA)

Examineur : Mr ATIK Tarik (MCB)

Année universitaire : 2023/2024



## Remerciement

Avant tout, nous tenons à remercier Dieu tout puissant, qui nous a donné la force, le courage et la patience pour élaborer, préparer et présenter ce modeste travail. Notre reconnaissance éternelle et notre profond amour vont à nos parents pour leur soutien et leur patience, ainsi qu'à nos frères, sœurs et familles.

Nous exprimons nos vifs remerciements à nos professeurs, Mr. Behiri Abdelkader et Mr. Djabellah Ahmed Chkib, pour nous avoir suivis, guidés et orientés jusqu'à l'aboutissement de ce travail, ainsi que pour leur gentillesse, leur compréhension et le temps qu'ils nous ont consacré.

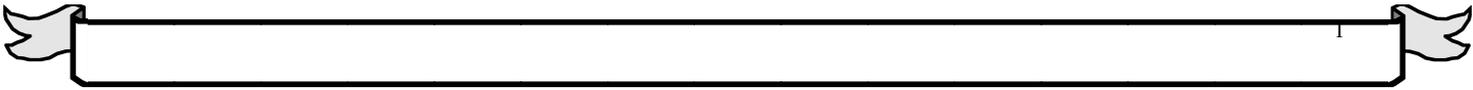
Nous tenons à remercier très sincèrement les membres du jury Mr Boukarta et Mr Attik pour avoir accepté de faire partie de la commission d'examineurs.

Nous tenons également à exprimer notre profonde gratitude envers tous les enseignants de notre département d'architecture qui nous ont aidés et enseignés durant notre cursus universitaire, ainsi qu'à tout le personnel administratif, notamment Mr. Douifi et Mr. Hassan, pour leur gentillesse et leur soutien.

Nous n'oublions pas nos collègues et amis, qui ont toujours été là pour échanger des idées, partager des ressources et offrir leur soutien moral. Leur camaraderie a rendu cette aventure bien plus agréable et motivante.

Enfin, nous tenons à exprimer nos gratitude à Mr Chikhaoui Noureddine pour son aide, son soutien et sa patience durant ces cinq années d'études.

À tous, nous vous disons un grand merci.



## Dédicace

Avec une gratitude infinie et une émotion sincère, je dédie ce mémoire :

À mon père, Allah yerhamou, dont l'amour et les enseignements continuent d'illuminer ma route. Que son âme repose en paix et que ce travail soit un hommage à sa mémoire.

À ma mère, pour son amour inconditionnel et d'un soutien indéfectible, dont la présence apaisante a toujours été un refuge pour mon cœur. Ta tendresse et ta patience ont toujours été ma force et mon inspiration.

À mon grand-père, Allah yerhamou, et à ma grand-mère adorée, pour leur sagesse, leur amour et leurs bénédictions qui m'accompagnent chaque jour.

À mes frères, Imad et Walid, pour leur fraternité sincère et leur encouragement constant. Votre soutien a été des lumières dans les moments de doute et des phares guidant mon chemin.

À mes sœurs précieuses, Bouchra et Aouda, pour leur affection, leur compréhension et leur complicité. votre présence m'a toujours apporté réconfort et joie, et vous avez été mon refuge dans les moments difficiles.

À moi-même, pour toutes les nuits blanches, où la fatigue et le doute se mêlaient à la pression et aux défis. Ce travail est le fruit de mes efforts incessants pour surmonter les obstacles, pour aller au-delà des limites que je pensais avoir. Il incarne ma persévérance inébranlable et ma foi en mes capacités à surmonter les défis les plus difficiles. Que ce mémoire soit un symbole de mes moments de lutte et de ma volonté de ne jamais abandonner face à l'adversité.

À mon binôme Yousra, ainsi qu'à mes chères camarades Amina, Amira et Lina, pour votre collaboration précieuse et votre soutien mutuel tout au long de ce parcours. Votre présence, votre encouragement et votre camaraderie ont été des éléments précieux qui ont enrichi cette expérience d'apprentissage. Merci d'avoir partagé cette aventure avec moi et d'avoir été une source constante d'inspiration et d'encouragement.

À toutes les personnes, proches ou lointaines, qui ont contribué, d'une manière ou d'une autre, à la réalisation de ce travail. Votre soutien, vos encouragements et votre amour ont été des piliers tout au long de ce voyage académique.

Que ce mémoire soit un témoignage de reconnaissance et d'amour envers chacun de vous.

Votre influence et votre soutien ont rendu cette aventure possible et magnifique.

-BEN MOHAMED Yousra-

## Dédicace

Chaque travail difficile nécessite des efforts personnels ainsi que les conseils des aînés, en particulier de ceux qui nous sont chers. Je dédie mon modeste effort tout d'abord à mon père et à ma mère, doux et aimants, dont l'affection, l'amour, les encouragements et les prières, de jour comme de nuit, m'ont permis d'obtenir un tel succès et un tel honneur.

Je voudrais également dédier ce modeste travail à ma sœur Nihad et à mon frère Khaled, sans oublier mes amis les plus merveilleux du monde, Manel et Seren, qui m'ont aidé à traverser les moments difficiles, Je vous aime.

Il y a aussi mon grand-père à remercier, et bien sûr tous les membres de ma famille qui m'ont soutenu, même par leurs simples bons vœux. Merci à vous tous, votre aide est inestimable, même si vous n'aviez pas à le faire.

Je tiens à remercier mes camarades d'université qui ont partagées avec moi ces cinq années pleines des hauts et des bas, Lina, Amina, et ma binôme qui partage mon prénom ainsi que cet mémoire, Yousra. Un remerciement spécial à Amira, une amie que j'ai rencontrée récemment mais avec qui j'ai l'impression d'avoir partagé beaucoup de temps, et qui a ajouté une touche spéciale à mes journées universitaires.

Et la dernière personne que je voudrais remercier et à qui je dédie ce travail est cette petite partie de moi qui n'a jamais abandonné et qui a choisi de tenir bon jusqu'à la fin malgré tous les obstacles, remportant ainsi la bataille contre la partie pessimiste de moi qui voulait tout lâcher. Je voudrais lui dire tu as travaillé dur, continue à donner le meilleur de toi-même.

-BOUKHEDDOUNI Yousra-

## Résumé

En Algérie, les centres urbains, et en particulier les centres historiques, ont subi depuis au moins trois décennies un processus de dégradation avancée de leur cadre bâti. Ce phénomène a engendré de nombreux dysfonctionnements, rendant la qualité de vie médiocre et désagréable. La **ville de Tipasa**, objet de notre étude n'échappe pas à cette tendance et souffre également d'une perte d'attractivité de son centre principalement due au déplacement des fonctions urbaines vitales vers la périphérie.

À travers cette recherche, nous comptons redonner à cette ville emblématique du littoral algérien un nouveau souffle et une nouvelle dynamique et cela à travers l'élaboration d'un projet de **renouvellement urbain** global qui prendra en considération les dimensions économiques, sociales et environnementales et mettra les attentes et les aspirations des habitants au centre des préoccupations.

L'objectif de rendre la ville plus attractive nous a conduit à requalifier les espaces publics déstructurés et à favoriser la circulation douce à travers la projection des aménagements dédiés et en adoptant la notion de **ville des courtes distances** qui est compatible avec les modes piétons ou cyclables.

L'analyse d'exemples internationaux similaires nous a permis de tirer les enseignements sur les stratégies à mettre en œuvre pour revitaliser les territoires en déclin et de définir des modalités d'intervention pour renforcer la relation ville-mer.

Arrivons à l'étape de confrontation des recommandations issues de l'analyse des projets urbains similaires avec la réalité du contexte local. Pour ce faire, nous avons élaboré un diagnostic à plusieurs échelles afin de mieux comprendre le niveau de complexité de la ville, garantissant ainsi la pertinence des actions urbaines à mettre en place. Les orientations d'aménagement et les actions urbaines retenues ont été traduites dans un plan d'aménagement global.

Le projet architectural qui découle d'une vision stratégique globale du Projet Urbain, vient interpréter les attentes socio-économiques des habitants en proposant un **centre d'innovation technologique** alliant divers aspects : Recherche et Innovation à travers le recours à des technologies de pointes, le soutien à la création d'entreprises et d'incubateurs, la formation et enfin l'intégration sociale à travers l'insertion des espaces communautaires et de loisirs.

**Mots clés :** Ville de Tipasa , renouvellement urbain , Projet Urbain, villes de courtes distances , centre d'innovation .

## ملخص

في الجزائر، عانت المناطق الحضرية وخاصة المناطق التاريخية منذ ثلاث عقود على الأقل، من عملية تدهور متقدمة للبيئة الحضرية، مما أدى الى العديد من الاختلالات و التي جعلت نوعية الحياة فيها سيئة وغير ملائمة.

مدينة تيبازة، موضوع دراستنا، لا تخلو هي الأخرى من هذه الظاهرة ، حيث يعاني مركزها من تدهور جاذبيته والذي يعود بشكل رئيسي إلى عملية إخراج الوظائف الحضرية الحيوية نحو أطراف المدينة.

نريد من خلال هذا البحث إعطاء هذه المدينة الرمزية للساحل الجزائري نفسا جديدا وديناميكية جديدة من خلال تصميم مشروع تجديد حضري شامل والذي يأخذ بعين الاعتبار الأبعاد الاقتصادية، الإجتماعية، والبيئية ويضع رغبات وتطلعات السكان في مركز اهتمامه.

قادنا هدف جعل المدينة أكثر جاذبية الى إعادة تأهيل الأماكن العامة غير المهيكلة وتعزيز نمط النقل المستدام من خلال تجهيزات مخصصة لهذا الأخير، و تبني مفهوم مدينة المسافات القصيرة الموافق لوسائل النقل المستدام مثل المشي واستعمال الدراجات.

لقد سمح لنا تحليل الأمثلة الدولية المشابهة باستخلاص الدروس حول الإستراتيجيات الواجب تنفيذها لإعادة إحياء المناطق المتدهورة وتحديد آليات التدخل لتعزيز العلاقة بين المدينة والبحر.

وصولا إلى مرحلة إسقاط التوصيات الناتجة عن تحليل المشاريع الحضرية المماثلة مع الواقع المحلي، قمنا بإعداد تشخيص على مستويات متعددة و ذلك لتسهيل عملية فهم الأبعاد المعقدة لمدينة بشكل أفضل والذي سيضمن ملائمة الإجراءات المراد تنفيذها.

توجيهات التهيئة و العمليات الحضرية المقترحة التي تم الوصول إليها تم ترجمتها في مخطط التهيئة الشاملة.

المشروع المعماري المصمم ناتج من رؤية استراتيجية شاملة للمشروع الحضري، ويأتي ليترجم التطلعات الإجتماعية والإقتصادية للسكان.

من خلال إقتراح مركز للإبتكار التكنولوجي، يجمع بين مختلف جوانب البحث والإبداع ، و استخدام التقنيات المتطورة ودعم إنشاء الشركات الناشئة والحاضنات، التدريب والتأهيل، وأخيرا التكامل الاجتماعي من خلال تصميم مساحات تعزز التواصل الإجتماعي والترفيه.

**الكلمات المفتاحية:** مدينة تيبازة، التجديد الحضري، المشروع الحضري، مدينة قصيرة المسافاتمركز الابتكار

## Summary

In Algeria, urban centers and especially the historic centers have suffered for at least three decades, there has been an advanced process of degradation of their build environment which has caused numerous disruptions making the quality of life poor and unpleasant.

The city of Tipasa, the subject of our study is not exempt from this phenomenon and also suffers from a loss of attractiveness in its centers, which is mainly caused by the displacement of vital Urban functions towards the periphery.

Through this research, we intended to revitalize this symbolic coastal city of Algeria by developing a global Urban renewal project Which takes into account the economic, social and environmental dimensions, and put the expectations and aspirations of the residents at the center of concerns.

The goal of making the city more attractive has led us to requalify the public spaces and to promote soft mobility through the planning of dedicated facilities and the adoption of "city of short distances" concept which is in line with transport, walking and cycling modes.

The analysis of similar international examples has allowed us to extract lessons on the strategies to revitalize declining areas and identify intervention methods to strengthen the relationship between the city and the sea.

We have reached the stage of comparing the recommendations resulting from analysis of similar Urban projects with the local reality where we have prepared diagnosis at multiple levels to understand the complexity level of the city which will ensure the appropriateness of the urban measures to be implemented.

The planning guidelines and urban measures that have been preserved have been translated into a global development plan.

The architectural project emerges from a global strategic vision for the urban project and it comes to translate the social and economic aspirations of the inhabitants and users by proposing a technological innovation center that brings together various aspects of research and innovations through the use of advanced technologies, supporting the establishment of companies and incubators in addition to acquiring training and qualification furthermore the social integration through the inclusion of community and recreational spaces.

**Keywords:** City of Tipasa, Urban Project, Urban renewal, city of Short distances, Innovation Centers.

# Sommaire

|  |    |
|--|----|
| Remerciement .....   | 1  |
| Dédicace .....   | 2  |
| Dédicace .....   | 3  |
| Résumé .....   | 4  |
| ملخص .....   | 5  |
| Summary .....  | 6  |
| Chapitre introductif .....   | 11 |
| Introduction .....   | 12 |
| 1. Problématique générale .....  | 13 |
| 2. Problématique spécifique .....                                      | 13 |
| 3. Hypothèses .....  | 14 |
| 4. Objectifs .....   | 14 |
| 5. Structure du mémoire .....  | 15 |
| 6. Méthodologie .....  | 16 |
| 7. Limites de l'étude .....  | 16 |
| I: Phase urbaine .....   | 17 |
| Chapitre II: État de l'art .....                                       | 17 |
| 1. Introduction .....  | 18 |
| 2. État de l'art .....   | 19 |
| 2.1 Définition des concepts liés au thème .....                        | 19 |
| 2.1.1 Urbanisme durable .....  | 19 |
| 2.2.2 Renouvellement urbain comme pratique de l'aménagement .....      | 22 |
| 2.1.3 Ville du quart d'heure ou la ville des courtes distances .....   | 24 |
| 2.1.4 Rues partagées/voies partagées .....                             | 25 |
| 2.1.5 Interface ville-mer .....  | 27 |
| 3. Analyse des exemples : .....  | 29 |
| 3.1 Introduction .....   | 29 |
| 3.2 Exemple 01 : Projet de Tanger Med .....                            | 29 |
| 3.2.1 Choix du projet .....  | 29 |
| 3.2.2 Présentation de projet .....                                     | 30 |
| 3.2.3 Enjeux de projet .....   | 31 |
| 3.2.4 Stratégies et thématiques d'intervention .....                   | 31 |
| 3.2.5 Conclusion .....   | 33 |
| 3.3 Exemple 02 : le réaménagement de la zone portuaire de Boston ..... | 34 |
| 3.3.1 Présentation de projet .....                                     | 34 |
| 3.3.2 Enjeux de projet .....   | 34 |
| 3.3.3 Stratégies et thématiques d'intervention .....                   | 35 |
| 3.3.4 Conclusion .....   | 37 |
| Synthese .....   | 38 |
| CHAPITRE III : Cas d'étude .....                                       | 39 |
| 1. Analyse de l'aire de référence .....                                | 40 |
| 1.1 Présentation de la ville de Tipasa .....                           | 40 |
| 1.1.1 Situation géographique de la ville .....                         | 40 |
| 1.1.2 Les limites de l'aire de référence de la ville .....             | 40 |
| 1.1.3 Accessibilité .....  | 40 |
| 1.2 Processus de formation et de transformation de la ville .....      | 40 |

|   |    |
|---|----|
| 1.2.1 Période phénicienne .....                           | 40 |
| 1.2.2 Période romaine .....                               | 41 |
| 1.2.3 Période byzantine et musulmane .....                | 41 |
| 1.2.4 Période coloniale .....                             | 41 |
| 1.2.5 Période post coloniale .....                        | 41 |
| Synthèse de la croissance de la ville .....               | 42 |
| 1.3 Les éléments naturels .....                           | 42 |
| 1.3.1 Eau : .....   | 42 |
| 1.3.2 Relief : .....                                      | 42 |
| 1.3.3 Végétation : .....                                  | 43 |
| 1.4 Carte fonctionnelle de la ville (équipements) .....   | 43 |
| 1.5 Contraintes et servitudes .....                       | 43 |
| Synthèse .....  | 43 |
| 2. Analyse de l'aire d'étude .....                        | 44 |
| 2.1 Présentation de l'aire d'étude .....                  | 44 |
| 2.1.1 Situation géographique de l'aire d'étude .....      | 44 |
| 2.1.2 Les limites géographiques .....                     | 44 |
| 2.1.3 Accessibilité .....                                 | 44 |
| 2.2 Composition du tissu urbain .....                     | 45 |
| 2.2.1 Système viaire .....                                | 45 |
| 2.2.2 Système parcellaire .....                           | 45 |
| 2.2.3 Système bâti .....                                  | 45 |
| 2.3 Analyse sensorielle .....                             | 46 |
| 2.3.1 La perméabilité .....                               | 46 |
| 2.3.2 Variété .....                                       | 48 |
| 2.3.3 Lisibilité .....                                    | 49 |
| 2.3.4 Polyvalence : .....                                 | 51 |
| 2.3.5 Justesse visuelle .....                             | 51 |
| 2.3.6 Richesse .....                                      | 51 |
| Synthèse .....  | 52 |
| 3. Analyse de l'aire d'intervention : .....               | 54 |
| 3.1 Choix et présentation du l'aire d'intervention .....  | 54 |
| 3.2 situation et limite de l'aire d'intervention .....    | 54 |
| 3.3 Accessibilité .....                                   | 54 |
| 3.4 La morphologie .....                                  | 54 |
| 3.5 Vues et directions préférentielles .....              | 55 |
| 3.6 Style architectural .....                             | 55 |
| Synthèse .....  | 56 |
| CHAPITRE IV: Chapitre opérationnel .....                  | 59 |
| 1. Intentions de projet urbain .....                      | 60 |
| 2. Rôle de la proposition urbaine .....                   | 62 |
| 3. Intervention urbaine .....                             | 63 |
| 3.1 Approche programmatique .....                         | 63 |
| 4.2 Approche conceptuel .....                             | 63 |
| 4.2.1 Mobilité .....                                      | 64 |
| 4.2.2. Intervention sur l'espace vert et le paysage ..... | 64 |
| 4.2.3. Intervention sur l'espace public .....             | 65 |
| 4. Plan d'aménagement globale .....                       | 68 |
| Conclusion partielle .....                                | 69 |
| PARTIE II : Phase architecturale .....                    | 70 |

|  |    |
|--|----|
| CHAPITRE V : Phase thématique .....  | 70 |
| 1. Introduction .....  | 71 |
| 2. Choix du thème .....  | 71 |
| 3. Définition du thème .....   | 71 |
| 4. Définition de l'équipement .....  | 72 |
| 5. Types de l'équipement .....   | 73 |
| 6. Type d'équipement choisi .....  | 73 |
| 7. Analyse des exemples .....  | 75 |
| 7.1 Exemple 01: incubateur de start up Station F .....   | 75 |
| 7.1.1 Présentation de projet .....   | 75 |
| 7.1.1 Analyse de projet .....  | 75 |
| Synthese .....   | 77 |
| 1. Exemple 02: centre d'innovation MIT media lab .....   | 77 |
| 3.1 Présentation de projet .....   | 77 |
| 3.2 Analyse de projet .....  | 77 |
| Synthese .....   | 79 |
| 2. Exemple 03: centre d'innovation la Fondation CR Firenze « Le grenier<br>d'abondance » ..... | 79 |
| 4.1 Présentation de projet .....   | 79 |
| 4.2 Analyse de projet .....  | 79 |
| Synthese .....   | 80 |
| Conclusion .....   | 81 |
| CHAPITRE VI : Phase conceptuelle .....   | 82 |
| 1. Présentation du projet .....  | 83 |
| 1.1 Choix du site d'intervention .....   | 83 |
| 1.2 Analyse du site d'intervention .....   | 84 |
| 1.2.1 Présentation du site d'intervention .....  | 84 |
| a. Situation et limites du site d'intervention .....   | 85 |
| b. Accessibilité .....   | 86 |
| c. Vue et direction préférentiels .....  | 86 |
| d. Géométrie de terrain d'intervention .....   | 87 |
| e. La morphologie .....  | 87 |
| 2. Programmation .....   | 88 |
| 2.1 Programme général .....  | 88 |
| 2.2 Programme spécifique .....   | 89 |
| 2.3 Organigrammes spatiaux .....   | 90 |
| 3. Stratégie d'intervention et schéma d'organisation général .....                             | 92 |
| 4. Idée du projet .....  | 93 |
| 5. Conceptualisation du projet .....   | 93 |
| 5.1 Référence conceptuelle .....   | 93 |
| 5.1.1 Concepts Liés au Site .....  | 93 |
| 5.1.2 Concepts Liés au Programme .....   | 94 |
| 5.1.3 Concepts Liés au Thème de l'Innovation .....   | 94 |
| 5.2 Genèse de la forme .....   | 95 |
| 5.3 Dimensions spatiales .....   | 96 |
| 5.3.1 Organisation fonctionnelle .....   | 96 |
| 5.3.2 Système distributif .....  | 96 |
| 5.3.3. Système structurel .....  | 97 |
| 5.3.4 Aménagement extérieur .....  | 97 |
| Conclusion partielle .....   | 98 |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Conclusion générale ..... | 99   |
| Bibliographie .....       | 1104 |

# **Chapitre introductif**

## Introduction

Le phénomène de l'étalement urbain est devenu une préoccupation majeure dans le domaine du développement urbain durable. L'étalement urbain a été identifié comme un processus qui consomme une quantité toujours croissante de ressources (sols, matériaux, eau ...) et entraîne l'émission d'un volume toujours plus important de gaz à effet de serre, détruit les environnements naturels et agricoles à proximité des villes et contribue à l'élargissement des distances socio-spatiales. (BENNASR (A) et al., 2010)

Le contexte urbain local n'échappe pas à ce fléau où nous remarquons depuis plusieurs décennies la planification d'énormes programmes de logements et d'équipements à la périphérie des villes ce qui a induit une perte d'attractivité des centres urbains.

A cet état de fait, le recours aux opérations de renouvellement urbain s'avère nécessaire allant de la restructuration des tissus urbains hétérogènes, la reconquête et la reconversion des friches urbaines de diverses natures, le réaménagement et la requalification des espaces publics abandonnés et l'injection de nouvelles activités créatrices d'animations, de richesses et d'emplois pour la population locale.

C'est dans cette optique que nous allons intervenir pour renverser la tendance de dégradation et de délaissement du centre historique d'une ville littorale patrimoniale en voie de déclin. En effet, le centre historique de la ville de Tipasa a connu plusieurs bouleversements résultant de la politique de planification urbaine suivie (le principal souci des décideurs était la réalisation des programmes de logements et d'équipements dans les extensions Est et Ouest de la ville) ce qui a engendré la vieillissement de son du cadre bâti ( espaces résidentiels mal entretenus ) et la détérioration de la qualité de vie (la majorité des espaces de détente et des jardins sont désaffectés ). Nous constatons également que le déplacement des fonctions de centralité vers la périphérie a accentué le phénomène de délaissement du centre de sa substance (à l'image du siège de l'APC et la direction de l'éducation) .

## 1. Problématique générale

Dans le cadre d'un urbanisme durable, la reconquête d'un centre historique peut se faire suivant plusieurs opérations sous la coupe du renouvellement urbains à savoir : revitalisation, restructuration, requalification, réhabilitation, ... Le choix de l'opération à mener est étroitement lié à l'état des lieux du centre en question, les cause de son déclin ainsi que la stratégie d'intervention urbaine mise en place. Dès lors :

-Quelle est la stratégie d'intervention à adopter et qui répond aux attentes et aspirations des résidents actuels et futures et quelles sont les mesures à entreprendre pour revitaliser le centre historique de la ville de Tipasa qui est en voie de déclin, tout en préservant son patrimoine urbain et son paysage naturel et anthropique ?

Le recours à l'élaboration d'un projet urbain fondé sur divers diagnostics thématiques figure parmi les solutions en identifiant les espaces stratégiques à valoriser, les mutations à anticiper, les coutures à opérer, les espaces à densifier, les axes à renforcer, les liaisons à créer, les paysages à recomposer, les dysfonctionnements à supprimer, les atouts à amplifier et les revitalisations et complémentarités de tous ordres à entreprendre

## 2. Problématique spécifique

Le centre historique de Tipasa , présente un défi singulier en matière d'intervention urbaine. Sur la côte méditerranéenne, cette ville ancienne regorge de vestiges archéologiques et un patrimoine bâti et naturel qui nécessitent une approche réfléchie et durable pour leur préservation et leur mise en valeur. cependant, cette préservation doit prendre en considération les besoins évolutifs de sa population et les impératifs environnementaux actuels et futurs.

Ainsi, le défi principal est de trouver un équilibre entre la préservation du patrimoine, la revitalisation d'un centre urbain en voie de déclin, l'adaptation aux besoins changeants des habitants et la restructuration de l'interface ville-mer qui souffre d'une inadéquation fonctionnelle rendant le port quasiment inactif en dehors de la saison estivale et limitant ainsi son intégration avec la vie urbaine.

Dans cette perspective, plusieurs questions clés émergent et qui sont :

- Quelle approche va-t-on suivre pour redynamiser le centre historique de Tipasa afin de répondre aux besoins actuels des habitants et des usagers qui sont en perpétuelles

- évolutions, toute en respectant les directives de préservation des parcs archéologiques ?
- Comment allons-nous procéder afin d'améliorer la mobilité et la qualité des espaces publics à l'intérieur du centre urbain en désuétude ?
  - Quelles sont les actions à mener afin de promouvoir la mixité fonctionnelle et sociale ?
  - Comment rétablir le lien entre la ville et la mer pour rendre à la ville son caractère maritime ?

### 3. Hypothèses

Pour répondre à ce questionnement, nous émettons les hypothèses suivantes :

- L'adoption d'une approche holistique de renouvellement urbain à travers la reconquête des friches urbaines, la requalification et la restructuration des espaces publics, la revalorisation du tissu urbain existant pourra redonner à la ville une nouvelle attractivité et dynamique urbaine.
- Le développement d'un réseau de transport en commun efficace et l'aménagement d'infrastructures piétonnes et cyclables de qualité pourra améliorer la mobilité et réduire en conséquence l'utilisation de la voiture à l'intérieur du périmètre urbain.
- La diversification des fonctions urbaines, en encourageant l'insertion d'activités économiques, sociales et culturelles variées au sein du centre historique, pourra renforcer sa vitalité en tant que lieu de rencontre, d'échange et de création de richesse.
- Le réaménagement du front de mer à travers la projection des promenades maritimes et des installations récréatives et des espaces commerciaux, pourra renforcer l'interface ville-mer et participer à redonner à la ville son statut d'une ville maritime.

### 4. Objectifs

Cette recherche vise à atteindre les objectifs suivants :

- -Réconcilier la ville avec son histoire à travers la mise en valeur du patrimoine historique et architectural et naturel, la finalité est de rattacher le public à son identité,

sa mémoire et améliorer sa qualité de vie à travers la programmation des équipements socio-culturels créatrice d'emplois et de richesses

- Renforcer le dialogue entre la ville et la mer à travers la restructuration du port et l'injection des fonctions en adéquation avec la spécificité de la zone.
- Réconcilier la ville avec son potentiel paysager en créant des circuits de promenades et en aménageant des espaces le long des parcs et en requalifiant la place centrale du mosquée.
- Promouvoir un aménagement urbain durable en privilégiant la circulation douce et en favorisant la mixité des fonctions.

## 5. Structure du mémoire

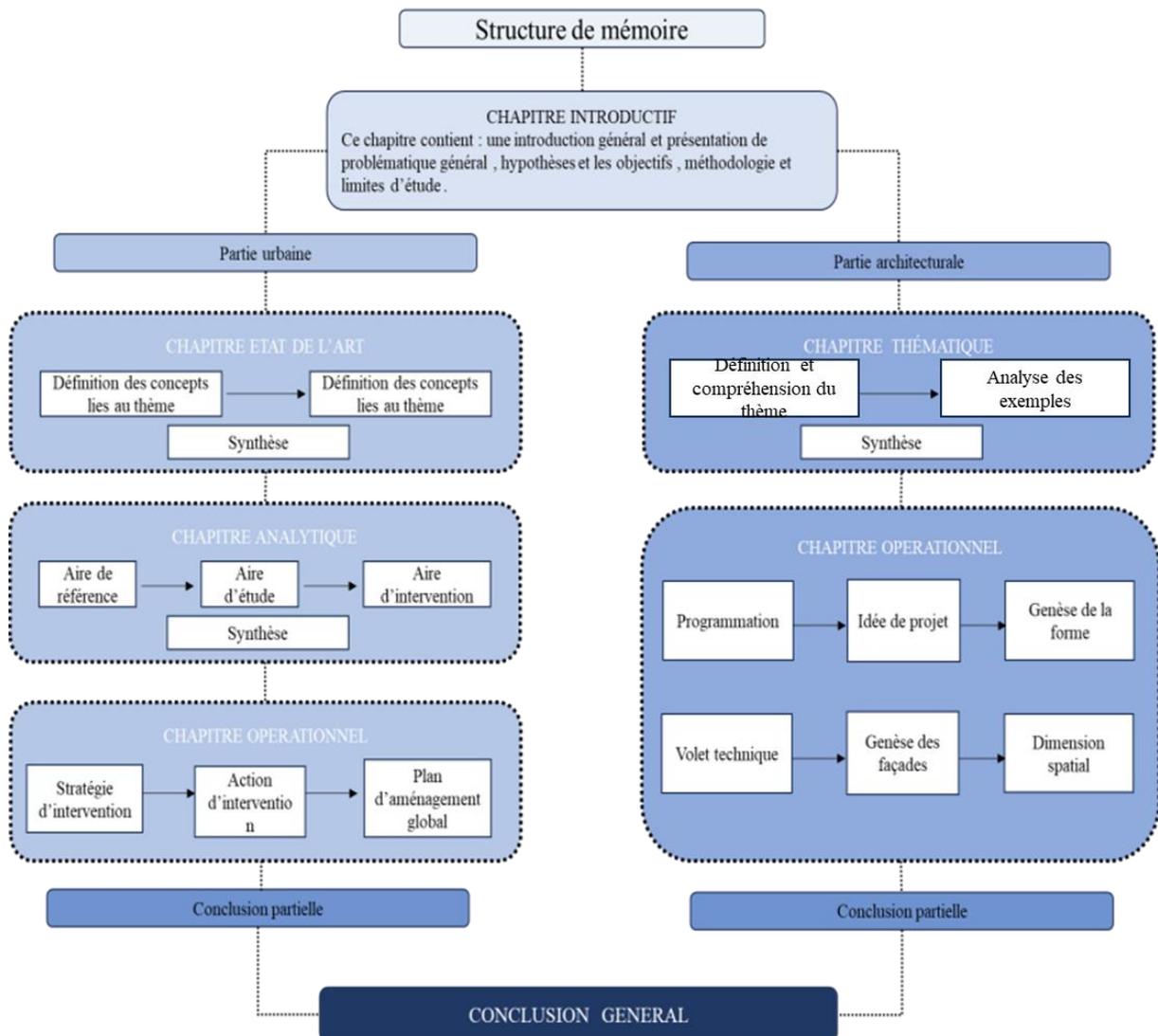


Figure 1. Schéma de structure de mémoire. Source : auteurs, 2024.

## 6. Méthodologie

La méthode suivie pour mener cette recherche à terme est basée sur l'approche de renouvellement urbain (RU). Nous avons entamé l'analyse des projets urbains similaires afin d'identifier les meilleures pratiques et la stratégie à mettre en œuvre pour réussir le processus de revitalisation des centres urbains en déclin.

Ensuite, nous avons réalisé des diagnostics thématiques approfondies du centre historique de la ville de Tipasa, en appliquant des méthodes d'analyses complémentaires physiques, et sensorielle, conclue par une analyse SWOT pour identifier les forces, faiblesses, opportunités et menaces de l'aire d'étude.

Les enseignements tirés des exemples internationaux et les recommandations issues des méthodes physico-sensorielles ont permis de définir les fondements de la stratégie d'intervention urbaine qui s'est conclue par l'élaboration d'un plan d'aménagement global pour le centre historique de Tipasa. Ce plan servira de base pour le développement du projet architectural.

## 7. Limites de l'étude

L'intérêt de notre recherche se focalise sur le renouvellement d'un territoire en perte de vitesse. A travers cette recherche nous avons mené une expérience en mettant l'accent sur les leviers les plus importants de la revitalisation urbaine pour redynamiser et renverser la tendance de dégradation du centre urbain de Tipasa .

Vu les contraintes temporelles les objectifs visés dans le cadre de l'élaboration d'un mémoire de fin d'études, nous n'avons pas pu traiter d'une manière approfondie toutes les dimensions liées au projet de revitalisation du centre historique sachant qu'on est conscientes de la globalité de la démarche. A propos du volet relatif à la gouvernance participative, nous avons pu élaborer un questionnaire « en ligne» adressé aux usagers de la ville . Le protocole de consultation préparé n'a pas couvert tous les aspects des préoccupations des citoyens, mais on pourra le considérer comme une tentative originale dans le contexte local pour cadrer les attentes et aspirations des citoyens et les traduire en actions concrètes lors de l'élaboration de la proposition urbaine .

## **I: Phase urbaine**

### **Chapitre II: État de l'art**

## 1. Introduction

Un centre historique et urbain est une zone centrale d'une ville qui conserve un patrimoine architectural et culturel significatif. Ces centres sont souvent le cœur historique de la ville, Ils représentent la mémoire collective de cette dernière et constituent une part essentielle de son identité.(Germain, 1992)

Aujourd'hui, ces centres historiques et urbains sont confrontés à une série de défis qui menacent leur intégrité et leur vitalité. L'étalement urbain a provoqué le déplacement des fonctions économiques et résidentielles vers les périphéries, laissant les centres historiques souvent désertés et négligés. Cela a conduit à une dégradation des infrastructures et des bâtiments, ainsi qu'à une perte de la vie communautaire.

En outre, les centres historiques souffrent souvent d'urbanisation rapide, de pression démographique et des politiques de développement inadaptées ont souvent conduit à la dégradation physique et fonctionnelle de ces quartiers. Ainsi, la congestion routière, la pollution et la dégradation environnementale sont autant de problèmes dont souffrent ces zones.

De ce fait, La reconquête des centres historiques et urbains émerge comme priorité en revitalisant ces zones souvent délaissées et leur redonner leur vitalité. Elle consiste à restaurer et réhabiliter le cadre bâti existant, tout en réintroduisant des fonctions économiques, sociales et culturelles, afin de créer des espaces dynamiques et attractifs pour les résidents et les visiteurs.

L'un des objectifs principaux de la reconquête est de préserver l'intégrité physique et l'authenticité des lieux à travers la mise en place d'une politique de renouvellement urbain attentive qui respecte l'histoire tout en permettant une utilisation optimale des espaces, la revitalisation économique par la réintroduction des activités commerciales et artisanales qui stimulent l'économie locale et contribuent à redynamiser la ville.

Un autre enjeu , la revitalisation urbaine a pour but de favoriser la mixité sociale et le vivre-ensemble , en réintroduisant des fonctions résidentielles et en créant des espaces publics de qualité, Jan Gehl, dans "Cities for People", affirme que « *le secret de l'animation d'une ville réside*

plutôt dans la combinaison d'un espace urbain accueillant et d'une masse critique de gens souhaitant l'occuper » (*Cities for People* by Jan Gehl, Lord Richard Rogers | HodgesFiggis, 2010.).

La reconquête des centres historiques répond également à des enjeux environnementaux. La réutilisation et la rénovation des bâtiments existants sont des pratiques plus pertinentes que la construction neuve, car elles réduisent la consommation de matériaux et les déchets. En intégrant des solutions écologiques et des technologies modernes afin de créer des zones plus durables et résilients.

## **2. État de l'art**

Ce chapitre aborde la reconquête des centres historiques à travers l'urbanisme durable, en mettant l'accent sur la dimension du projet urbain durable, la pratique de renouvellement urbain qui vise à restaurer et revitaliser ces centres, La promotion de la circulation douce, comme un élément clé pour réduire l'impact environnemental et favoriser une mobilité plus inclusive a travers l'exemple de ville de quart d'heure. Ainsi que les principes de partage des rues et voies sont abordés qui met en lumière l'importance de créer des environnements urbains accessibles et conviviaux pour tous. Enfin, la nécessité de rétablir la relation interface ville-mer, en revitalisant les frontières maritimes pour renforcer le lien entre la ville et son patrimoine maritime tout en préservant son identité historique.

### **2.1 Définition des concepts liés au thème**

#### ***2.1.1 Urbanisme durable***

L'urbanisme durable est une approche de la planification et du développement urbains qui vise à créer des villes et des communautés qui répondent aux besoins des générations actuelles sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins et à s'adapter à l'évolution des besoins au fil du temps. Il s'agit de trouver un équilibre entre les aspects économiques, sociaux et environnementaux pour garantir une qualité de vie élevée et durable.

Selon Da Cunha et al : « *L'urbanisme durable est avant tout un processus participatif intégrant les critères environnemental, social et économique à la prise de décision relatif à la gestion et à l'édification de la ville.* » (Da Cunha, A & al. 2017)

L'urbanisme durable, se caractérise par une démarche intégrée, opérationnelle et participative applicable à toutes les étapes clés des projets d'aménagement. Il vise une haute qualité environnementale à travers une gestion foncière active, des densifications différenciées, une restructuration polycentrique, et des rénovations innovantes. Cette approche inclut également la maîtrise des politiques de déplacement et de stationnement, la réduction des nuisances (comme la pollution de l'eau, sonore et atmosphérique), et une gestion efficace des déchets. Elle valorise une offre énergétique diversifiée et la gestion écologique du patrimoine végétal urbain, redonnant une place centrale à la nature en milieu urbain. La maîtrise énergétique est une priorité, tout comme l'appel aux compétences variées des professionnels et la participation active des habitants. L'urbanisme durable rétablit le principe de proximité dans la production urbaine et valorise la diversification des espaces publics. (Catherine & Philippe, 2009)

#### *a. Projet urbain durable*

Le projet urbain durable est une démarche collective de divers acteurs sert à améliorer un espace urbain donné. Il s'agit de définir et de mettre en œuvre des actions pour rendre la ville plus fonctionnelle, esthétique et durable, en tenant compte des besoins évolutifs des habitants et en favorisant le développement économique, social et environnemental à long terme.

D'après Charlot-Viadieu & Outrequin : « *Un projet urbain est par définition un projet qui concerne la ville. Un projet urbain durable doit comporter les différentes dimensions ou composantes suivantes : urbanisme (urbanistique), aspects sociaux, aspects économiques, aspects environnementaux, la participation de tous les acteurs, une approche multiscalair de ses composantes* » (Charlot-Viadieu, C & Outrequin, PH. 2009)

#### *b. Objectifs du projet urbain durable*

Le projet urbain durable poursuit plusieurs objectifs majeurs :

- Amélioration de la qualité de vie en ville
  - Limitation de l'expansion excessive des villes en rénovant les quartiers existants et en réutilisant les espaces abandonnés.
  - Protection et mettre en valeur le patrimoine culturel et naturel des villes.
  - Promotion d'une bonne qualité de vie tout en se protégeant contre les dangers majeurs et en impliquant les habitants dans les décisions.
  - Renforcement de l'économie locale en rendant les quartiers plus attractifs, ce qui attire des activités et des habitants.
  - Encouragement des lois et règles qui améliorent la protection de l'environnement et l'utilisation de technologies durables.
  - Promouvoir la diversité sociale et la création des espaces publics pour tous.
- ADOLPHE, L. (2006)

c. *Étapes du projet urbain durable*

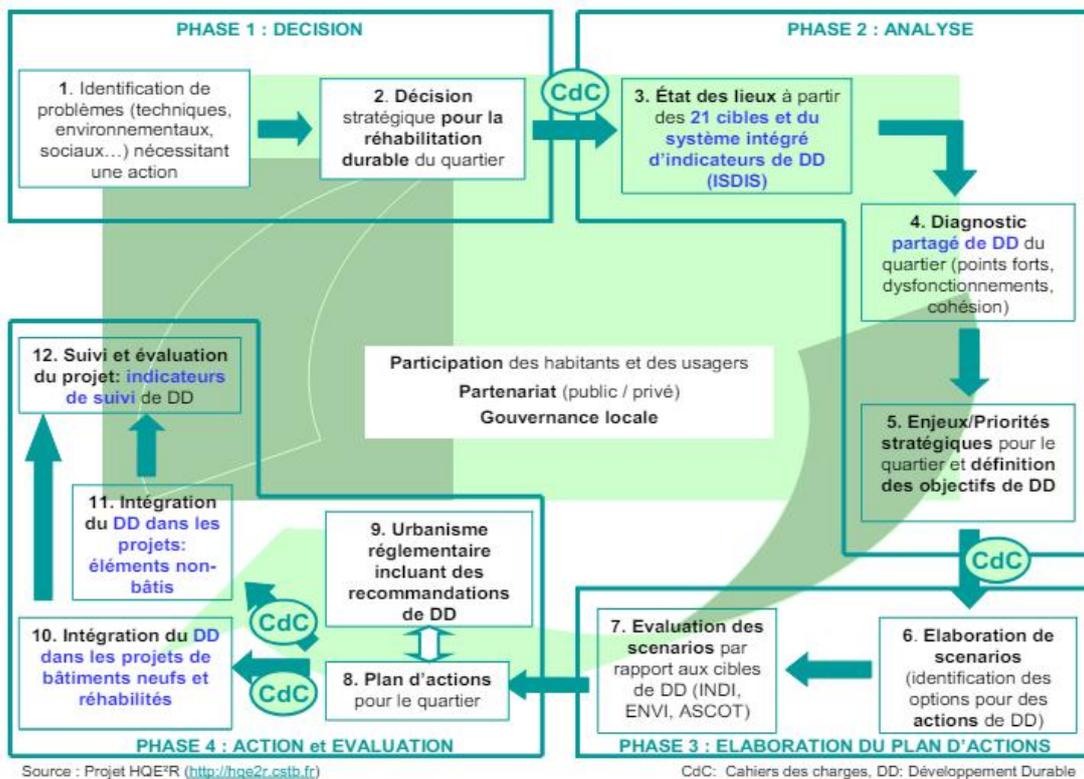


Figure 2: Les principales étapes de projet urbain (source: <http://hqe2r.cstb.fr>)

### 2.2.2 *Renouvellement urbain comme pratique de l'aménagement*

#### a. *Définition et cadrage générale du terme (reconstruire la ville sur elle-même)*

Le renouvellement urbain désigne la transformation des quartiers en déclin par des projets de réhabilitation et de modernisation, visant à améliorer la qualité de vie, l'économie locale, et la durabilité environnementale. Cette démarche intégrée valorise le patrimoine tout en répondant aux besoins contemporains des résidents.

*Le « renouvellement urbain » est utilisée dans divers contextes liés aux domaines de l'aménagement et de l'urbanisme, elle correspond à une action sur la morphologie urbaine d'un quartier, d'un îlot, d'une ville et peut s'inscrire dans l'échelle du territoire. Ce terme est aussi employé dans le cadre des politiques de la ville comme un moyen de revaloriser certains espaces dégradés. « Au sens large, le renouvellement urbain désigne l'ensemble des transformations à l'œuvre dans le tissu urbain. Il renvoie alors à un phénomène, présent depuis toujours, les évolutions se faisant progressivement, au gré des mutations immobilières, soit par extension géographique, soit par reconquête de zones déjà urbanisées »(Auvergne-Rhône-Alpes, 2014)*

Le renouvellement urbain est fréquemment lié à l'idée de "reconstruire la ville sur elle-même" qui a pour but d'optimiser des espaces urbains existants plutôt que l'expansion urbaine vers de nouveaux territoires, par la réhabilitation des quartiers dégradés ou sous-utilisés, de revitalisation des centres-villes historiques, ou encore la promotion de la mobilité durable et des modes de vie urbains plus écologiques. L'objectif est de limiter l'étalement urbain, de créer des environnements urbains plus attractifs, fonctionnels et résilients, et de transitionner « d'un urbanisme de créations et d'extensions » à un « urbanisme de la transformation » (Chaline Claude ,1999).

Le renouvellement urbain peut donc être considéré comme une manière de repenser le processus de développement de la ville.

#### b. *Objectifs du renouvellement urbain*

Le renouvellement urbain a plusieurs objectifs, dont le plus important sont :

- La redynamisation les quartiers en déclin en améliorant leur attractivité, leur sécurité et leur vitalité économique et sociale.

- L'augmentation de la qualité de vie des résidents par fournir des logements de qualité, des espaces verts, des infrastructures publiques et des équipements sociaux et culturels.
- La Stimulation de l'économie locale
- La Protection et valorisation du patrimoine culturel, architectural et historique des quartiers en renouvellement.
- Promotion d'un développement urbain durable en réduisant l'empreinte écologique, en favorisant l'efficacité énergétique et en préservant les ressources naturelles.(Jégouzo, 2014)

*c. Le renouvellement urbain comme gestion économe de l'espace*

Le renouvellement urbain est souvent considéré comme une approche efficace de gestion de l'espace en raison de sa capacité à optimiser l'utilisation des terrains déjà urbanisés tout en réduisant la pression sur les espaces naturels et agricoles. Ce dernier favorise la densification des quartiers existants plutôt que leur expansion sur de nouvelles terres. Il vise à reconquérir les friches urbaines et revitaliser les quartiers en déclin, il maximise l'utilisation des infrastructures existantes tout en limitant la dispersion urbaine. De plus, le renouvellement urbain encourage la mixité des usages en intégrant différentes fonctions urbaines au sein des mêmes quartiers ce qui conduit à réduire les besoins de déplacement et favorise une utilisation multifonctionnelle de l'espace urbain. Ainsi qu'il optimise l'utilisation des infrastructures et des services urbains existants. Il focalise sur la concentration de développement dans des zones déjà équipées en matière de transport en commun, d'eau et d'assainissement, évite donc la surcharge des réseaux et réduit les coûts associés à la construction de nouvelles infrastructures.(Connin, 2022)

*d. Conditions de réussite des opérations de renouvellement urbain*

Le renouvellement urbain apparut aujourd'hui comme un élément important dans les politique urbaine des villes, il se diffuse progressivement et commence à être mise en œuvre de manière significative dans de nombreuses villes et agglomérations à travers le monde. En France par exemple, « *La démarche conjointe CDC-FNAU conduite en 1999, avait mis en évidence que toute une série de « conditions de réussite» nécessaires pour*

*conduire de véritables politiques de renouvellement urbain, pour mener à bien des projets de renouvellement urbain »(Bonneville, 2004)*

Parmi ces conditions:

- Vision de ville partagée : Le renouvellement urbain doit être intégré dans une vision globale de la ville, soutenue par une stratégie urbaine et spatiale claire et partagée. Les décisions politiques doivent se baser sur une analyse complète des documents de planification et des contrats en vigueur.
- Pilotage et gestion : Le pilotage et la gestion d'un projet, son financement et le rôle des opérateurs doivent être définis dès le début de l'élaboration du projet, constituant ainsi une condition majeure de réussite.
- Mobilisation des partenaires : Il est important aussi de mobiliser et d'associer différents partenaires tout au long du processus avec une forte implication, transparence et ouverture pour que la politique de renouvellement urbain soit efficace,
- Communication efficace : les acteurs publics doivent développer une communication de projet efficace pour susciter l'intérêt et l'adhésion de toutes les parties concernées. Ils doivent établir ainsi des partenariats solides avec la population et les acteurs économiques.

### **2.1.3 Ville du quart d'heure ou la ville des courtes distances**

#### *a. Définition de ville du quart d'heure*

*« La ville du quart d'heure repose sur une idée simple : rapprocher les lieux de vie des lieux de travail, des commerces, des loisirs, de la culture, des espaces sportifs et des lieux de soin, afin de réduire les distances parcourues au quotidien. Elle consiste à créer des quartiers complets, où tous les besoins essentiels sont accessibles à pied ou à vélo, sans recourir systématiquement à la voiture. Ainsi, les habitants peuvent assurer leurs tâches quotidiennes facilement, ce qui permet de réduire les congestions routières, les émissions de gaz à effet de serre et de favoriser un mode de vie actif. »(Principes et enjeux de la ville du quart d'heure, n.d.)*

La ville du quart d'heure est un concept développé par le franco-colombien Carlos Moreno, ce dernier déclare lorsqu'il a passé sur Euronews Next que « *La ville du quart d'heure*

*cherche à promouvoir une ville où les services des proximités viennent faciliter la vie et aux citoyens ».*

On peut définir donc La "ville du quart d'heure" comme un concept d'urbanisme visant à organiser les villes de manière à ce que les habitants puissent accéder à tous les services essentiels (travail, école, commerces, loisirs, soins de santé, etc.) en 15 minutes à pied ou à vélo depuis leur domicile. L'objectif est d'offrir une répartition plus équitable des ressources et des infrastructures à l'échelle locale, réduire ainsi les besoins de déplacements longs et favoriser un mode de vie plus durable et communautaire.

#### *b. Les principes de la ville du quart d'heure*

Ce concept repose sur trois principes importants sont :

- Utilisation polyvalente des espaces : Elle consiste à diversifier les fonctions des lieux existants en intégrant différents usages.
- Renforcement du lien social : Elle cherche à créer de nouvelles formes de sociabilité et d'attachement à la ville.
- Déplacement à courte distance : Elle vise à réduire les longs déplacements domicile-travail, améliorant ainsi la qualité de vie des habitants .

Dont , ce dernier et le principe clé pour une ville du quart d'heure, où les déplacements sont durables avec des distances réduites entre différentes endroits de la ville , ce qui encourage les circulation avec les modes de transport doux tels que le mode cyclable ou piéton caractérisé à travers la mise en place des infrastructures adaptées comme des pistes cyclables, des voies piétonnes, des voies partagées ... ce qui permettra de diminuer la pollution de l'air, à améliorer la fluidité du trafic, à réduire les perturbations sonores, et à favoriser principalement la santé et le bien-être des habitants.(DAMIEN, 2023)

#### **2.1.4 Rues partagées/voies partagées**

##### *a. Cadrage générale et comparaison*

La voie partagée et la rue partagée sont deux types d'aménagements urbains qui favorisent la cohabitation entre piétons, cyclistes et véhicules motorisés, mais avec des différences en termes de priorité et de conception. La voie partagée est une route où tous les usagers se partagent l'espace sans séparation physique stricte, mais sans que les



Figure 3 : exemple de voie partagée. Source : kernavelo, 2022.

piétons aient nécessairement la priorité. Elle inclut des marquages et des panneaux de signalisation pour assurer la sécurité. En revanche, « *La rue partagée est une voie publique où l'ensemble des modes de déplacement cohabitent sans ségrégation physique ... Les piétons sont prioritaires et l'aménagement permet aux usagers de ralentir, de façon instinctive, que le partage de la chaussée y est particulier* »(Rue Partagée - Collectivités Viables, n.d.)

Les véhicules motorisés doivent circuler dans ces dernières à très basse vitesse (généralement 20 km/h ou moins), et ces rues caractérisent de l'absence de trottoirs et du mobilier urbain pour ralentir les véhicules , elles améliorent davantage la sécurité et la convivialité pour les usagers non motorisés, tandis que la voie partagée est plus flexible



Figure 4 : exemple de rue partagée.

Source :(Rue partagée Leacock, n.d.)

dans son application, permettant une coexistence sécurisée sans restructurer radicalement l'espace urbain .(Rue Partagée - Collectivités Viables, n.d.)

### *b. contextes d'application*

Les voies partagées et les rues partagées sont désormais des éléments intégrés à l'urbanisme durable contemporain, chacun ayant des applications spécifiques :

Les voies partagées, telles que les pistes cyclables intégrées aux routes ou les couloirs de bus partagés, permettent une coexistence harmonieuse entre différents modes de transport. Elles offrent aux cyclistes, aux piétons et aux automobilistes un espace dédié, favorisant ainsi une circulation fluide et sécurisée.

En parallèle, les rues partagées, sont souvent utilisées dans les quartiers résidentiels apaisés, les places publiques ou parfois dans les centres historiques, créent des espaces urbains conviviaux où la priorité est donnée aux piétons et aux activités communautaires. (Vev\_conception\_rues-Apaisees\_lr\_complet.Pdf, n.d.)

### **2.1.5 Interface ville-mer**

#### *c. Définition de l'Interface Ville-Mer*

*"La proximité de la mer comme élément naturel et composant physique essentiel apporte à la ville littorale un ensemble de particularité qui la différencient aux autres villes . la ville est composée principalement de 3 entités : partie arrière( la ville) , partie avant (la mer) et la partie en interface composé du front de mer qui signifie le lien entre la mer et la ville . "*  
(Aouissi ,2018)

L'interface ville-mer désigne la zone de contact et d'interaction entre les espaces urbains et les milieux marins ou littoraux. Cette interface est caractérisée par une forte concentration d'activités économiques, sociales, culturelles et écologiques, et elle joue un rôle crucial dans le développement et l'attractivité des territoires côtiers. Elle englobe les ports, les zones industrielles, les espaces résidentiels, les zones de loisirs, ainsi que les écosystèmes naturels tels que les plages.

#### *d. Importance de l'Interface Ville-Mer*

L'interface ville-mer a une grande importance pour plusieurs raisons , cette zone de contact entre les espaces urbains et les milieux marins joue un rôle essentiel dans divers aspects Économiquement, l'interface ville-mer est souvent le moteur des régions côtières. Elle accueille une multitude d'activités portuaires, industrielles et touristiques qui génèrent des emplois et des revenus substantiels. Les ports, par exemple, servent de hubs logistiques essentiels pour le commerce international, facilitant le transit des marchandises à travers le monde. Cette activité portuaire favorise également le développement de zones industrielles

et commerciales adjacentes, augmentant ainsi les opportunités économiques locales. En outre, le tourisme côtier attire des millions de visiteurs chaque année, contribuant significativement à l'économie locale par la création d'emplois dans les secteurs de l'hôtellerie, de la restauration et des services liés au tourisme.

Socialement, les zones côtières sont des lieux de vie et de loisirs essentiels pour les populations urbaines. Elles offrent des espaces de détente, des activités récréatives et des paysages naturels qui contribuent à la qualité de vie des habitants. Les plages, les promenades en bord de mer, les parcs et les réserves naturelles sont des lieux privilégiés pour les activités familiales, sportives et communautaires. **(Humain-Lamoure & Laporte, 2017)**

*e. Enjeux actuels de l'interface ville-mer*

La connexion entre la ville et la mer représente un enjeu majeur à divers égards. Sur le plan économique, ce lien joue un rôle déterminant dans la prospérité des industries maritimes, du tourisme côtier et des activités portuaires, qui sont des piliers économiques des régions côtières.

Par ailleurs, l'accessibilité aux espaces récréatifs et aux paysages maritimes influence directement la qualité de vie des habitants, favorisant leur bien-être social et mental.

Sur le plan social, ce lien contribue à préserver les traditions culturelles et à renforcer le sentiment d'identité et de communauté des habitants enracinés dans la culture maritime.

De ce fait, la consolidation d'une relation équilibrée entre la ville et la mer s'avère essentielle pour promouvoir un développement durable et résilient des villes .

### **3. Analyse des exemples :**

#### **3.1 Introduction**

Dans ce chapitre, nous nous pencherons sur une analyse approfondie d'exemples internationaux similaires afin de tirer des enseignements précieux sur les stratégies et les approches utilisées pour renforcer le lien entre le centre urbain et la mer. En examinant ces exemples, nous chercherons à comprendre les divers défis, les réussites et les leçons apprises qui peuvent éclairer notre propre contexte. Cette analyse comparative nous permettra d'enrichir notre compréhension, ainsi que d'identifier des pistes de solutions pour relever les défis actuels et futurs auxquels nous sommes confrontés dans notre intervention.

#### **3.2 Exemple 01 : Projet de Tanger Med**

##### ***3.2.1 Choix du projet***

Nous avons opté pour le choix de la reconversion de la zone portuaire de Tanger comme exemple à analyser malgré la différence de taille des deux villes, car il illustre des stratégies de revitalisation urbaine et environnementale adaptables à des contextes variés. Tanger a réussi à transformer ses espaces portuaires en des zones dynamiques à travers l'intégration des infrastructures vertes, l'amélioration de la mobilité douce, et la diversification de son économie locale par le commerce et le tourisme. Ces principes peuvent être modulés pour répondre aux besoins spécifiques de centre-ville de Tipasa . En s'inspirant de Tanger, cela peut mettre en œuvre des solutions durables et participatives pour revitaliser son centre historique et son interface ville-port, améliorer la qualité de vie des résidents et renforcer sa résilience face aux défis futurs.

### 3.2.2 Présentation de projet

#### Fiche technique

Intitulé du projet : Tanger Med .

Nature d'opération : Reconversion et réaménagement urbain .

Surface foncière : 84 Ha .

Programme : Le projet vise à moderniser et étendre les infrastructures portuaires, développer des zones industrielles et logistiques, aménager des espaces résidentiels et commerciaux, ainsi que des espaces verts et de loisirs.

Enveloppe budgétaire : 7,6 milliards de dirhams (678 M€) jusqu'en 2017.

Durée de réalisation : depuis 2011 jusqu'à aujourd'hui.

Objectifs : Les objectifs comprennent la modernisation des infrastructures portuaires, l'amélioration de la compétitivité régionale, la création d'emplois, le renforcement des capacités logistiques et industrielles, ainsi que la mise en conformité avec les normes environnementales .

Maître d'œuvre : TM2SA (Tanger Med II S.A)

Maître d'ouvrage : TME (Tanger Méditerranéen Engineering)



Figure 5 : Illustration de projet de Tanger Med .

Source : (SANCHEZ, 2014a)



Figure 6: Illustration sur le projet de Tanger Med. Source:

(SANCHEZ, 2014b)



- Aménagement de parcs, de promenades , des places publics et d'aires de jeux pour les familles.



Figure 8 : Illustration sur la promenade et le parc de Tanger Med . Source : (SANCHEZ, 2014c)

- Construction de nouveaux espaces culturels et de divertissement .



Figure 9: carte des espace publics . Source:(SANCHEZ, 2014a)

*c. Renforcement de la Connectivité entre la Ville et le Port*

- Développement de nouvelles voies d'accès reliant directement le port à la médina historique et aux quartiers modernes de Tanger.
- Amélioration des infrastructures de transport, y compris les routes et les transports publics, pour faciliter l'accès des habitants et des visiteurs au port.



Figure 10 : carte de circuit de transport . Source : (SANCHEZ, 2014c)

- Intégration de pistes cyclables et de chemins piétonniers pour promouvoir la mobilité douce
- 



Figure 11 : illustration sur une rue partagée de projet Tanger Med . Source : (SANCHEZ, 2014c)

- Emplacement des activités de la ville au cœur du port comme les bureaux et quartier résidentiel



Figure 12 : carte fonctionnelle du port de Tanger. Source : (SANCHEZ, 2014a)

### 3.2.5 Conclusion

Le réaménagement du port de Tanger a été plus qu'une simple modernisation des infrastructures ; il a profondément transformé la ville sur les plans fonctionnels, sociaux et esthétiques. En favorisant la mixité fonctionnelle, le projet a créé un environnement urbain dynamique à travers l'intégration des activités commerciales, résidentielles et récréatives. Cette diversité d'usages a enrichi la vie sociale de la ville en favorisant les interactions entre les habitants, les travailleurs et les visiteurs, contribuant ainsi à créer une ambiance animée et cosmopolite. De plus, le réaménagement a revitalisé la zone portuaire en lui redonnant une nouvelle vie et en faisant revivre les liens historiques entre la ville et la mer. Cette reconnexion a renforcé l'identité méditerranéenne de Tanger et a contribué à créer une atmosphère unique. En conclusion, le projet de réaménagement du port de Tanger continue dans la voie de réussite en termes de mixité fonctionnelle, de revitalisation urbaine, de renforcement des liens entre la ville et la mer, et de création d'une ambiance sociale et culturelle dynamique.

### 3.3 Exemple 02 : le réaménagement de la zone portuaire de Boston

#### 3.3.1 Présentation de projet

##### *Fiche technique*

Intitulé du projet : le réaménagement de la zone portuaire de Boston

Nature d'opération : revitalisation urbaine et de réhabilitation des infrastructures portuaires.

Surface foncière : 9 hectares

Programme : Le programme du projet inclut la réhabilitation des infrastructures portuaires existantes, la création d'espaces publics attractifs tels que des promenades, des parcs et des zones de loisirs, l'intégration de logements, de commerces et de services, ainsi que la mise en place d'installations culturelles et récréatives pour favoriser la mixité fonctionnelle et améliorer la qualité de vie des habitants.



Figure 13 : Illustration sur le projet de reamenagement de boston . Source : (*Seaport Square Master Plan*, n.d.-a)

Date de réalisation : 2017

Objectifs : Les principaux objectifs du réaménagement de la zone portuaire de Boston sont de revitaliser le quartier, de renforcer les liens entre la ville et le port, de favoriser le développement économique et touristique, de promouvoir la mixité sociale et fonctionnelle, et de créer un environnement urbain attractif et durable.

Maître d'œuvre : James Corner Field Opérations, NADAAA

Maître d'ouvrage : WS Développement

#### 3.3.2 Enjeux de projet

- Le réaménagement de la zone portuaire de Boston s'est heurté à plusieurs enjeux majeurs. L'un des principaux défis a été de transformer une zone historiquement industrielle en un quartier animée et dynamique. Cela nécessitait

de concilier la préservation du patrimoine historique avec la création d'infrastructures modernes et attractives pour les entreprises et les résidents. <sup>1</sup>

- L'intégration de la résilience climatique et environnementale dans le développement urbain. Le port de Boston est vulnérable aux inondations et aux effets du changement climatique, ce qui a nécessité des solutions innovantes pour assurer la durabilité à long terme des infrastructures.
- La nécessité de créer un espace public accessible et accueillant était également au cœur des préoccupations pour encourager la mobilité douce et renforcer la cohésion sociale.

Enfin, attirer des investissements et des entreprises innovantes tout en maintenant l'accessibilité pour les résidents tout en assurant que les bénéfices soient partagés par une large partie de la population. (Planification | Agence de planification et de développement de Boston, n.d.)

### 3.3.3 Stratégies et thématiques d'intervention

#### a. Création d'un environnement favorisant la mixité fonctionnelle

- Le projet couvre 9,3 ha et comprend 9114 km<sup>2</sup> de fonctions diversifiées, y compris des résidences, des bureaux des commerces, des restaurants, des hôtels et des espaces civiques.

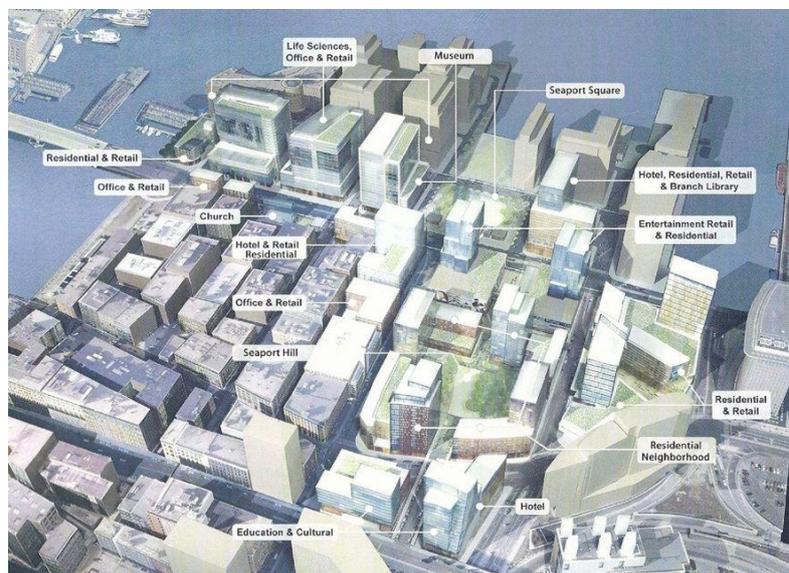


Figure 14 :illustration sur les fonctions projetées dans le projet de Boston.

Source : (Boston's Movie Theater Boom: New Houses to Triple City's Number of Screens, n.d.)

b. *Espace public et connectivité piétonne:*

- Des espaces ouverts réservés aux piétons incluent des chemins piétonniers, des places publiques et des corridors culturels avec commerce et activités au rez de chaussée.

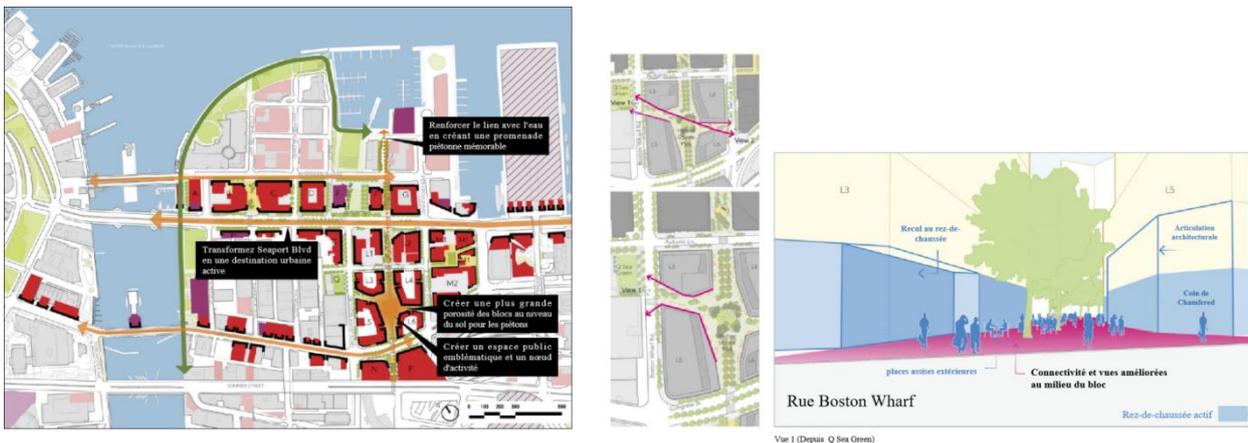


Figure 15 : Cartes des espaces publics . Source : (Seaport Square Master Plan, n.d.-a)/

c. *Amélioration de l'ambiance urbaine:*

- La conception prévoit une « salle urbaine » au cœur de Seaport Square, appelée Harbor Square, qui vise à devenir un espace central animé et un hub d'activités toute l'année.



Figure 16 : Illustration sur Harbor square , Boston .  
Source : (Seaport Square Master Plan, n.d.-b)

d. *Soutien à la mobilité alternative :*

- Le plan encourage la marche et les options de mobilité alternative, avec une bonne connectivité aux transports publics comme la gare de South Station et la ligne argentée du MBTA avec des pistes cyclables et des chemins piétonniers sont également intégrés pour améliorer l'accessibilité et réduire la dépendance à la voiture.

e. *Paysage et espaces verts :*

Le projet comprend la création d'espaces verts significatifs, tels que le « Central Green » au centre de Harbor Way Square Park. Ces espaces verts visent à offrir des zones de détente et des activités en plein air pour les résidents et les visiteurs.



Figure 17 : Carte des espaces verts de projet de Boston . Source : (*Seaport Square Master Plan*, n.d.-a)

### 3.3.4 Conclusion

Le projet de réaménagement de la zone portuaire et du centre de Boston illustre une approche intégrée visant à revitaliser la ville sur les plans économique et social tout en respectant et valorisant son patrimoine historique et maritime. En favorisant la mixité fonctionnelle, le projet crée un environnement urbain diversifié avec des zones résidentielles, commerciales et récréatives, optimisant ainsi l'utilisation de l'espace disponible. L'intégration de logements abordables et d'espaces publics inclusifs garantit une diversité socio-économique et encourage la cohésion sociale. La rentabilisation du sol est assurée par une densité urbaine contrôlée et des projets polyvalents, combinant habitations, bureaux et commerces, tout en préservant des espaces verts pour améliorer la qualité de vie. L'ambiance et l'animation de la ville sont renforcées par un design urbain attractif et des activités culturelles régulières, créant un environnement accueillant et sûr. La revitalisation des liens entre la ville et la mer, par l'amélioration de l'accessibilité au front de mer renforce le caractère maritime de Boston et enrichit son offre culturelle et touristique. Ce projet stratégique transforme Boston en un pôle dynamique et inclusif, exemplifiant un développement urbain en voie de réussite qui préserve les caractéristiques de la ville.

## Synthese

Les projets de réaménagement des centres-villes portuaires de Tanger et de Boston offrent des modèles inspirants pour revitaliser les espaces urbains tout en préservant leur identité culturelle . À Tanger, la mise en œuvre de la mixité fonctionnelle a dynamisé la vie sociale et a renforcé le caractère méditerranéen de la ville, tandis que Boston a réussi à créer des zones diversifiées tout en rétablissant les liens avec la mer pour enrichir son offre culturelle. En s'inspirant de ces exemples , le cas d'étude du centre historique de Tipasa offre des enseignements précieux. Bien que la taille des villes est différente, centre urbain de Tipasa partage des enjeux similaires en matière de revitalisation urbaine. Une planification stratégique qui intègre la mixité fonctionnelle et sociale, tout en préservant l'identité culturel et en améliorant l'accessibilité au front de mer.

Les objectifs communs de ces projets incluent : la création d'un environnement urbain diversifié, la promotion de la cohésion sociale, la rentabilisation optimale du sol et la valorisation du lien avec la mer. Et pour garantir une meilleure rentabilisation des centres historiques, il est important de promouvoir une diversité d'usages et d'usagers, et d'assurer une animation urbaine continue à travers des activités culturelles, économiques et sociales attrayantes. Ces projets nous inspirent à élaborer une stratégie de développement urbain durable qui répond aux besoins spécifiques de notre aire d'étude tout en s'inscrivant dans une perspective de renouvellement urbain respectueux de l'environnement.

## **CHAPITRE III : Cas d'étude**

## 1. Analyse de l'aire de référence

### 1.1 Présentation de la ville de Tipasa

La ville de Tipasa est une ville qui se trouve sur la côte méditerranéenne, dans la partie nord-centrale du pays, à 70 km de l'Ouest de la capitale Alger. Le paysage de la ville s'identifie par la mer (port) et le mont de Chenoua et de Dahra. Tipasa a été inscrite au patrimoine universel de l'UNESCO en 1982, elle abrite des sites archéologiques romains les plus connus d'Algérie. Le secteur touristique occupe une placée primordiale et majeure pour le développement de la ville, tandis que la région dispose également d'une étendue agricole importante avec un potentiel considérable.



Figure 18 : Vue sur la ville de Tipasa . Source : auteurs , 2024 .

#### 1.1.1 Situation géographique de la ville

À l'échelle nationale

La ville de Tipasa qui se donne sur la mer méditerranée se situe à 70 km de la capitale Alger, 60km au nord-ouest de Blida, 53km au nord-est de Ain Defla, et 153 km à l'est de Chlef, et couvre une superficie d'environ 7000 Ha.

À l'échelle régionale

En 1984, Tipasa est devenue le chef-lieu de la wilaya, se situe à l'ouest du sahel d'Alger et dans la partie Est du massif du Chenoua et la vallée de l'oued Nador. Elle est limitée par :

- La mer méditerranée au Nord par
- Les communes de Sidi Rached et oued Nador au Sud.
- La commune Ain Tagourait à l'Est.
- La commune de Cherchell l'Ouest.



Figure 19 : Carte de situation géographique à l'échelle régionale. Source : auteurs, 2024

#### 1.1.2 Les limites de l'aire de référence de la ville

La ville de Tipasa est limitée :

- Au Nord par : la mer méditerranée.
- Au Sud, Sud-est et Sud-Ouest par : les terres agricoles.
- À l'Ouest par : le complexe touristique MATARES.
- À l'Est par : Les Complexes Corne d'or, CET et la forêt.

#### 1.1.3 Accessibilité

Tipasa profite d'un axe routier structurant RN° 11 qui passe par le centre urbain et historique au nord de la ville lié à Cherchell, Oran et Alger.

La RN est directement liée aux deux chemins de la wilaya, le CW 106 lié à Sidi Rached menant à Blida à l'Est de la ville et le CW 109 passant de la corniche de Chenoua à l'Ouest.

Au Sud de la ville passe la voie expresse qui est reliée au CW 106 et le CW 109 dans le Sud-Est et Sud-Ouest.

En plus de ce réseau il y a toujours la possibilité d'une accessibilité maritime depuis le port de Tipasa au nord permettant d'assurer diverses destinations notamment vers la capitale.



Figure 20 : Carte d'accessibilité de la ville . Source : auteurs,2024

## 1.2 Processus de formation et de transformation de la ville

### 1.2.1 Période phénicienne

Les Phéniciens établirent leurs ports de commerce entre les deux petites baies du comptoir de Tipasa (vers le 1er siècle AV-JC) et c'est alors que la ville prit son nom qui signifie lieu de passage ou escale.



Figure 21 : Carte de la période phénicienne . Source : auteurs,2024 .

### 1.2.2 Période romaine

-Une ville primitive : Le noyau primitif était situé sur le comptoirs Phénicien, avec les premières traces de l'enceinte. Tipasa était structurée suivant le plan en damier avec ses deux axes Documanus maximus (Est-Ouest) et Cardo maximus (Nord-Sud).



Figure 22 : Carte de la période romaine . Source :auteurs, 2024 .

L'enceinte : est structurée sur les deux axes Cardo-Decumanus pénétré par 3 portes. Le forum : est excentré par rapport aux deux axes Cardo-Decumanus étant donnée sa situation par rapport au 1er dédoublement : (extension vers l'ouest) l'extension de la ville vers l'ouest qui s'est fait remplace

par une autre enceinte avec 3 portes du port de Tipasa.

-Le premier et le deuxième dédoublement :

Après l'installation, la ville a commencé à s'étendre d'abord vers l'ouest où une autre enceinte a eu lieu avec 3 ports puis vers l'est en suivant la structure à deux axes Cardo-Decumanus.



Figure 23 : Carte de première dédoublement . Source : auteurs , 2024

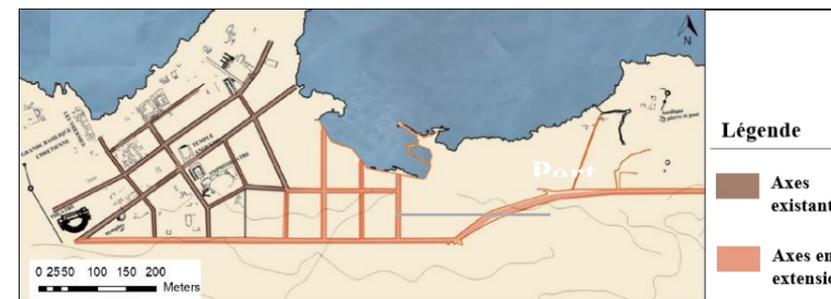


Figure 24 : Carte de deuxième dédoublement . Source : auteur , 2024.

### 1.2.3 Période byzantine et musulmane

- La période byzantine : Après que les tribus des vandales eurent détruit le rempart et rendu la ville ouverte, les byzantins vinrent réutiliser temporairement le port après l'avoir restauré ainsi que les basilics déjà existants.

- La période musulman : Les dynasties locales de la période musulmane sont les Rustumides, les Fatimides, les Zirides et les Almoravides. Il n'existe aucune contribution urbaine de ces dynasties a Tipasa, et ça nous guider a l'hypothèse que aucune dynastie a été présente à Tipasa.

### 1.2.4 Période coloniale

Cette période a vécu d'abord l'établissement de noyau de la colonisation française en 1853 , puis ses extensions presque un siècle plus tard comme suit :

-En 1864 : 1<sup>er</sup> extension vers le nord-ouest avec la construction de l'îlot industriel Chaux Trumeaux.

-En 1925 : 2eme extension vers le Nord-Est avec la construction de l'îlot de Bouregad, suivie d'une extension vers l'est.

-En 1948 : la construction du port marque la dernière extension vers le Nord, tout en respectant les limites des sites antiques, plus une extension vers le sud (vers Oued Merzoug) et création du quartier de Beni Merzoug au Sud.



Figure 25 : Carte de la période coloniale . Source :auteur,2024

### 1.2.5 Période post coloniale

Après l'indépendance et jusqu'en 1984, Tipasa a connu deux formes d'extensions :

-Une densification des îlots à l'intérieur des anciens villages.

-Une implantation d'équipements et de logements nécessitant une grande superficie dans l'espace tampon (entre le centre ancien et la cité Beni Merzoug), ainsi que sur les parties Est et Ouest.

En 1984, la ville est devenue le chef-lieu de la wilaya, ce qui a induit une urbanisation rapide et un développement priorisant l'aspect quantitatif au déterminant de qualitatif.

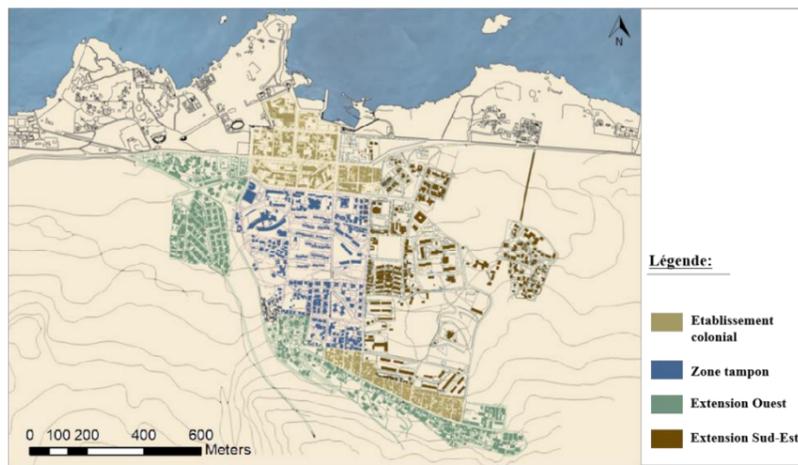


Figure 26 : Carte de la période post coloniale . Source : auteurs , 2024.

### Synthèse de la croissance de la ville

- Limites de croissance :

Actuellement, la ville de Tipasa est délimitée par divers éléments :

- Le littoral méditerranéen et les sites archéologiques au nord.
- Le complexe Matares au nord-ouest.
- Le complexe corne d'or au nord-est.
- Les terres agricoles au sud, sud-est et sud-ouest.

La croissance de Tipasa se dirige vers l'est et l'ouest, avec des facteurs qui la guident et la favorisent. Ces éléments de croissance se décomposent comme suit :

- Les axes de croissance :
  - L'axe nord-sud a joué un rôle crucial dans l'expansion vers le sud de Tipasa.

➤ L'axe territorial historique (RN 11) a également été important dans l'extension de la ville vers l'est et l'ouest.

- Les pôles de croissance :

En étudiant l'évolution historique, quatre pôles ont été identifiés (des extension multi-polaire):

- Le noyau colonial comme premier pôle.
- Douar Beni Merzoug comme deuxième pôle au sud.
- La cité nouvelle comme troisième pôle à l'ouest.
- La gare routière et la cité 1700 logements AADL comme quatrième pôle à l'est.

- Les barrières de croissance :

- Les barrières naturelles comprennent l'oued Beni Merzoug au sud, la côte au nord et les terres agricoles.
- Les barrières artificielles incluent la cité antique au nord et le complexe touristique Matares au nord-ouest.

Le développement de la ville en dehors de l'enceinte de la ville historique, de manière homogène et uniforme, s'est fait de façon fragmentée (croissance par extension), donnant naissance à des fragments de ville qui forment une discontinuité urbaine sur les axes nord-sud et est-ouest, entraînant ainsi un dysfonctionnement à l'échelle de la ville. De plus, les deux voies perpendiculaires de l'axe culturel (la rue Chahid Boukhetache, axe est-ouest) et l'axe de croissance (le rue SI TAYAB, axe nord-sud) sont très fréquentée reliant le port (front de mer) aux deux sites archéologiques et au reste de la ville en expansion vers le sud crée une rupture physique entre la ville et la mer.

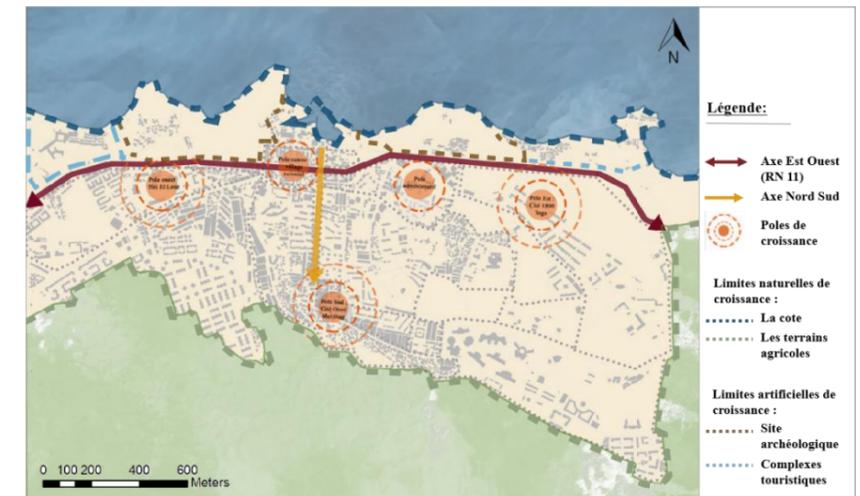


Figure 27 : Carte de synthèse historique de la ville de Tipasa . Source : auteurs, 2024.

## 1.3 Les éléments naturels

### 1.3.1 Eau :

Tipasa bénéficie d'une situation privilégiée en bord de la Mer Méditerranée, conférant à la ville un paysage côtier exceptionnel. Cependant, l'exploitation excessive de cette ressource naturelle par le tourisme entraîne une dégradation des plages et des écosystèmes marins.

### 1.3.2 Relief :

- Plateau Côtier :

Le plateau Côtier à Tipasa est une élévation topographique significative, offrant des vues panoramiques sur la ville et la Mer Méditerranée. Il agit comme une barrière naturelle, influençant les flux d'air et les conditions climatiques locales.

- Les Plaines :

Tipasa possède des plaines qui sont utilisées à deux fins : l'agriculture et le développement résidentiel. Cependant, L'urbanisation croissante entraîne une conversion des terres agricoles en zones résidentielles, ce qui provoque des conséquences sur la sécurité alimentaire locale.

### 1.3.3 Végétation :



#### ➤ Les Forêts :

Tipasa compte plusieurs zones boisées qui jouent un rôle écologique en abritant une diversité d'espèces, et améliorent ainsi la qualité de vie des citoyens, La déforestation et l'urbanisation menacent ces zones boisées, impactant négativement la biodiversité et la qualité environnementale de la ville.

#### ➤ Végétations :

Tipasa abrite une variété de végétations, des arbres majestueux aux arbustes et plantes indigènes. Ce qui abrite une biodiversité précieuse, favorisant l'équilibre écologique et la préservation des écosystèmes locaux.

Figure 28 : Illustrations sur les éléments naturels de la ville de Tipasa. Source : auteurs, 2024.

### 1.4 Carte fonctionnelle de la ville (équipements)

En tant que chef-lieu de la wilaya, la ville bénéficie d'une présence significative d'infrastructures administratives et de services. Ce nouveau statut a donné à la ville une opportunité pour son développement future, cependant le processus d'aménagement suivi issu d'un urbanisme de zone (programmation des zones

monofonctionnelles à la périphérie) a créé des dysfonctionnements et des fractures diverses sur le plan fonctionnel, social et économique. Cette concentration des bâtiments administratifs en pôles distincts peut entraîner des déséquilibres dans la distribution des services, surtout si les zones résidentielles sont éloignées de ces pôles. Cette rupture constatée dans la continuité fonctionnelle de la ville peut engendrer des inconvénients pour les résidents, tels que des déplacements plus longs pour accéder à des services administratifs. En outre, la différence d'organisation entre le centre historique et les extensions révèle un manque de planification urbaine intégrée à l'échelle de la ville, conduisant à une incohérence dans son développement.



Figure 29 : Carte des équipements de la ville de Tipasa . Source : auteurs,2024.

### 1.5 Contraintes et servitudes

Les contraintes existantes au niveau du périmètre de notre étude sont :

-Réseau de transport d'énergie : la ligne moyenne tension MT qui assure l'alimentation de la commune de Tipasa en la traversant d'Est en Ouest, elle nécessite une zone de servitude de 15m.

-Réseau de communication :

-Un recule de 6m est obligatoire pour des possible réaménagements des voies au future.

-Dans le domaine littoral l'extension de l'urbanisation doit préserver les espaces et mettre en valeur les sites, paysages, caractéristiques du

patrimoine national naturel culturel et historique et les milieux nécessaires aux équilibres biologiques (article 45 loi 90-29). Cependant, les constructions ou activités nécessitant une proximité immédiate de l'eau peuvent être autorisées.



Figure 30: Carte de servitudes de l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024 .

### Synthèse

#### Les dysfonctionnements :

- La croissance urbaine a été hétérogène, créant des ruptures fonctionnelles et visuelles dans le tissu urbain, surtout entre le centre historique et le reste des secteurs.
- Lors de la programmation des nouvelles extensions est-ouest, les espaces publics notamment les espaces verts n'ont pas pris une préoccupation majeure.
- La ville est dominée par le zonage monofonctionnel précisément aux extensions.
- La circulation en ville est entravée par un réseau de voies secondaires qui convergent toutes vers un seul axe routier structurant, la RN 11.

- Le tourisme dans la ville se limite principalement au tourisme maritime, ce qui a créé une animation saisonnière (un manque de diversification fonctionnelle).
- La faible attractivité des sites touristiques tels que le musée et le port conduit à une diminution de leur fréquentation tout au long de l'année.

**Les recommandations**

- Favoriser l'installation harmonieuse des activités touristiques en tenant toujours compte de l'identité locale.
- Prêter attention à la préservation de l'environnement en réduisant l'impact écologique du tourisme en s'adaptant à la conception urbaine durable.
- Opter pour un urbanisme de composition urbaine et de recherche de qualité au lieu d'un urbanisme de zone et de règlement.
- Prise en considération des attentes et aspirations de la population locale à travers la programmation des séances de concertation pour la construction d'une vision partagée de la ville.

**2. Analyse de l'aire d'étude**

Cette analyse de l'aire d'étude se concentre sur deux approches complémentaires : l'analyse typomorphologique et l'analyse sensorielle. L'analyse typomorphologique permet d'examiner la structure urbaine, la morphologie et l'organisation spatiale de l'aire d'étude, en mettant en lumière les caractéristiques distinctives de la zone étudiée. Parallèlement, l'analyse sensorielle se focalise sur l'évaluation de l'espace urbain en termes d'éléments sensoriels, tels que les perceptions visuelles et auditives, afin de comprendre l'impact de ces éléments sur l'expérience urbaine.

L'objectif de cette double approche est de fournir une compréhension globale de l'aire d'étude, en intégrant les dimensions physiques et sensorielles de l'environnement urbain. Cette analyse finira par une synthèse des résultats obtenus, présentée sous forme de tableaux d'analyse SWOT (forces, faiblesses, opportunités, menaces).

**2.1 Présentation de l'aire d'étude**

**2.1.1 Situation géographique de l'aire d'étude**

Notre aire d'étude constitue la partie nord de l'aire de référence qui donne sur la mer méditerranée, englobant le centre historique, le port de Tipasa, ainsi que le pôle administratif à l'est, et incluant une portion à l'ouest et au sud.

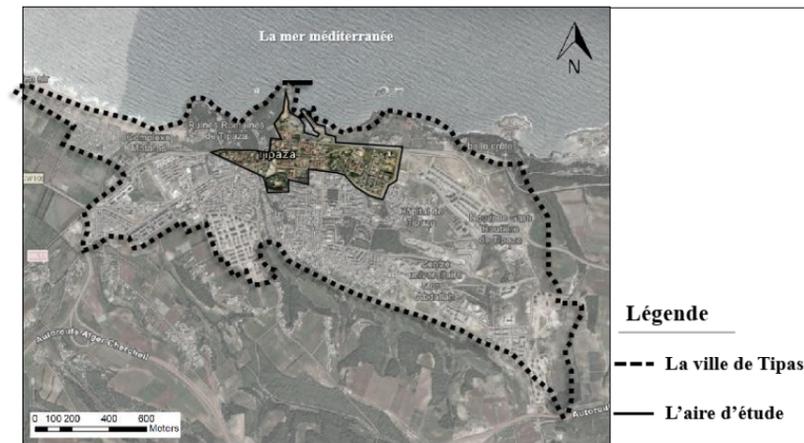


Figure 31: Carte de situation géographique de l'aire d'étude .Source : auteurs,2024.

**2.1.2 Les limites géographiques**

L'aire qu'on a choisie a étudié est délimité par :

- La mer méditerranée au nord.
- Les deux sites archéologiques au Nord-est et au Nord-Ouest.
- Les limites du pôle administratif a l'Est et le quartier résidentiel à l'Ouest.

-L'extension de la vile (après la voie Mohamed Ayouna) au sud.

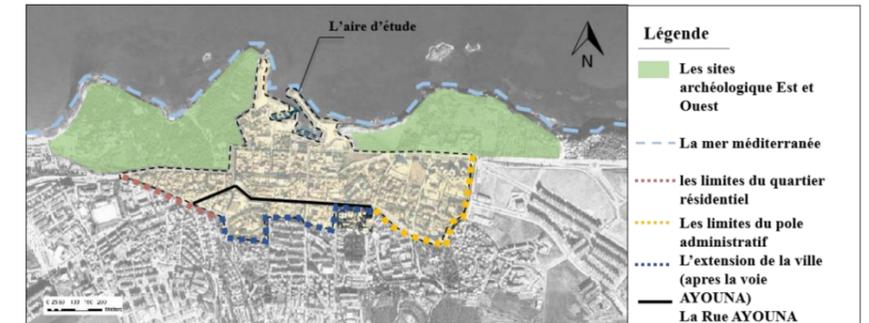


Figure 32 : Carte de limites de l'aire d'étude .Source: auteurs , 2024.

**2.1.3 Accessibilité**

Le périmètre d'étude est accessible par :

La RN 11 : une voie principale qui relie la commune de Tipasa à la capitale Alger et aux communes voisines.

Des voies secondaires, comme le chemin communal (chemin des écoles), qui relie le centre-ville à l'entrée ouest de la ville, et la rue Si Tayeb (voie nord-sud) qui connecte le centre historique à l'extension récente.

Des voies tertiaires traversant le relief accidenté, reliant le nord et le sud de l'aire d'étude.

La possibilité d'un accès maritime en raison de sa situation côtière (port).

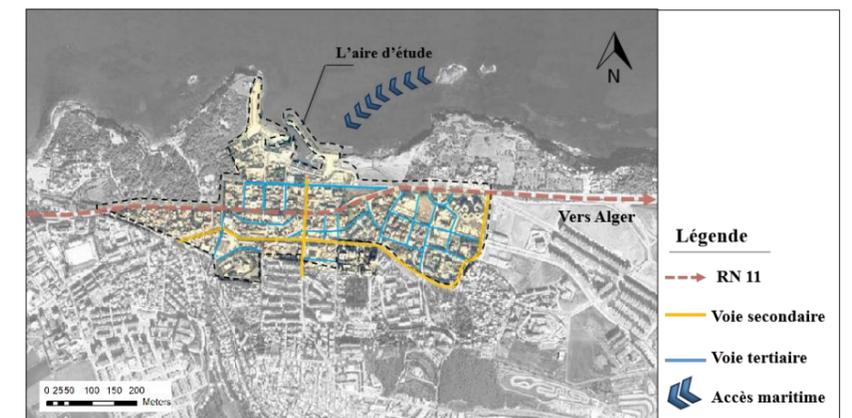


Figure 33 : Carte d'accessibilité de l'aire d'étude .Source: auteurs ,2024.

## 2.2 Composition du tissu urbain

### 2.2.1 Système viaire



Figure 34 : Carte de système viaire de l'aire d'étude . Source: auteurs ,2024

L'aire d'étude se compose de trois variantes de trame qui ne sont pas homogènes ni bien reliées entre elles :

-Le tissu colonial (centre historique et les extensions coloniales) dispose d'une trame viaire orthogonale avec une structure définie et hiérarchisée. Ce tissu est orienté vers le port au nord.

-En tant qu'extension, la trame viaire du pôle administratif a été structurée pour ressembler à celle du tissu colonial, mais cette tentative a échoué car elle a perdu sa hiérarchie. La trame semble excentrée et n'est pas bien reliée au centre historique. Ce tissu est orienté vers l'intérieur de la ville.

-Pour ce qui est de la trame de l'extension ouest, elle se caractérise par des voies étroites et sinueuses, orientées vers l'intérieur. Ce tissu est orienté vers l'intérieur de la ville.

### 2.2.2 Système parcellaire

On trouve qu'il y a une hétérogénéité par rapport la taille des parcelles entre le tissu colonial et pots-coloniale.

Cependant que la taille des parcelles de tissu coloniale est de moins de 1500m<sup>2</sup>, les parcelles du tissu post colonial sont de taille considérablement plus large.

Cette différence est à l'origine de ruptures visuelles et physiques dans notre aire d'étude, menant à un changement apparent dans l'aspect quantitatif qui prévue pour répondre aux vaste programme d'équipement et d'habitat sans tenir compte les spécificités locales.



Figure 35 : Carte de système parcellaire de l'aire d'étude . Source auteurs ,2024.

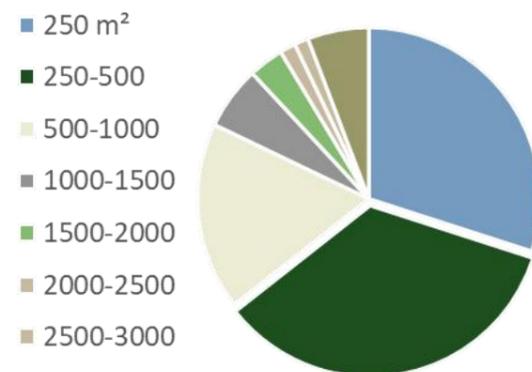


Figure 36 : cercle de pourcentage de parcellaire de l'aire d'étude . Source: auteurs, 2024.

### 2.2.3 Système bâti

#### ➤ Rapport plein-vide

Sauf que le quartier administratif qui a une densité faible (22%) de bâti, le centre historique et l'extension ouest présentes Une densité

moyenne (78%) de bâti malgré que ces deux tissus aient deux différents types de trame. La trame orthogonale du centre historique favorise une organisation structurée et une facilité d'accès, tandis que la trame sinueuse de l'extension ouest peut compliquer la navigation et réduire l'efficacité des déplacements. Cette incohérence peut également affecter la perception esthétique et l'unité visuelle de la ville, rendant la planification et le développement urbain plus complexes.

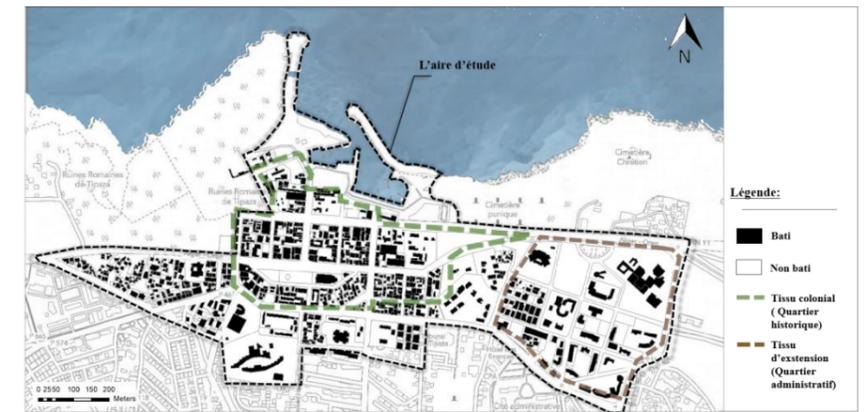


Figure 37: Carte de bâti et non bâti de l'aire d'étude.Source:auteurs , 2024.

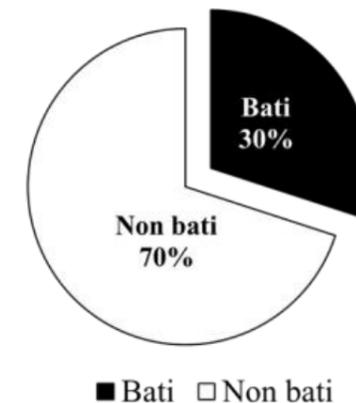


Figure 38: Cercle de pourcentage du bâti et non bâti de l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024 .

#### ➤ Typologie du bâti

Depuis l'indépendance, la ville a adopté une approche de planification urbaine basée sur le zonage. Cette approche est clairement illustrée par La diversité typologique du bâti à partir du quartier administratif, qui est dédié à une seule fonction

(monofonctionnelle). Au contraire au centre historique (tissu colonial), malgré la prédominance de la fonction résidentielle, ces quartiers sont complétés par une diversité d'équipements publics répondant aux différents besoins et usages des habitants. Quant aux extensions ouest et sud-ouest et sud, elles sont presque exclusivement résidentielles, que ce soit sous forme collective ou individuelle.

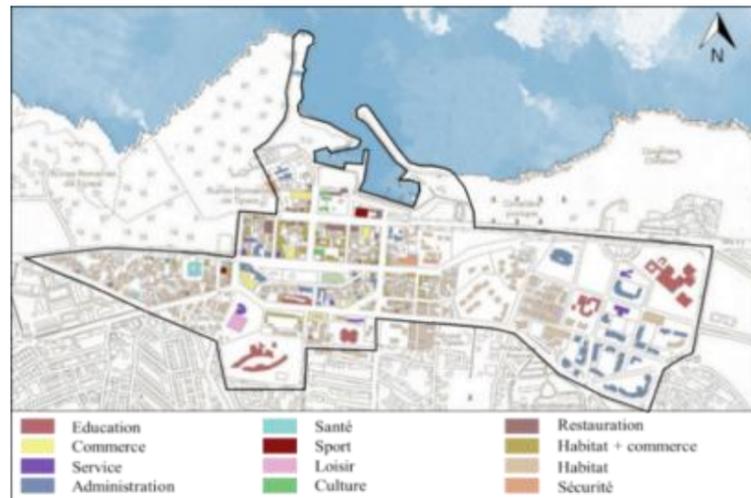


Figure 39 : Carte fonctionnelle de l'aire d'étude . Source: auteurs,2024.

➤ **Gabarit**



Figure 40 : Carte de gabarit de l'aire d'étude . Source : auteurs,2024 .

Au centre historique le gabarit varie entre RDC et R+1 conformément aux directives du règlement du PPMVSA<sup>2</sup>.

Dans les extensions est-ouest le gabarit varie entre R+1 à R+2 du fait de la topographie de la ville qui bénéficie d'une pente modérée

d'environ 5% d'altitude qui permet de voir la mer sans monter en hauteur de plus de R+1.

Au pôle administratif , on constate que le gabarit est de R+4 pour correspondre aux exigences de fonction des bâtiments qui sont des équipements administratifs et de service.

➤ **État de bâti**

La plupart des constructions sont en bon état, à l'exception de certaines structures coloniales (tissu colonial) dans le centre historique qui nécessitent des remise à niveau. De plus, il est nécessaire de reconverter les friches urbaines (état vétuste) sans oublier quelques hangars industriels qui demandent également une attention particulière.



Figure 41: Carte de l'état du bâti de l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024.

➤ **Les espaces publics**

-Les zones résidentielles individuelles et collectifs manquent souvent d'espaces publics tels que des jardins et des places, ce qui contribue à une fragmentation sociale en privant les résidents de lieux pour se rencontrer et interagir.

-Les grands espaces publics, comme la place des martyrs et le port, ne sont pas aménagés de manière optimale, ce qui restreint leur utilisation et nécessite parfois une rénovation pour en augmenter

l'attrait et l'utilité. Le port et la place nécessitent des réaménagements avec de nouveaux aménagements pour les loisirs et la détente.

-Les espaces verts potentiels destinés à être des jardins ou des places sont souvent occupés par des voitures en raison du manque de places de stationnement, ce qui compromet leur qualité et leur utilisation par la communauté.



Figure 42 : Carte des espaces publics de l'aire d'étude . Source: auteurs, 2024.

**2.3 Analyse sensorielle**

**2.3.1 La perméabilité**

➤ **Perméabilité physique :**

La connexion avec la ville :

L'aire d'étude est connectée horizontalement au côté est et ouest de la ville par les deux axes de la RN 11 et de la rue Mohamed Ayouna. Pendant que la connexion avec le reste de la ville est assuré par l'axe de croissance, la rue Si Tayeb qui commence à partir du port au nord jusqu'à la cité Ouled Merzoug a sud.



Figure 43 : Carte explicative de perméabilité physique .Source :auteurs,2024.

### Constat

-Malgré que l'aire d'étude est perméable par une trame viaire qui est bien structurée dans le tissu colonial et le pôle administratif, il y a un problème de topographie qui crée une rupture entre la partie basse de la ville (où réside notre aire d'étude au nord) et la partie haute (vers la cité de Oued Merzoug au sud).

-La perméabilité est moins de celle dans le tissu colonial et le quartier administratif à cause de la mauvaise structuration urbaine.

La connexion entre les entités du quartier :

#### ◆ Mécanique

Les entités qui composent l'aire d'étude sont toutes reliées par les trois axes principaux (l'axe de croissance, l'axe administratif et la RN 11) qui les traversent tous à la fois puis par les rues secondaires dérivées de ces axes comme la rue de la marine et enfin par les voies tertiaires qui pénètrent dans les îlots.

-La structure du système de parcellaire dans le tissu colonial (dans le noyau historique) a environ 100x80 mètres de mesure pour chaque îlot, ce qui constitue une distance agréable accessible à pied (marchable), rend l'entité perméable et présente une concordance et intégrité visuelle.

-La grande taille des parcelles du pôle administratif (grandes parcelles répondant au fonction des constructions) malgré sa trame orthogonale le rend moins perméable en comparaison avec la petite taille des parcelles du noyau historique.

-Le développement urbain mal structuré provoqué l'apparition des impasses étroites au fond de l'îlot composant l'extension ouest qui le rend imperméable surtout par rapport la taille grande de l'îlot.

-La perméabilité est rétrécie au niveau du port à cause de la présence militaire juste à côté de l'hôtel de rivage.

#### ◆ Piétonne

à l'exception des trottoirs tout le long des voies mécaniques, dans toute la ville on trouve seulement une voie piétonne avec une fonction touristique à côté de l'entrée de site archéologique ouest, en plus des escaliers urbains et des ruelles.

Le niveau de perméabilité de notre zone d'étude varie considérablement, allant de facilement perméable à difficilement perméable. Cette variation est influencée par plusieurs facteurs :

- ✓ Diversité des structures des parcelles : Les parcelles présentent une grande diversité en termes de taille, de forme et d'utilisation, ce qui affecte la facilité de déplacement et d'accès.
- ✓ Hiérarchie des rues : La classification et l'organisation des rues, allant des grandes artères aux petites ruelles, impactent la connectivité et la fluidité des déplacements à travers la zone.
- ✓ Fonctions des entités : Les différentes fonctions (résidentielles, commerciales, industrielles, etc.) des entités présentes dans la zone influencent également le niveau de perméabilité, certaines zones étant plus accessibles que d'autres en raison de leur usage spécifique.

La combinaison de ces facteurs crée un niveau de perméabilité variable, ce qui doit être pris en compte dans l'élaboration de stratégies d'aménagement urbain visant à améliorer la connectivité et l'accessibilité de la zone.

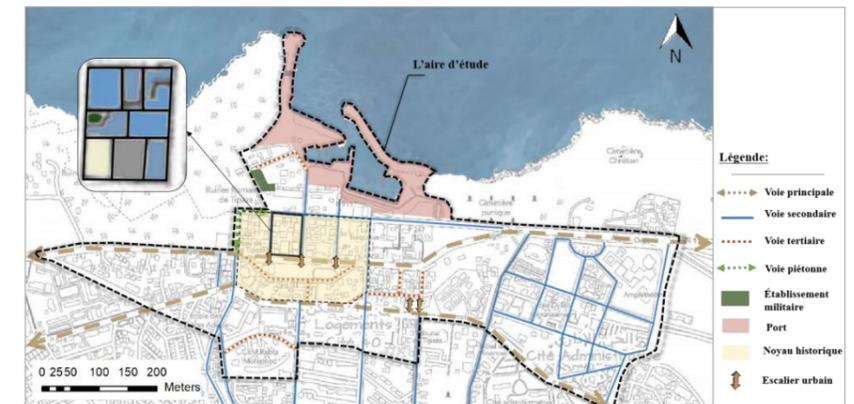


Figure 44 : Carte explicative de la perméabilité physique de l'aire d'étude. Source :auteurs, 2024 .

### ➤ la perméabilité visuelle

D'un côté, la perméabilité visuelle est assurée grâce à la topographie de la ville qui présente une colline qui permet d'exploiter la vue sur la mer depuis les différents niveaux de la gradation,

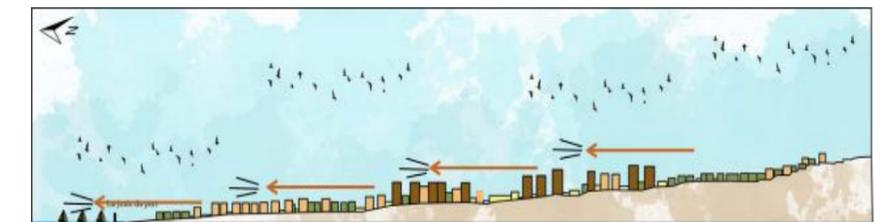


Figure 45 : Coupe explicative sur le skyline .Source: auteurs , 2024.

mais d'un autre côté il y a un obstacle visuel au niveau du port représentant le digue qui coupe la vue sur la mer.



Figure 46 : Carte de perméabilité visuelle de l'aire d'étude . Source: auteurs, 2024.



Figure 47 : Vues prise sur la rue Si Tayeb . Source : auteurs , 2024.

### 2.3.2 Variété

#### ➤ Forme :

On trouve que la taille et la forme des parcelles varient dépend de la fonction projetée. Par exemple le quartier administratif est monofonctionnel et comme son nom porte des bâtiments administratifs, les parcelles doivent être grandes pour correspondre à la fonction qu'elles portent, tandis que dans le noyau historique, la majorité des parcelles sont petites pour correspondre à l'activité résidentielle, en conséquence ça crée une variété de forme et taille de parcelles dans l'aire d'étude.

On trouve que les bâtiments sont variés dépend de leurs hauteurs. Dans la partie basse de la ville on remarque que les gabarits ne dépassent pas R+1 à cause du règlement de PPMVSA, contrairement au reste de la ville qui abrite des gabarits de R+2 à R+5.

#### ➤ Fonction:

Vue que Tipasa est renommée pour ses sites archéologiques, on constate qu'elle manque d'équipements touristiques et culturels où ils sont négligés provoquant un manque de visiteurs pendant toute l'année. Pour le reste de l'aire d'étude, il abrite des logements résidentiels accompagnés d'équipements scolaires ou commerciaux à l'exception des bâtiments administratifs qui sont situés soit quelque part dans le centre historique, soit dans une entité monofonctionnelle (quartier administratif).

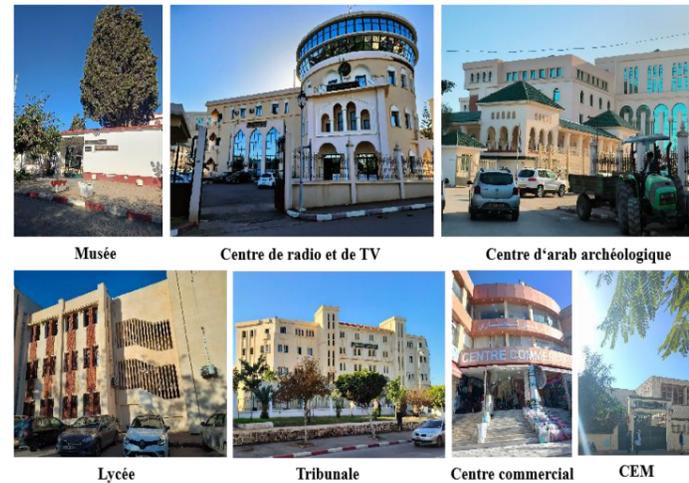


Figure 48 : illustrations sur quelques équipements de l'aire d'étude . Source: auteurs , 2024.

#### ➤ Usagers et animation :

Le dynamisme de notre zone d'étude se concentre principalement le long de deux axes majeurs : la RN 11 et l'axe administratif de la rue Mohamed Ayouna. Ces deux voies sont essentielles car elles connectent la zone d'étude au reste de la ville, obligeant les habitants à les emprunter pour leurs activités quotidiennes. En conséquence, ces axes sont fréquentés par toutes les catégories de personnes. La RN 11, étant un axe routier régional, connaît un trafic constant, contribuant à un dynamisme modéré à élevé dans la zone. Cette utilisation intensive par des usagers locaux et régionaux fait de la RN 11 et de la rue Mohamed Ayouna des artères vitales pour l'animation et la connectivité de l'aire d'étude.



Figure 49 : Carte montrant les deux axes majeurs .Source :auteurs , 2024 .

#### ➤ Espace publique:

D'après notre zone d'étude, nous avons constaté une mauvaise prise en charge de l'espace public. Par exemple, les deux parcs archéologiques classés Patrimoine Mondial de l'Humanité ne rejettent nullement ce statut. Ils ont nécessairement la création de circuits et de parcours paysagers favorisant la promenade et la découverte.



Figure 50 : Vue sur le site archéologique ouest de Tipasa . Source : auteurs , 2024.



Figure 51 : Vue sur le site archéologique est de Tipasa . Source : auteurs , 2024 .

De plus, nous avons remarqué que les rues ne sont pas bien entretenues et manquent d'infrastructures favorisant la mobilité urbaine, en particulier la marche à pied. Les espaces longeant le port sont également mal conçus et mal aménagés.



Figure 52 : Vues prises sur quelques voies de l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024.

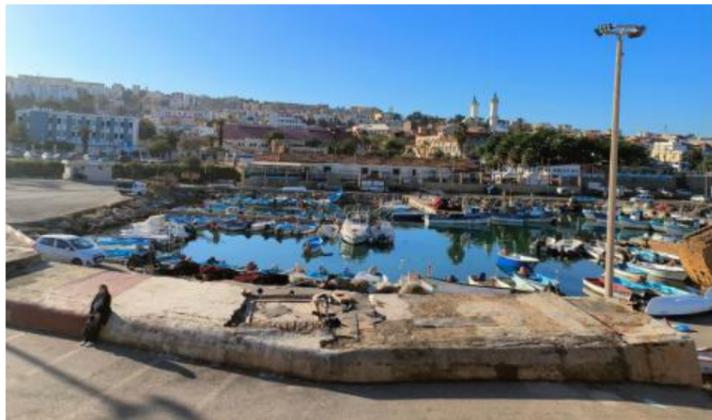


Figure 53. Vue sur le port de Tipasa. Source: auteurs , 2024 .

Il est donc important de procéder à une opération de requalification du port afin de rehausser son niveau d'influence et d'améliorer l'attractivité de la ville.

### 2.3.3 Lisibilité

#### ➤ La lisibilité dans le centre historique (ancien)

Au niveau du centre historique , la fonction des bâtiments et facilement identifiable à partir de la forme et les façades de ces bâtiments , car ils ont des éléments architectoniques spécifiques à la période coloniale



Figure 54 Vue prises sur bâtiment historique date de période coloniale dans l'aire d'étude . Source :auteur, 2024 .

#### ➤ La lisibilité des nouvelles constructions



Figure 55 : Vues sur quelques nouvelles constructions situées sdans l'aire d'etude . Source: auteurs , 2024.

Les nouvelles constructions après l'indépendance se caractérise par des façades en style moderne comme les centres commerciaux au niveau de la rue des écoles ainsi que l'émergence des immeubles de formes et de fonctions différente. Ces constructions ont des accès direct depuis les voies principales, et ses façades préservent une continuité visuelle de commerce dans le rez-de-chaussez ainsi qu'une continuité visuelles de gabarits. En constat on trouve que il est facile d'identifier la fonction de ces construction parmi ces façades et formes.

#### ➤ La lisibilité des élément composants de l'espace urbain

##### ● Les parcours :

Les parcours les plus importants à Tipasa sont :

- L'axe administratif (voie principale)
- La RN 11 (voie principale)
- l'axe culturel (voie secondaire)

- L'axe de croissance (voie secondaire)
- La rue de la marine(voie secondaire).

L'axe administratif, également connu sous le nom de rue des Écoles, suit la trace de l'ancien rempart antique reconstruit en 1854. Cet axe sépare le centre historique de l'extension sud, construit après l'indépendance, ce qui se manifeste. par une différence marquée dans les façades urbaines des deux côtés du parcours. De plus, cet axe abrite plusieurs équipements importants tels que le siège de la wilaya, le tribunal, la gendarmerie, une école, un collège d'enseignement moyen (CEM), un lycée et des centres commerciaux .



Figure 56 : Carte des parcours de l'aire d'étude . Source :auteurs , 2024.

-La Route nationale N 11: est aujourd'hui un axe majeur de la ville, traversant la partie nord de celle-ci pour relier la ville aux localités côtières telles que Fouka, Bou-Ismaïl, Ain Tagourait et Cherchell.

Cette voie divise la ville en deux pôles distincts :

1. Zone historico-touristique : Situé dans la partie basse de la ville , ce territoire comprend des sites emblématiques tels que le port , les parcs archéologiques et l'îlot artisanal.

2. Zone administrative et Résidentielle : Il constitue la partie haute de la ville, abritant les quartiers administratifs et résidentiels.

La Route nationale est bordée par différentes parties :

- la partie nord : se caractérise d'une forte densité de végétation et d'un gabarit de R+2 maximum.

- La partie sud : prend le mur de soutènement de la place des Martyrs comme limite. Le parcours est de 7m à 11m de largeur dans chaque sens, ses trottoirs sont de 5m de largeur.

|                                 | L'axe culturel   | L'axe de croissance  | Rue de la marine   |
|---------------------------------|--|--|--|
| <b>Identification</b>           | -Cet axe est un liaison entre les deux parcs archéologique et qui relié l'aire d'étude avec les extensions est et ouest de la ville, il a un caractère culturel relativement sous-développé.   | -Cet parcours joue un rôle de connexion entre le centre historique, le port en particulier et l'extension sud de la ville mais cet axe manque la continuité visuelle et physique.  | -Cette voie représente un axe de symétrie verticale du centre historique reliant le port avec la place de Martyrs, disposant de deux vue panoramique donnant sur les deux cotés, l'une qui donnant sur la mer et l'autre sur la place. |
| <b>Direction</b>                | -Parcours à double sens orienté de l'est à l'ouest.  | - Orientation nord-sud dans les deux sens.   | - Voie à double sens, suivant la direction nord-sud.   |
| <b>Mesures</b>                  | -À l'intérieur de l'aire d'étude le parcours possède une largeur de 6 mètres qui est adéquate à la circulation prévue.   | -La largeur pour les véhicules est suffisante mais la largeur des trottoirs varié entre assez large et étroit.   | - 20m de largeur : la voie mécanique est de 10m plus les 5m de trottoir dans chaque coté.<br>-Des arbres sont implantés à 2m du bord de la chaussée.   |
| <b>l'environnement immédiat</b> | -Cet axe passe par un musée archéologique, un hôtel, la direction de la culture, la chambre d'artisans, les deux sites archéologiques, le port ainsi que une série des restaurants tous le long du parcours.<br>-On trouve que cet axes possède une importance culturelle ainsi que touristique, donc il faut le mise en valeur par la reménagement du parcours pour être plus agréable au visiteur. | -Le parcours connue une variété de fonctions, touristique (hôtel) , administratif (direction de laculture), sécurité (gendarmerie) et habitat et commerce (des habitat individuels et collectifs avec de commerce au RDC).   | -Tous le long de parcours est dominé par des habitats individuels, mais à la fois passe par des équipements possède une valeur culturel et touristique, le musée et le hangar.   |
| <b>Les façades</b>              | -Les façades manquent de richesse en texture, en couleur et en équilibre entre espaces pleins et vides (vestiges de l'architecture coloniale).<br>-Un quartier de caractere linéaire à cause du gabarit proche de RDC et R+1 maximum (exigé par le ppmvsa).  | -Le gabarit varié entre RDC et R+1 dans la partie bas au nord et de R+2 à R+5 dans la partie haute au sud. cet différence a été crée à cause de la topographie (repos sur une colline) plus que la transition des périodes.<br>-Les styles architecturaux dans cet axe variés entre le colonial et le moderne avec une hétérogénéité de texture et des matériaux de construction et la irrégularité entre le plein et le vide. | -La végétation est forte dans cet parcours ajoutant une touche esthétique à l'aménagement de la rue.<br>-le style architectural est dominé par le style colonial vue que le tissu est colonial.  |
| <b>La qualité visuelle</b>      | - Qualité visuel esthétiquement peu agréable à l'oeil.<br>-Le parcours a un potentiel végétale important qui peut améliorer et renforcer l'esthétique du voie si les façades sont rénové.  | -Malgré le potentiel dynamique de l'axe il n'est pas exploité correctement.  | -La végétation est forte dans cet parcours ajoutant une touche esthétique à l'aménagement de la rue.<br>-Le parcours est en pente vers la mer disposant d'une vue panoramique.   |

Table 1 : Tableau explicatif des caractéristiques des parcours . Source : auteurs, 2024.

● Les limites

Après notre visite au aire d'étude on trouve que l'aire est limité comme suit :

-Au nord par la mer.

-Au nord-ouest par l'établissement militaire.

-Au nord-est et nord-ouest par les deux site archéologiques.

-À l'ouest par les limites du quartier résidentiel et à l'est par de pôle administratif.

-Au sud par la voie Mohamed Ayouna.



Figure 57 : Carte des limites sensorielles de l'aire d'étude . Source : auteurs , 2024.

● Les quartiers

On peut distinguer 6 quartier composant de l'aire d'étude :

| Quartier | Description   |
|----------|---|
| 01       | -Trame régulière.<br>-style architectural colonial français<br>-Gabarit entre RDC et R+1.   |
| 02       | -ce quartier possède un potentiel touristique grâce au équipements culturel tel que le musée et le hangar, et le port comme un espace public qui est destiné à la pêche et au loisir, ainsi que des restaurants et quelque équipements administratif. |
| 03       | -Quartier dominé par des équipements administratifs et de service comme la direction de la culture et la brigade de police.<br>-Se distingue par la présence des ruine romaine.   |
| 04       | -C'est une quartier résidentiel.  |
| 05       | -Habitations individuelles.<br>-trame sinueuse irrégulière des parcelles.<br>-Gabarit qui varie entre RDC et R+1.   |
| 06       | -quartier monofonctionnel qui abrite des équipements administratifs)<br>-les constructions sont de grande hauteur du gabarit entre RDC et R+4.  |

Table 2 : Tableau explicative de types des quartiers . Source : auteurs , 2024 .



Figure 58 : Carte de types des quartiers de l'aire d'étude . Source : auteurs , 2024 .

● Les nœuds

Les nœuds principaux:

-L'intersection entre la RN11 et l'axe culturel Il permet l'accès au centre ville et l'accès au port.

-L'intersection entre la Rue Ayouna et l'axe de croissance c'est une intersection des axe nord sud et est ouest de la ville qui marque l'articulation entre le centre ville et la partie sud de la ville .

-L'intersection de RN11 et la voie piétonne Il marque la sortie du noyau historique.

Les nœuds secondaires:

-L'intersection entre l'axe culturel et la rue de la marine.

-L'intersection entre la RN11 et rue de la marine.

-L'intersection entre l'axe culturel et l'axe de.

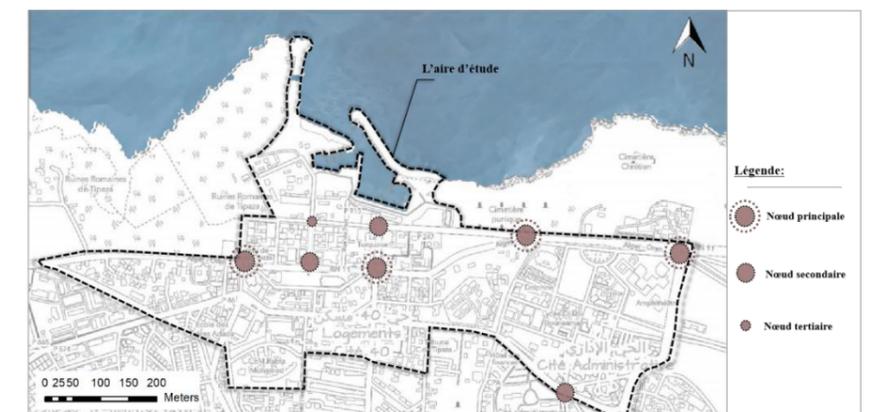


Figure 59 : Carte des nœuds de l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024.

● Les points de repères



Figure 60 : Carte des points de repères de l'aire d'étude . Source : auteurs , 2024.



Figure 61 : Illustrations sur les points de repères de la ville de Tipasa . Source : auteurs , 2024 .

### 2.3.4 Polyvalence :

La polyvalence d'un espace ou zone réside dans sa capacité à accueillir diverses fonctions et à répondre à des changements fonctionnels limités, même dans une liste prédéfinie de possibilités. Les endroits qui offrent cette polyvalence offrent à leurs utilisateurs une plus grande variété d'options et de flexibilité que ceux conçus pour des utilisations spécifiques. En d'autres termes, un espace polyvalent peut être adapté pour répondre à différents besoins et usages au fil du temps, ce qui le rend plus adaptable et efficace.

Dans ce contexte, nous constatons qu'il existe les friches industrielles dans la zone d'étude qui offrent une opportunité prometteuse pour être réhabilitées et réaménagées afin d'apporter une polyvalence et une diversification des fonctions dans cette région.



Figure 62 : Vue sur les friches industrielles existants dans le port de Tipasa . Source : auteurs, 2024 .

### 2.3.5 Justesse visuelle

L'impact visuel d'un site est essentiel pour sa perception par le public, car les individus interprètent les lieux en fonction de leur apparence, conférant ainsi au site une qualité esthétique appelée justesse ou adéquation visuelle. Dans notre zone d'étude, les bâtiments présentent une diversité de hauteurs, s'élevant du rez-de-chaussée jusqu'au cinquième étage.

(R+5). De plus, la variété des styles architecturaux crée un rythme visuel unique qui contribue à l'ensemble architectural.



Figure 63 : Dessin de vue de face de partie de la ville de Tipasa montrant le rythme visuel . Source : auteurs , 2024 .

Il y a un rythme vertical distinct au sein du pôle administratif, caractérisé par des bâtiments de taille plus imposante.

Rythme horizontal du bâti toute au long de l'axe administratif gabarit entre RDC et R+2.



Figure 64 : Illustration montrant le rythme horizontal des bâtiments de la ville de Tipasa .Source : auteurs , 2024 .



Figure 65 Illustration sur le rythme vertical sur bâtiments dans l'aire d'étude . Source : auteurs , 2024.

### 2.3.6 Richesse

Cette approche examine la qualité et la diversité des bâtiments et espaces publics, en prenant en compte leur histoire, leur style, leur matérialité et leur expression architecturale. Dans la zone entourant la baie du port, des traces limitées de l'influence architecturale romaine sont visibles, avec des ruines intégrées dans des structures touristiques pour attirer les visiteurs et valoriser les vestiges romains.

Le centre historique présente une prédominance du style colonial, héritage de la période française. Cependant, plusieurs édifices montrent des signes de détérioration, oscillant entre un état moyen et mauvais, et certains sont à l'abandon, contribuant à la dégradation du paysage urbain et posant un risque pour le patrimoine historique.

En périphérie, le paysage est dominé par des habitations et des équipements de style moderne en bon état, révélant une urbanisation récente.



Figure 66 : Vues sur quelques bâtiments en bonne état dans l'aire d'étude . Source , auteurs, 2024 .



Figure 67 : Vues sur quelques bâtiments en mauvais état dans l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024. Source : auteurs , 2024 .

## Synthèse

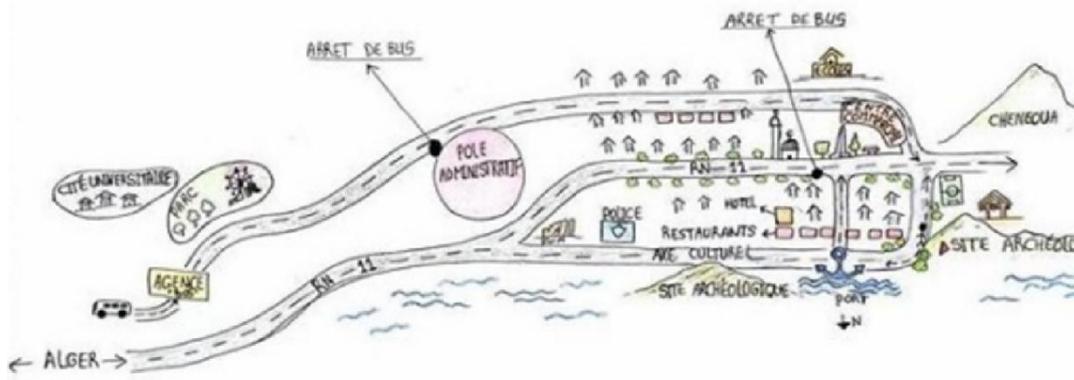


Figure 68 : Image mentale sur la ville du Tipasa . Source :auteurs , 2024.

| Forces     |  | Contexte urbain           | <ul style="list-style-type: none"> <li>S1 : Position stratégique de charnière, faisant de ce lieu un pôle urbain attractif potentiel.</li> <li>S2 : Proximité immédiate des diverses extensions du noyau colonial.</li> <li>S3 : Richesse du patrimoine archéologique et architectural, témoignant d'une histoire riche et mouvementée, et offrant un potentiel culturel et historique inestimable.</li> <li>S4 : Présence d'un vieux port entouré de deux parcs archéologiques.</li> </ul>   | Threats (menaces) |  | Contexte urbain           | <ul style="list-style-type: none"> <li>T1 : La vétusté des constructions présente un risque imminent d'effondrement.</li> <li>T2 : L'absence de mesures de protection du patrimoine et de l'environnement expose les deux parcs archéologiques à des dangers.</li> <li>T3 : Le manque de valorisation condamne le port à l'abandon.</li> <li>T4 : La perte d'identité urbaine, historique et locale menace les générations futures.</li> </ul>   |
|------------|--|---------------------------|---|-------------------|--|---------------------------|--|
|            |  | Viaire                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>S5 : Existence d'infrastructures urbaines en place.</li> <li>S6 : Emplacement privilégié le long de l'axe structurant RN11.</li> <li>S7 : Situation stratégique en termes d'accessibilité : présence de moyens de transport desservant les autres villes.</li> <li>S8 : Tracé régulier des voies dans la majeure partie de l'aire d'étude.</li> </ul>  |                   |  | viaire                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>T5 : L'aménagement et les dimensions des voies est défavorable à l'écomobilité.</li> </ul>  |
| Faiblesses |  | Contexte environnementale | <ul style="list-style-type: none"> <li>S9 : Une diversité écologique et paysagère remarquable, comprenant de nombreuses ressources naturelles.</li> <li>S11 : Une combinaison frappante de reliefs et de contrastes paysagers, comprenant la mer, la montagne et la forêt.</li> <li>S12 : Vue panoramique sur la baie, le mont Chenoua et le reste de la ville. Multiples séquences et points de vue à exploiter visuellement.</li> <li>S13 : Proximité des vestiges antiques, notamment entre le complexe de Mataress et le port.</li> </ul>   | Opportunités      |  | Contexte environnementale | <ul style="list-style-type: none"> <li>T6 : Zone sismique à caractère élevé.</li> <li>T7 : La pollution urbaine et atmosphérique.</li> </ul>   |
|            |  | Socio-économique          | <ul style="list-style-type: none"> <li>S16 : Le savoir-faire des résidents, notamment dans le domaine de la pêche.</li> <li>S17 : La forte implication des habitants dans leurs pratiques culturelles traditionnelles.</li> <li>S18 : L'artisanat et la pêche représentent des secteurs offrant de multiples possibilités d'emploi.</li> </ul>  |                   |  | Socio-économique          | <ul style="list-style-type: none"> <li>T8 : Dégradation de l'économie en raison de la monoculture touristique et de la dépendance aux activités estivales.</li> </ul>  |
| Faiblesses |  | Contexte urbain           | <ul style="list-style-type: none"> <li>W1 : Construction anarchique au détriment des terres agricoles.</li> <li>W2 : Manque d'espaces communautaires et publics.</li> <li>W3 : Déficit en mobilier urbain.</li> <li>W4 : Dégradation du paysage urbain.</li> <li>W5 : Séparation accrue entre la ville et le port due à la présence de hangars de pêche.</li> <li>W6 : Présence d'un parking d'un côté et de la douane de l'autre, accentuant la séparation entre le vieux port et les deux parcs archéologiques.</li> <li>W7 : La jetée haute obstrue la vue sur la mer, augmentant ainsi la rupture entre le vieux port et la mer.</li> <li>W8 : Manque de structures d'accueil et de loisirs.</li> <li>W9 : Accès difficile et peu adapté aux sites archéologiques.</li> <li>W10 : Attractions insuffisantes pour attirer les visiteurs toute l'année.</li> <li>W11 : Dégradation et abandon du patrimoine architectural.</li> </ul> | Opportunités      |  | Contexte urbain           | <ul style="list-style-type: none"> <li>O1 : La situation stratégique à proximité des pôles importants tels que Blida et Alger favorise les échanges, notamment commerciaux.</li> <li>O2 : La présence d'infrastructures portuaires favorise le développement d'activités récréatives et balnéaires.</li> <li>O3 : Le patrimoine architectural offre un potentiel de développement touristique et artisanal.</li> <li>O4 : La réhabilitation des espaces portuaires sous-exploités est un moteur de développement touristique, culturel, et renforce les liens entre la ville et le port.</li> <li>O5 : Une vitrine urbaine prolongeant l'esthétique coloniale aux nouvelles extensions.</li> </ul> |
|            |  | viaire                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>W12 : La conception inadéquate des voies, avec des dimensions ne répondant pas aux besoins.</li> <li>W13 : Insuffisance des infrastructures de mobilité durable et de stationnement.</li> </ul>  |                   |  | Viaire                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>O6 : Disposition d'un axe routier important RN11 reliant l'aire d'étude à Alger.</li> </ul>   |
|            |  | Contexte environnementale | <ul style="list-style-type: none"> <li>W14 : Présence de nuisances sonores dues à l'augmentation du trafic mécanique.</li> <li>W15 : Manque d'options de déplacement écologiques.</li> <li>W16 : Insuffisance d'espaces verts.</li> <li>W17 : Nombreux terrains industriels abandonnés.</li> </ul>  |                   |  | Contexte environnementale | <ul style="list-style-type: none"> <li>O7 : La vue panoramique sur la mer et le mont Chenoua.</li> <li>O8 : Les atouts naturels et géographiques offrent un potentiel significatif pour le développement touristique.</li> </ul>   |
|            |  | Socio-économique          | <ul style="list-style-type: none"> <li>W18 : Les équipements ne répondent pas adéquatement aux besoins de la population.</li> <li>W19 : Prédominance du tourisme balnéaire, conduisant à une monoculture touristique.</li> <li>W20 : Le tourisme dépend fortement des activités estivales.</li> </ul>   |                   |  | Socio-économique          | <ul style="list-style-type: none"> <li>O11 : La création et la mise en œuvre de zones d'activités économiques.</li> </ul>  |

Table 3 : Tableaux de synthèse tirés de l'analyse swot. Source : auteurs, 2024.

### 3. Analyse de l'aire d'intervention :

#### 3.1 Choix et présentation du l'aire d'intervention

Le choix est opté pour le centre historique de Tipasa en raison de ses nombreux points forts remarquables. Positionné de manière stratégique au cœur de la ville, il joue un rôle central en tant que point de convergence entre les deux parcs archéologiques, les extensions urbaines récentes et le port, offrant ainsi des paysages maritimes. Bien que des divisions subsistent actuellement entre les différentes parties de cette zone, elle recèle également un potentiel paysager considérable qui reste à exploiter de façon optimale.



Figure 69 : Vue de ciel sur l'aire d'intervention . Source : auteurs , 2024 .

#### 3.2 situation et limite de l'aire d'intervention

Notre aire d'intervention s'étend dans la partie nord de la ville de Tipasa, circonscrit par des frontières naturelles et urbaines

importantes. Elle se trouve également au nord de la zone d'étude et inclut le port, ainsi que le noyau historique. Au nord, les rives de la mer offrent un potentiel considérable pour le développement côtier. À l'est et à l'ouest, les deux parcs archéologiques constituent des joyaux culturels qui méritent à être préservés et mis en valeur. Au sud, l'extension de la ville souligne l'interconnexion entre notre zone d'intervention et la croissance urbaine globale.



Figure 70 : Carte de limites de l'aire d'intervention . Source : auteur, 2024.

#### 3.3 Accessibilité

L'accessibilité à notre zone d'intervention depuis le réseau routier est garantie par plusieurs axes importants :

- **La RN°11**, un axe majeur traversant notre aire d'intervention d'est en ouest, facilite les déplacements à travers la zone.
- **Au nord**, la rue Chahid Boukhetache permet un accès direct et assure une liaison fluide avec les quartiers environnants.
- **Au sud**, la rue Mohamed Ayouna offre également une accessibilité efficace depuis cette direction.
- **L'axe nord-sud**, constitué par la rue Si Tayeb, établit une connexion entre le nord et le sud de la ville, renforçant ainsi l'accessibilité de notre périmètre d'intervention.

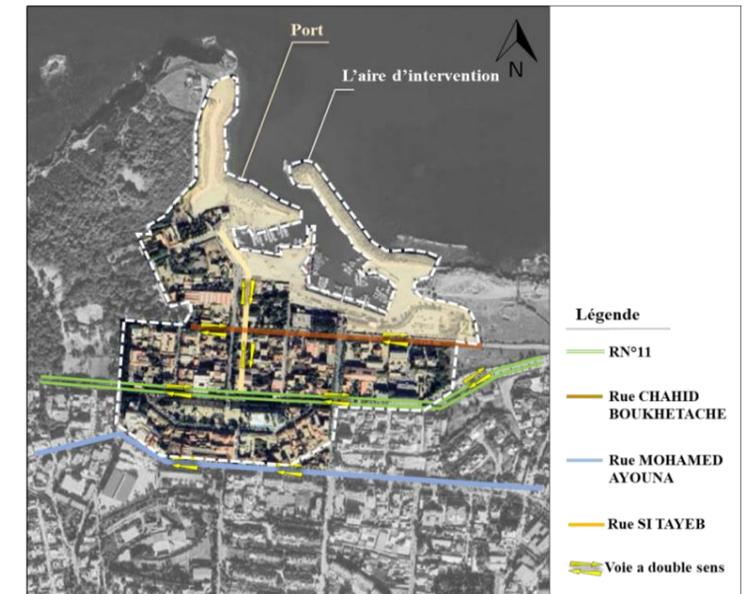


Figure 71 : Carte d'accessibilité de l'aire d'intervention . Source : auteurs, 2024.

#### 3.4 La morphologie

L'aire d'intervention présente une morphologie irrégulière et

accidentée, avec des variations significatives de pentes. Sur une distance de 210 m, la pente atteint 6 %, suivie d'une descente de 3 % sur 90 m. Ensuite, une pente plus prononcée de 8,5 % s'étend sur 70 m, tandis que la dernière section présente une pente plus douce de 0,75 % sur 134 m, se terminant à la côte de la mer. Cette topographie complexe pose des défis urbains considérables.

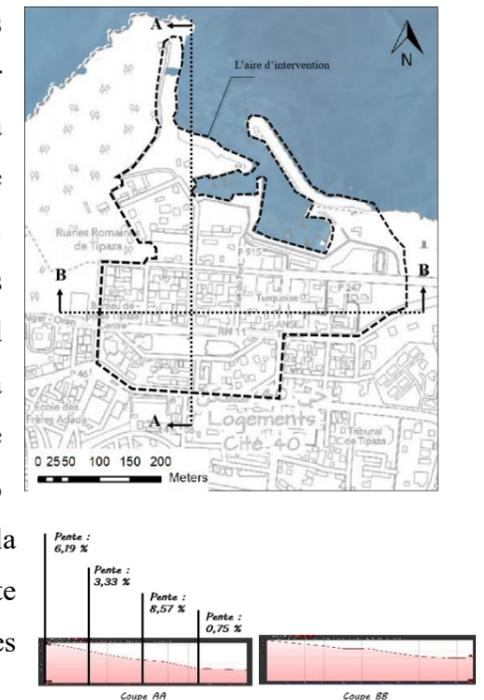


Figure 72 : Coupes topographiques sur l'aire d'intervention . Source : auteurs , 2024.

### 3.5 Vues et directions préférentielles



1. Vue sur la Chenoua et mer



3. Vue sur la Chenoua et mer



2. Vue sur la mer



4. Vue sur la Chenoua et mer

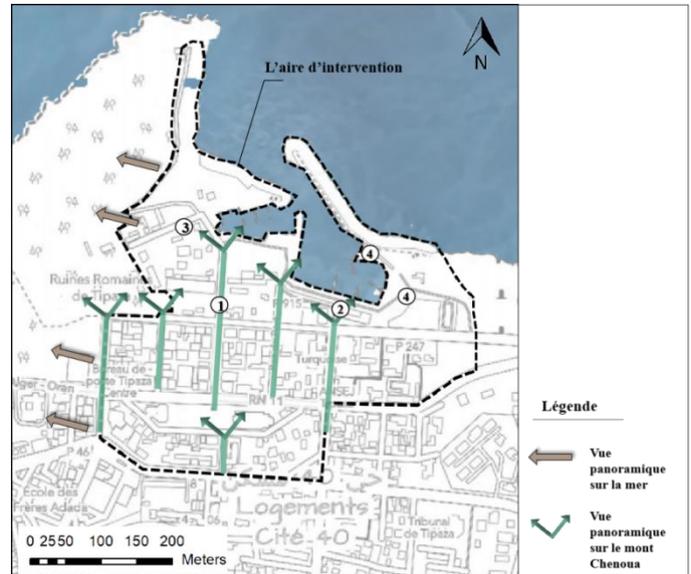


Figure 73 : Carte explicative sur les vues panoramiques de l'aire d'intervention . Source : auteurs ,2024.

### 3.6 Style architectural

Dans notre aire d'intervention, on constate que les constructions du noyau historique se caractérise par un style entre colonial et moderne.



Figure 74 : Vues prises sur bâtiments de centre historiques de style colonial . source: auteurs , 2024.

En revanche, Les constructions situés autour du port manquent d'une identité architecturale distincte, se caractérisant plutôt par des chalets et des hangars et la plupart de ces derniers sont en état critique.



Figure 75 Vues sur les friches du port de Tipasa . Source :auteurs,2024.

## Synthese

Ce tableau présente les problèmes affectant notre zone d'intervention, issus de l'analyse urbaine et d'un questionnaire destiné aux habitants et visiteurs de la ville de Tipasa (voir annexe).

| Thématique                    | Disfonctionnement   |
|-------------------------------|---|
| <b>Gestion du sol</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La présence des friches , du bâti en mauvais état et d'assiette foncières non occupés</li> <li>• La présence des espaces résiduelles au niveau du port</li> <li>• De vaste espaces de stationnement mal aménagés</li> </ul>  |
| <b>Fonctions</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des équipements existants qui rempli pas leur fonction comme le musée et l'hotel</li> <li>• Manque d'équipements touristique et culturel</li> <li>• Absence d'équipements dédiés au personnes âgées , enfants et jeunes.</li> </ul>  |
| <b>Mobilité</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration inadéquate des voies : obstacle majeur dans la zone d'intervention , avec des dimensions ne répondant pas aux exigences actuelles .</li> <li>• Absence d'infrastructures de mobilité durable et des espaces de stationnement adéquats</li> <li>• Entrave à la fluidité du trafic et restriction des options de déplacement respectueuses de l'environnement</li> <li>• Déficiences notables dans le système de transport en commun , notamment un nombre insuffisant de bus .</li> <li>• Les voies sont conçu pour l'automobile</li> </ul> |
| <b>Paysage et espace vert</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paysage urbain défavorable</li> <li>• Présence de sources de nuisances sonore</li> <li>• Manque d'espace vert</li> <li>• Port mal aménagé et source de pollution</li> <li>• Mal exploitation du paysage naturel de la mer , mont de Chenoua et les sites archéologiques</li> </ul>   |
| <b>Espace public</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manque de mobilier urbain</li> <li>• Espace public mal aménagé (rue, jardin, port ...)</li> <li>• Absence de connexion entre les espaces publics</li> </ul>  |
| <b>Gestion des ressources</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence des systèmes d'économie d'énergie , de gestion des déchets et gestion d'eau</li> </ul>   |

Table 4 : Tableau de synthèse de dysfonctionnement de l'aire d'intervention . Source : auteurs, 2024

Pour évaluer la durabilité du centre historique de Tipasa, nous avons adopté une méthode d'analyse inspirée des thématiques et approches abordées dans le livre *Urbanisme Durable : Concevoir un Écoquartier* de Charlotte Vladiou. Cette méthode, structurée autour de 13 thématiques, nous a permis d'identifier 6 thématiques prioritaires pour notre intervention qui sont :

- Gestion économe du sol
- Fonctions
- Mobilité
- Paysages et espaces verts
- Espaces publics
- Gestion des ressources

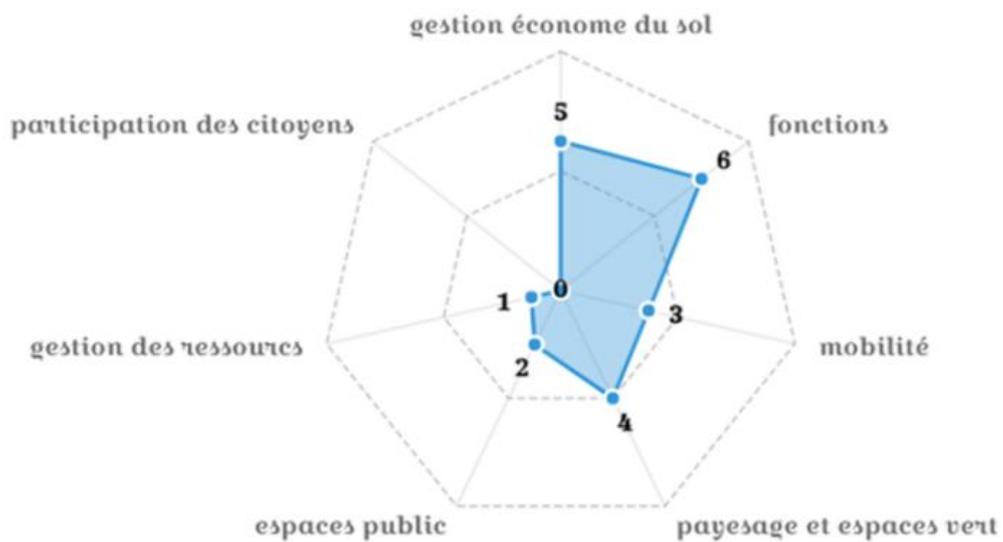


Figure 76 : Radar d'évaluation des thématiques en état actuel . Source : auteurs , 2024 .

| Thématiques                             |  | Recommandations  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| <b>Gestion economie du sol</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Récupération des terrains en friches et des poches vides</li> <li>• Densification des lots à faible compacité pour une meilleure rentabilité foncière</li> <li>• Exploitation des espaces résiduels au niveau du port</li> <li>• Récupération et rentabilisation des vastes surfaces affectées aux parkings</li> </ul>  |  |  |   |
| <b>Fonctions</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcer les structures existantes ( musée , hôtel )</li> <li>• Proposition d'un village d'artisanat à la place de l'unité de céramique</li> <li>• Proposition d'un équipement culturel pour les enfants et les personnes âgées au niveau du chemin des écoles ( mixité sociale et fonctionnelle )</li> <li>• Aménagement d'un port de plaisance et loisirs</li> <li>• Injection d'un équipement multifonctionnel pour les jeunes ( rencontres , travail libre , expérimentation ... etc )</li> </ul>  |  |  |   |
| <b>Mobilité</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménagement de parcours piétons et pistes cyclables au niveau des axes principaux et structurants , et au niveau du port</li> <li>• Introduire un parcours touristique en boucle reliant les deux parcs archéologiques , le port et le quartier historique .</li> <li>• Réduire les déplacements mécaniques à l'intérieur du quartier historique</li> <li>• Créer des points de stationnement ( parkings ) en dehors du quartier historique</li> <li>➢ Partager la RN11 , la rue Mohamed Ayouna , et les axes longitudinaux entre voiture , vélo et piéton .</li> <li>➢ Aménager des parcours cyclables et piétonnier l'axe culturel</li> <li>• Favoriser les déplacements des personnes à mobilité réduite</li> <li>• Favoriser les modes de déplacement à service libre ( trottinettes , scooters , vélos .. )</li> <li>• Proposer un moyen de transport en commun écologique ( bus électrique )</li> </ul> |  |  |   |
| <b>Le Paysage et les espaces verts</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploiter et mettre en valeur le potentiel paysager de la ville en orientant la vue avec des percés visuels et des cadrages de vue</li> <li>• Réaménager les espaces verts mal-planifiés ou abandonnés pour améliorer leur attractivité</li> <li>• Créer des jardins bien aménagés .</li> <li>• Introduire des murs et toitures végétaux légers au niveau des bâtiments existants , toitures intensives ( pour des potagers urbains ) au niveaux des nouvelles bâtisses</li> <li>• Connecter les espaces verts en proposant une structure de continuité végétale ponctuée par des éléments naturels tel que l'eau .</li> </ul>  |  |  |   |
| <b>L'aménagement de l'espace public</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaménagement des espaces publics existant ( notamment la place des martyrs et le port ) en : <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Affectant une fonction à chaque espace selon sa position dans la ville ( repère , articulation , fusion , aboutissement )</li> <li>➢ Intégrant du mobilier urbain adapté ( éclairage , bancs , signalisation ... etc ) à chaque espace selon son activité</li> <li>➢ Végétalisant les espaces ( arbres et plantations )</li> </ul> </li> </ul>   |  |  |   |
| <b>Gestion des ressources</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation des eaux pluviales pour l'irrigation des végétaux ( installation des systèmes de collecte des eaux pluviales sur les toitures des bâtiments , et au niveau des espaces publics , connectés à des réseaux d'irrigation )</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Création d'un microclimat à travers l'intégration des éléments végétaux ( ombres , diminution de chaleur urbaine ... )</li> <li>• Utilisation des matériaux à faible empreinte organique( pour l'isolation des bâtiments existants , et les nouvelles constructions )</li> <li>• Eclairage public en LED dotés de détecteurs de mouvement pour réguler l'éclairage en fonction de l'activité</li> </ul> |  |   |
| <b>Eau</b>                              |  |  |  |   |
| <b>Energie</b>                          |  |  |  |   |
| <b>Déchets</b>                          |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduire des systèmes de présélection des déchets</li> <li>• Récupération des déchets organiques pour la culture des potagers urbains ( système de compostage pour les citoyens )</li> </ul> |
| <b>Participation des citoyens</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablir un questionnaire pour les habitants , en s'intéressant à leurs besoins , leur perception et leurs expériences au niveau de notre site d'intervention</li> </ul>   |  |  |   |

Figure 77 : Tableau des recommandations . Source :auteur , 2024.

## **CHAPITRE IV: Chapitre opérationnel**

## 1. Intentions de projet urbain

La ville de Tipaza, autrefois témoin d'un passé à travers ses traces et ses vestiges, fait aujourd'hui face à un présent marqué par des défis et des problèmes. Le quartier historique et le port, cœur de la ville, souffrent d'un vide et d'une dégradation, caractérisés par l'absence d'activités, la désuétude et la pollution environnementale. Cette situation crée une atmosphère d'abandon, où l'essence même de la ville semble s'effacer.

Il est impératif d'adopter une approche scientifique, technique et durable pour réhabiliter cette partie névralgique de la ville. Une réanimation du quartier historique et du port est nécessaire pour insuffler une nouvelle vie à l'ensemble de la cité. Cette réanimation devrait inclure des mesures concrètes telles que la mise en place de politiques environnementales pour réduire la pollution, la promotion du tourisme culturel et la création d'infrastructures modernes et durables.

En considérant le futur de Tipaza, on peut envisager une ville dynamique et animée, caractérisée par une activité constante, de jour comme de nuit, offrant un mélange unique d'interactions sociales et de richesse culturelle. La revitalisation des espaces publics vise à créer une atmosphère dynamique où des personnes de tous âges et de tous horizons se rassemblent pour profiter d'espaces multifonctionnels.

Le musée archéologique, repensé dans son fonctionnement, devient un acteur central dans la mise en valeur de l'histoire riche de la ville et de ses cultures diverses. Les touristes sont invités à explorer les récits enfouis dans les sites archéologiques de Tipaza, favorisant ainsi une plus grande appréciation de l'histoire, de l'archéologie et de l'architecture locale. Des fonctions répondant à la vocation touristique de la ville, telles que des hôtels, des espaces de découverte et des espaces de guide et d'orientation, seront également développées.

Quant au port, il deviendra un point central pour les habitants en quête de vitalité et d'une expérience rafraîchissante en bord de mer. Les aménagements éphémères le long du port, ainsi que les activités aquatiques et de plaisance, offriront des espaces de socialisation propices aux rencontres et aux échanges. Des espaces exclusivement dédiés à différentes catégories de personnes verront le jour, défiant ainsi les normes sociétales tout en préservant les valeurs culturelles et religieuses. Cette initiative vise à favoriser l'inclusion, offrant une mixité sociale et des lieux de rassemblement public où chacun pourra se retrouver en toute liberté. Ces espaces peuvent être représentés par des espaces

commerciaux attractifs, des espaces d'éducation dédiés aux PMR (personnes à mobilité réduite) et des espaces de loisir.

Étant donné que la ville abrite un pôle universitaire ainsi que plusieurs équipements dédiés au travail, un espace de travail collaboratif, de coworking et d'innovation sera projeté.

Enfin, une planification stratégique des différentes typologies de rues favorisera la mobilité urbaine. Des rues piétonnes, cyclables, pour les véhicules et des voies de bus dédiées sont envisagées pour garantir une circulation fluide et sécurisée à l'intérieur de Tipaza. Cette approche axée sur la marchabilité contribuera à une meilleure santé des citoyens, stimulera la croissance économique et réduira la pollution en limitant le trafic automobile.

Dans un contexte prospectif, il est envisageable d'affirmer que Tipaza entreprendra un processus de guérison et de régénération dans les années à venir. Les habitants de Tipaza renoueront avec leur ville et y établiront de nouveau leurs foyers et leurs activités quotidiennes. Dans cette perspective, une Tipaza revitalisée et dynamique émergera, où son histoire, sa culture et son patrimoine seront pleinement mis en valeur et transmis aux générations futures.

## 2. Rôle de la proposition urbaine

### ➤ Dynamisation de la Ville :

- **Augmentation de la fréquentation et de l'attractivité du noyau historique et du port :** par la redynamisation les espaces historiques et portuaires pour attirer davantage de visiteurs.
- **Amélioration de la qualité de vie des habitants :** Création un environnement urbain prospéré avec des espaces verts, des infrastructures modernes et des services accessibles.
- **Renforcement de la cohésion sociale et du sentiment d'appartenance :** Encouragement des interactions sociales et les activités communautaires, renforçant le lien entre les habitants et leur ville.

### ➤ Développement Socio-économique :

- **Création d'emplois et de nouvelles opportunités économiques :** encouragement d'émergence de nouvelles entreprises et soutenir les initiatives locales.
- **Attractivité des investissements et des touristes :** Attirer des investisseurs et des touristes grâce à des infrastructures modernisées et à la valorisation du patrimoine historique et culturel.
- **Amélioration du niveau de vie de la population :** Augmentation des revenus des habitants grâce à de meilleures opportunités économiques et un environnement urbain amélioré.

### ➤ Valorisation du Patrimoine :

- **Conservation et transmission du patrimoine aux générations futures :** Préservation des sites historiques et culturels pour les générations à venir.

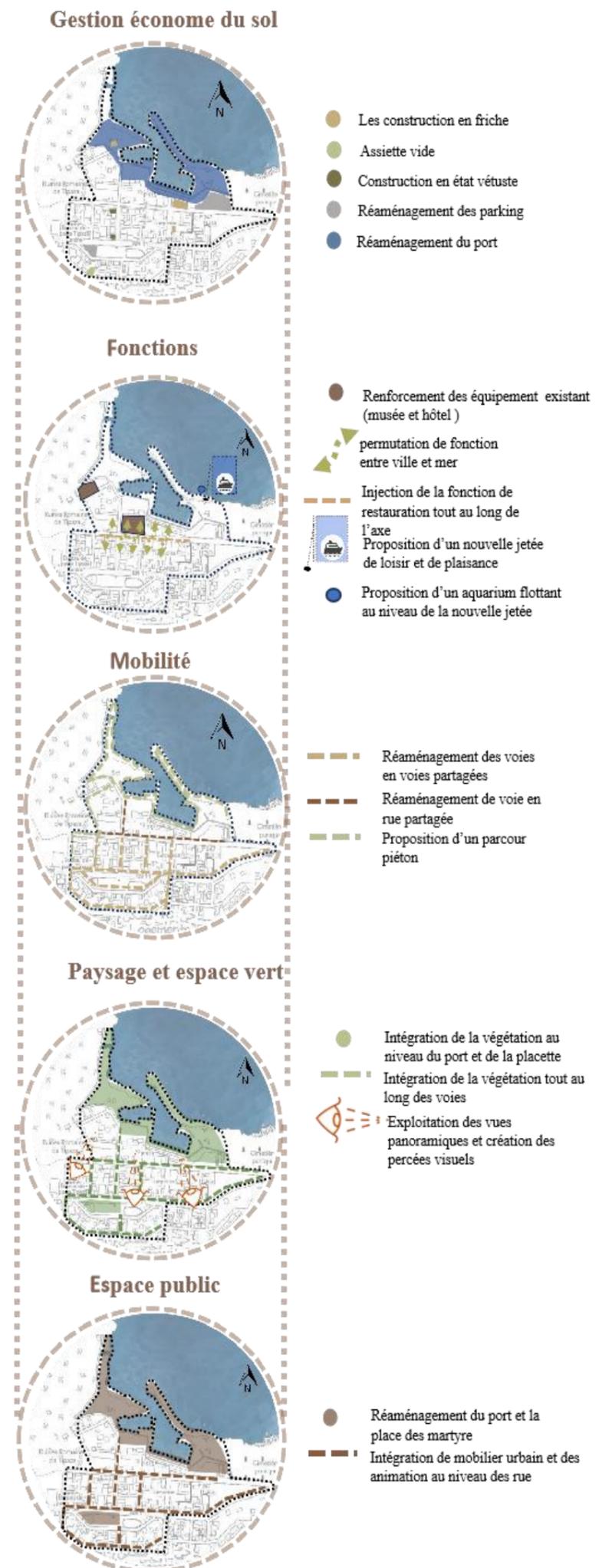


Figure 78 : Schemas de strategie d'intervention . Source : auteur ,2024.

### 3. Intervention urbaine

#### 3.1 Approche programmatique

Notre approche programmatique découle d'une analyse urbaine révélant un déficit notable en équipements touristiques, de loisirs et sportifs, ainsi qu'en infrastructures adaptées à diverses catégories de personnes. Cette observation souligne l'importance de développer ces infrastructures pour améliorer la qualité de vie des habitants et attirer davantage de visiteurs. De plus, un sondage mené auprès des habitants et des visiteurs a confirmé ces besoins, guidant ainsi notre planification vers des solutions concrètes et adaptées. Le tableau ci-dessous présente le programme retenu, détaillant les initiatives et projets spécifiques visant à combler ces lacunes.

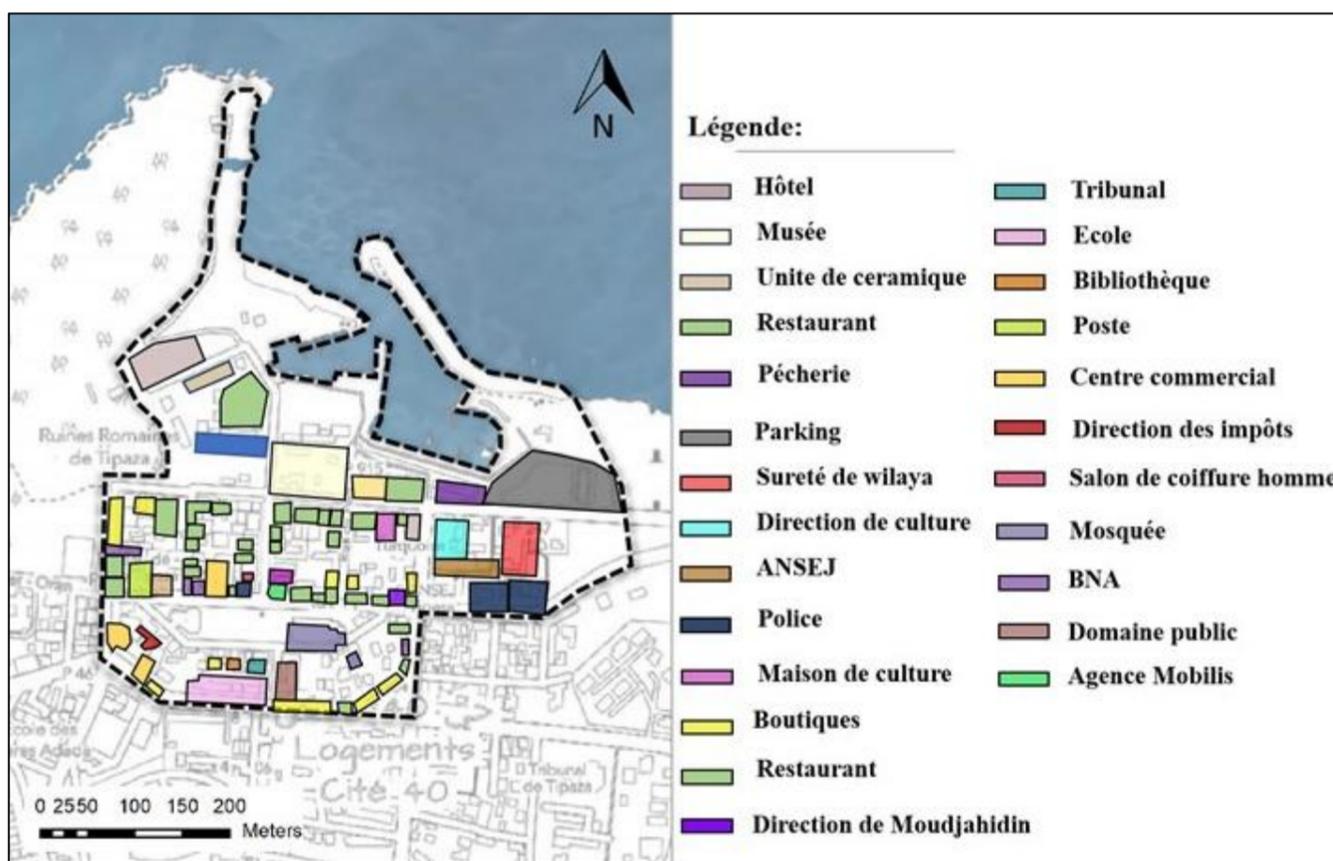


Figure 79 : Carte des fonction existante dan l'aire d'intervention .Source :auteurs , 2024 .

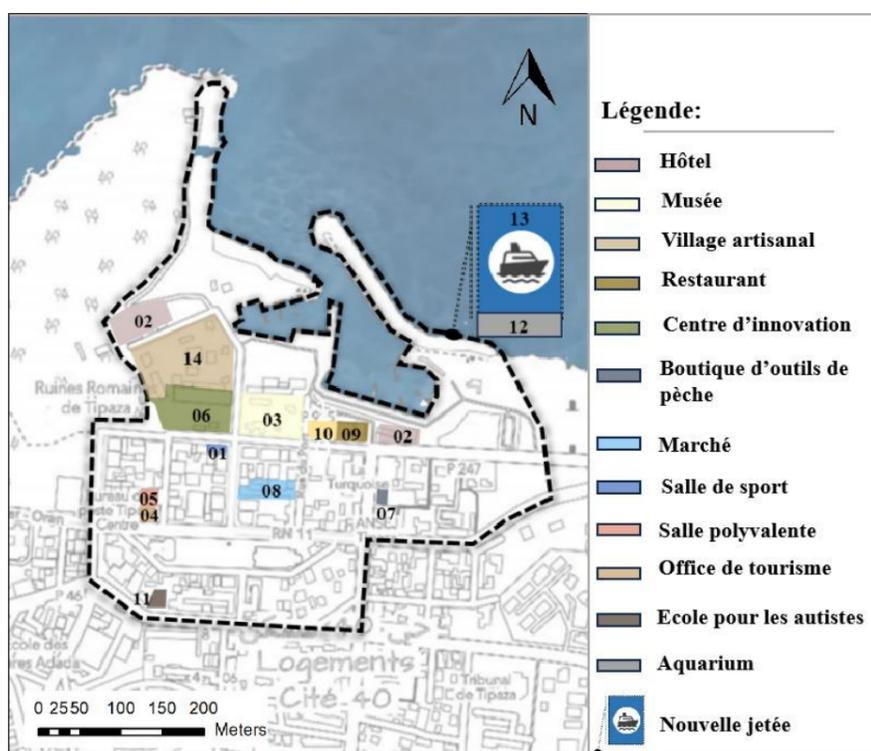


Figure 80 : programme de projet projeté . Source : auteur , 2024.

| Terrain récupéré | Type d'assiette foncier                  | Superficie  | Nouvelle fonction « équipement »     | Superficie               |
|------------------|--|---|--------------------------------------|--------------------------|
| 01               | Friches ou constructions en mauvais état | Habitat en état vétuste                             | Salle de sport                       | 387m <sup>2</sup>        |
| 02               |  | Hôtel de ruine                                      | Hôtel                                | 4049/1231 m <sup>2</sup> |
| 03               |  | Musée   | Musée                                | 5541m <sup>2</sup>       |
| 04               |  | UNPA en état vétuste                                | Office de tourisme                   | 457m <sup>2</sup>        |
| 05               |  |   | Salle polyvalente                    | 400m <sup>2</sup>        |
| 06               |  | Habitation + hangar                                 | Centre d'innovation                  | 5202m <sup>2</sup>       |
| 07               |  | Hangar en mauvais état                              | Boutiques de vente d'outils de pêche | 309m <sup>2</sup>        |
| 08               |  | Habitation en mauvais état                          | Marché                               | /                        |
| 09               |  | Restaurant  | Restaurant                           | 1120m <sup>2</sup>       |
| 10               |  | Terrain de boule                                    | Club nautique + terrain de boule     | 1150m <sup>2</sup>       |
| 11               | Terrain vide                             | Terrain vide  | Ecole pour artistes                  | 814m <sup>2</sup>        |
| 12               |  | Mer   | Aquarium                             | 1451m <sup>2</sup>       |
| 13               |  | Mer   | Nouvelle jetée                       | /                        |
| 14               | Fonction a localiser                     | CNAM + habitations privés+ équipement a délocaliser | Village d'artisanat                  | 11174m <sup>2</sup>      |

Table 5 : Tableau de programme projeté de projet . Source :auteurs,2024 .

#### 4.2 Approche conceptuel

L'objectif principal de cette intervention est de réduire la congestion routière tout en promouvant le tourisme grâce à une accessibilité améliorée aux sites historiques. En outre, elle vise à renforcer l'intégration entre les quartiers urbains et à améliorer la qualité de vie en proposant des solutions de transport pratiques et abordables pour l'ensemble de la population.

**4.2.1 Mobilité**

- Réorganisation des circuits de bus avec des arrêts tous les 300 mètres pour relier le centre historique et le reste de la ville.
- Création de voies réservées aux bus dans le centre historique pour une meilleure fluidité de la circulation.
- Restructuration des circuits routiers avec des voies à sens unique et à double sens afin de réduire la congestion.
- Introduction d'un nouveau service de transport maritime reliant Tipasa à ses villes voisines.
- Promotion de la mobilité douce par la création de circuits dédiés aux vélos.
- Mise en place de rues partagées privilégiant les déplacements piétonniers pour une meilleure sécurité et convivialité.

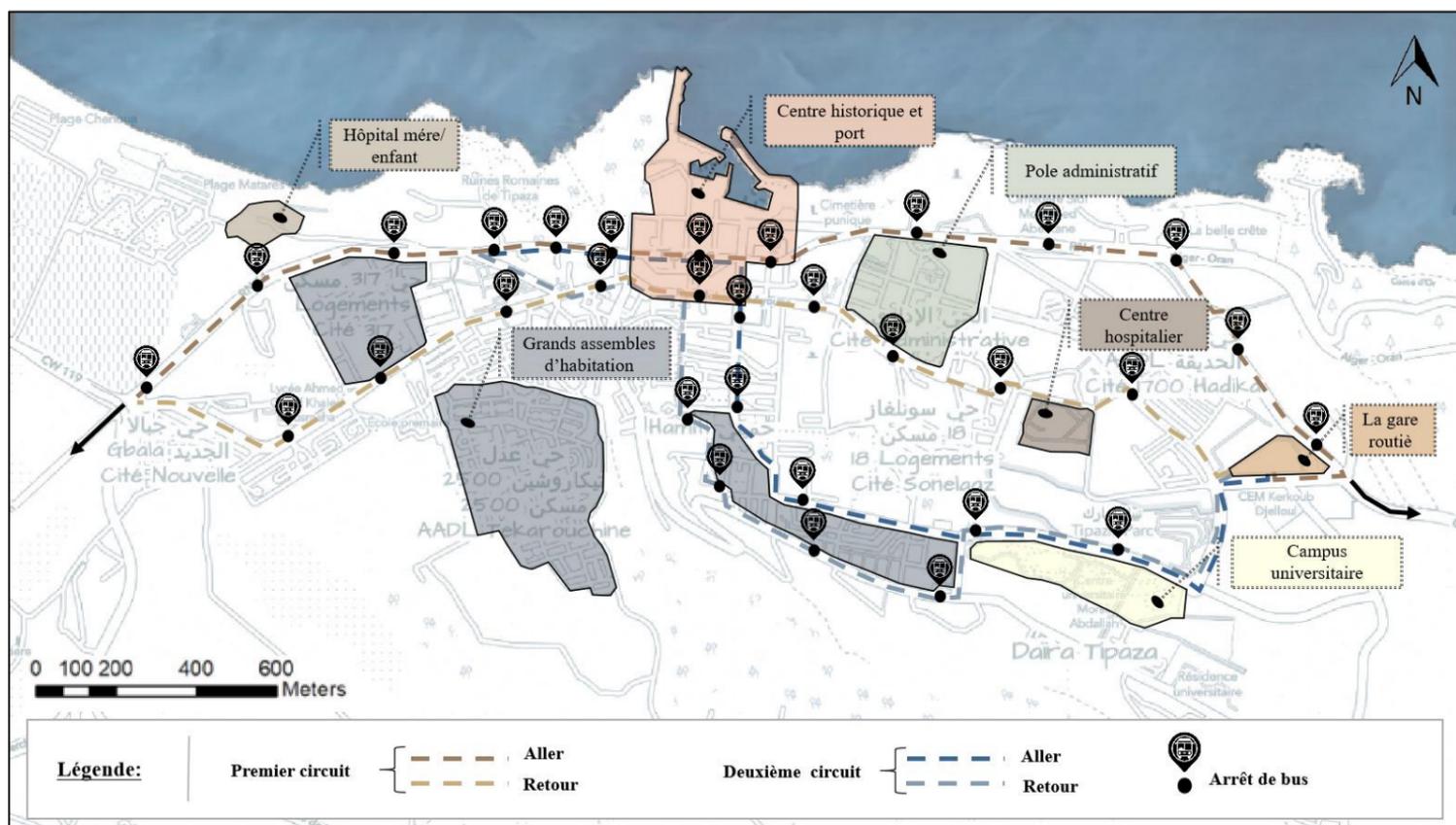


Figure 81 : Carte des circuits du bus projetés à l'échelle de la ville . Source : auteurs , 2024 .

**4.2.2. Intervention sur l'espace vert et le paysage**

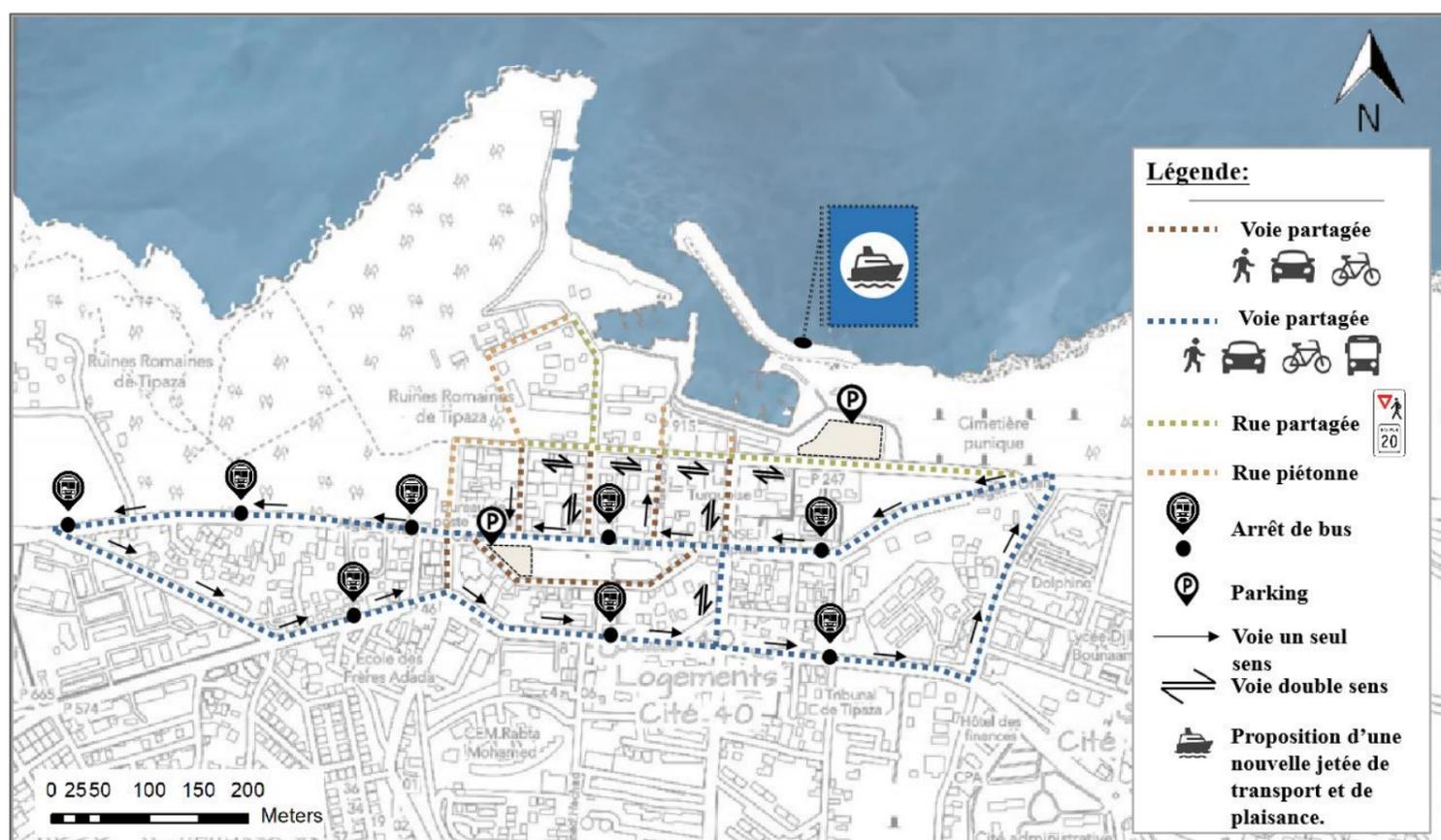


Figure 82 : Carte de sens des voies dans l'aire d'intervention . Source : auteurs ,

- Intégration d'espaces verts au niveau de la placette et du port pour offrir des zones de détente et de ressourcement au sein de l'environnement urbain.
- Création d'une trame verte le long des voies reliant les espaces verts de la placette au port, favorisant ainsi la connectivité écologique et offrant des itinéraires agréables pour les piétons.
- offrir d'une continuité du paysage urbain au niveau du skyline en veillant à une harmonie visuelle entre les bâtiments et les espaces verts, préservant ainsi l'esthétique globale de la ville.

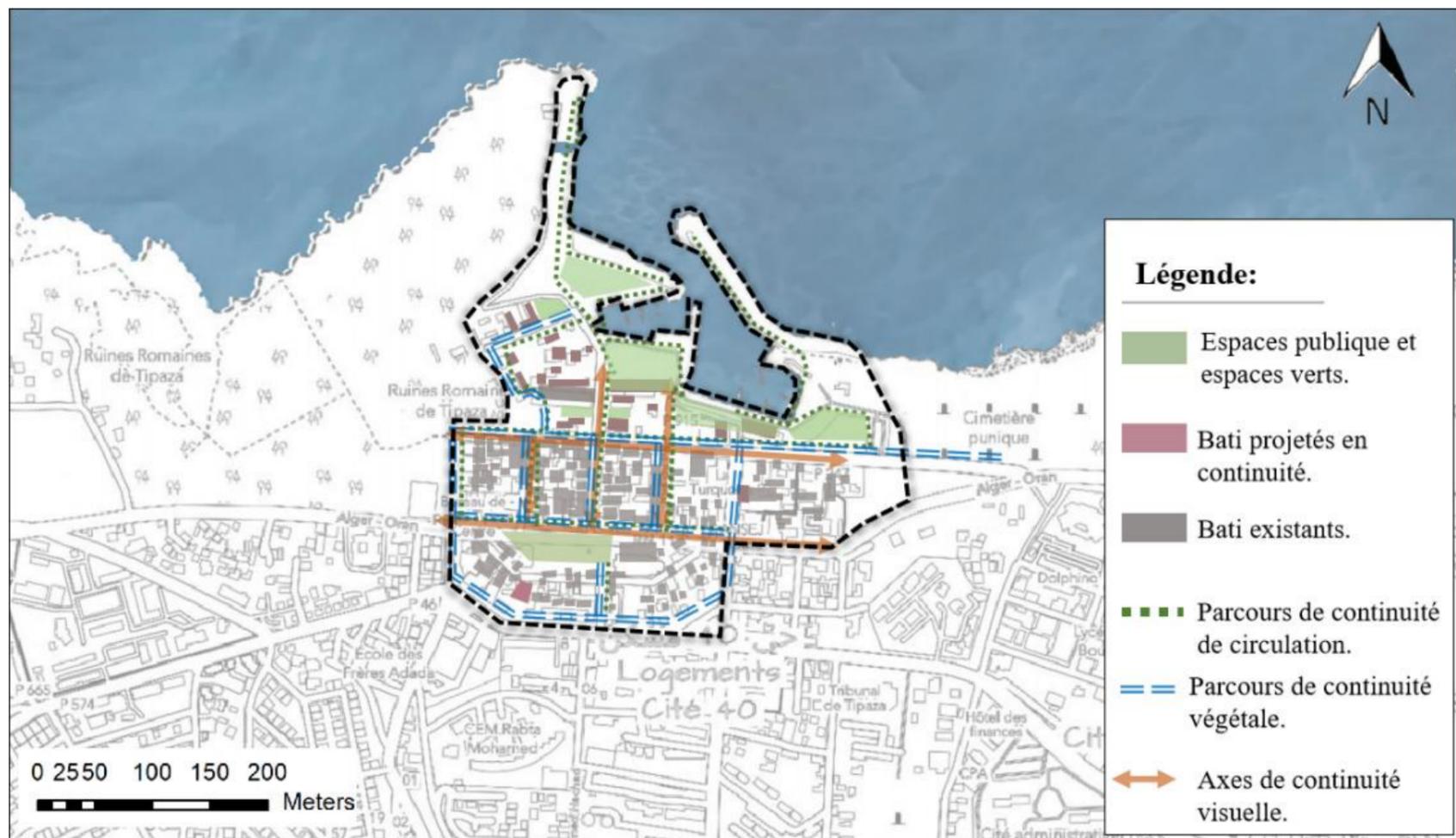


Figure 83 : Carte d'intervention sur l'espace vert . Source :auteurs , 2024.

#### 4.2.3. Intervention sur l'espace public

- Réaménagement de la placette en intégrant du mobilier urbain comprenant des aires de jeux pour les enfants ainsi que des espaces de loisirs et de détente adaptés à différentes tranches d'âge, favorisant ainsi la convivialité et l'interaction sociale.
- Réorganisation des voies en les divisant en quatre parties distinctes réservées aux automobiles, aux vélos, aux bus et aux piétons, afin d'optimiser la sécurité et la fluidité de la circulation tout en encourageant les modes de déplacement alternatifs.
- Aménagement d'une rue partagée le long de l'axe culturel, intégrant des activités culturelles et du mobilier urbain, pour créer un espace dynamique et polyvalent favorisant les échanges et les rencontres entre les habitants et les visiteurs.
- Réaménagement du port en créant des séquences dédiées à des activités spécifiques, permettant une utilisation optimale de l'espace portuaire tout en offrant des infrastructures adaptées à diverses pratiques maritimes et récréatives.

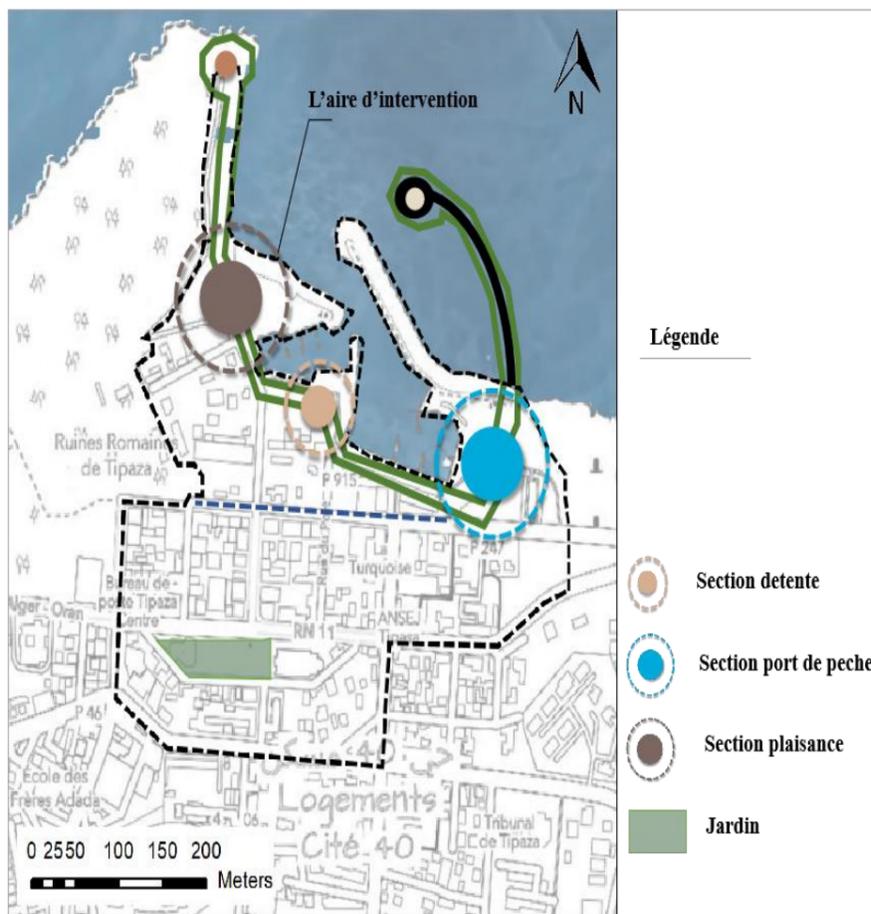


Figure 84 : Carte d'intervention sur l'espace public . Source : auteurs , 2024.



Figure 85 : Coupe sur la rue partagée .Source : auteurs , 2024.

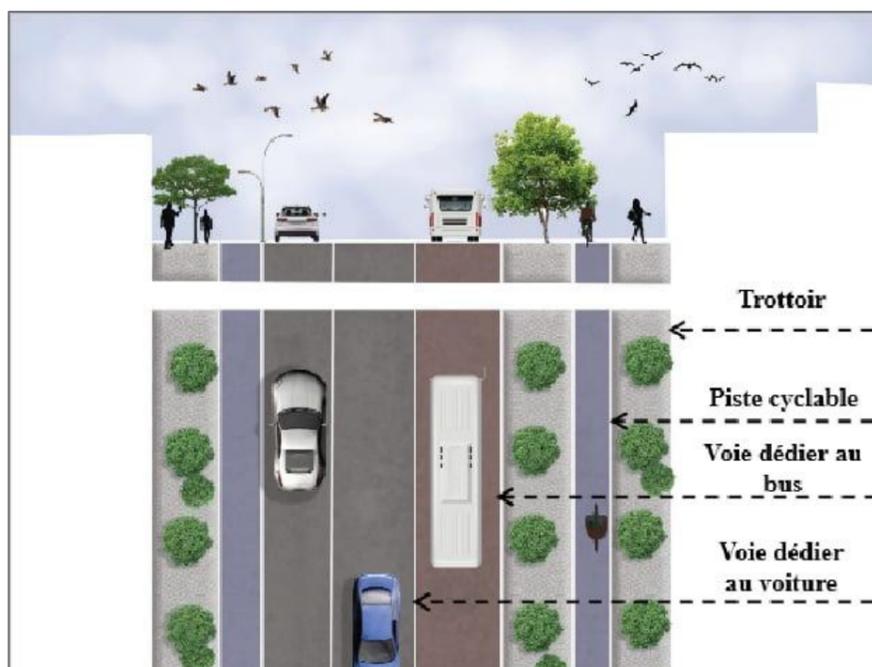
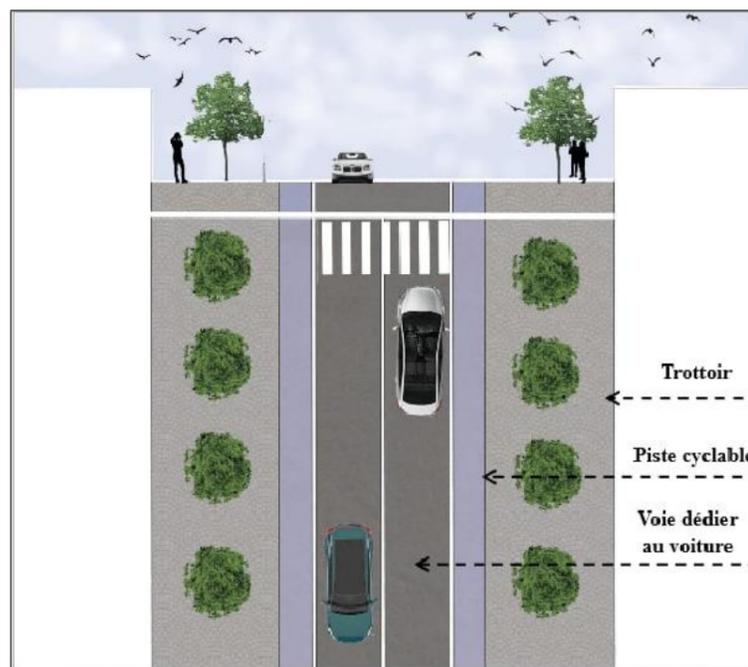


Figure 86 : Coupe s sur la voie partagée . Source : auteurs , 2024.



4.2.4 Gestion des ressources



Figure 87 : Schema de recuperation des eaux pluviales . Source : (Des Solutions Pour Les Infiltrer – SYSEG, n. d.)

- Mise en place d'un système de récupération des eaux pluviales pour réutiliser cette ressource précieuse dans divers usages tels que l'irrigation des espaces verts ou le nettoyage des voiries, contribuant ainsi à la préservation des ressources en eau et à la réduction de la consommation d'eau potable.

- Installation de systèmes de panneaux photovoltaïques le long des rues et sur les bâtiments pour produire de l'énergie renouvelable à partir du soleil, alimentant ainsi les infrastructures urbaines et réduisant la dépendance aux sources d'énergie conventionnelles.



Figure 88 : Illustration d'utilisation de système panneaux photovoltaïques .Source :( RIMIGI, 2020)

- Intégration d'un système de pré-sélection des déchets au niveau des espaces publics, accompagné de modes de collecte automatisés, permettant aux citoyens de trier efficacement leurs déchets et facilitant leur élimination et leur recyclage, contribuant ainsi à la réduction des déchets et à la promotion de pratiques environnementales durables.



Figure 89 Illustration sur système de collecte de déchets .Source :(Seguí, 2011)

## 4. Plan d'aménagement globale



Figure 90 : Plan d'aménagement global du site d'intervention . Source : Ensemble de groupe

## **Conclusion partielle**

Après avoir défini les concepts liés au thème et analysé des exemples similaires de centres urbains dans le monde, notre étude et travail se matérialise par un plan d'aménagement urbain global qui concrétise l'ensemble des actions et réflexions menées tout au long de notre étude. En ancrant notre démarche dans les principes du renouvellement urbain durable, nous avons proposé des solutions innovantes et adaptées aux besoins actuels et futurs de la population. Ce plan intègre une gestion économe du sol, favorise la mixité fonctionnelle et la mobilité douce et requalification des espaces publics, en enrichissent la vie urbaine et répondent aux différentes attentes des citoyens. Au cœur de ce plan d'aménagement urbain se trouve le projet architectural du centre d'innovation. Ce centre incarne la synthèse de notre démarche, en intégrant des espaces dédiés à la recherche, à la collaboration et à l'innovation technologique. Conçu pour être un lieu phare un point d'attraction dans la ville.

## **PARTIE II : Phase architecturale**

## **CHAPITRE V : Phase thématique**

## 1. Introduction

En s'appuyant sur les orientations d'aménagement identifiées lors de la phase urbaine, un secteur prioritaire d'intervention a été défini, lequel fera l'objet de la conception des futurs projets architecturaux.

Le choix des différents types d'équipements (scientifique, socio-culturel, touristique) à implanter dans l'aire d'intervention a été fait dans le but d'assurer une mixité fonctionnelle et de garantir une attractivité permanente de la zone tout au long de l'année. La conception des équipements projetés permettra de mieux définir l'interaction avec l'espace public, qui est le support principal des liens sociaux et des lieux d'échange et de convivialité.

Le centre d'innovation, équipement central du projet, sera conçu en réponse aux impératifs actuels de progrès technologique, en tenant compte des besoins économiques et des demandes des usagers locaux et régionaux. A titre d'exemple, le pôle universitaire de Tipasa , de Blida , Alger ... L'objectif est de créer un environnement dynamique et innovant qui soutienne la croissance continue et améliore la qualité de vie des résidents.

## 2. Choix du thème

Notre choix de l'innovation comme thème de projet s'appuie sur sa capacité à stimuler la créativité et l'originalité, tout en offrant des solutions pertinentes aux défis contemporains. L'innovation est importante pour rester compétitif, encourageant ainsi le développement personnel et professionnel , elle favorise la croissance économique, améliore l'efficacité des processus. En abordant des problèmes actuels avec des perspectives nouvelles, elle a un impact positif -si nous l'utilisons de la bonne manière sur la société et prépare les individus et les organisations aux tendances futures. Donc, l'innovation représente une voie stratégique et enrichissante pour créer des solutions et bâtir un avenir prospère et durable.

## 3. Définition du thème

*La notion d'innovation renvoie intuitivement à l'idée de nouveauté, de changement et de progrès. Dans une acception large, l'innovation peut être assimilée à tout changement introduit dans l'économie par un agent quelconque et qui se traduit par une utilisation plus*

*efficace des ressources. En réalité, l'innovation constitue un phénomène économique multiforme, spécifique et complexe. (Universal, 2014)*

*Selon Larousse : l'innovation présente un ensemble du processus qui se déroule depuis la naissance d'une idée jusqu'à sa matérialisation (lancement d'un produit), en passant par l'étude du marché, le développement du prototype et les premières étapes de la production. (Définitions : Innovation - Dictionnaire de Français Larousse, n.d.)*

L'innovation désigne le processus d'introduction de nouvelles idées, méthodes, produits ou services qui apportent une valeur ajoutée significative à un domaine particulier, qu'il s'agisse de la technologie, des affaires, de la culture ou d'autres domaines. Cela implique souvent la création ou l'adoption de quelque chose de nouveau qui améliore ou transforme une situation existante. L'innovation peut se manifester de différentes manières, notamment par des avancées technologiques, des stratégies commerciales novatrices, des produits révolutionnaires ou des pratiques sociales innovantes.

#### **4. Définition de l'équipement**

*Les centres d'innovation sont des organismes à but non lucratif qui soutiennent les entreprises, les jeunes et chercheurs ... dans le développement de leurs projets innovants en leur offrant des services-conseils et un accès à de l'expertise. Ces centres mettent également à la disposition des entreprises des laboratoires spécialisés, des équipements de pointe et des services de recherche et développement. Ils accompagnent les entreprises dans toutes les étapes de leur processus d'innovation, depuis la conception jusqu'à la commercialisation de leurs produits ou services. (Création de zones d'innovation, n.d.)*

Le projet du centre d'innovation dans l'aire d'intervention est conçu pour créer un environnement inclusif. Il comprend des espaces de travail flexibles et technologiquement avancés, favorisant la créativité et les échanges entre start-ups, résidents et visiteurs et les start-up. L'objectif est de mettre en place un laboratoire, de soutenir le développement de projets innovants et assurer leur concrétisation à travers de start-ups prospères. Le centre offre ainsi un lieu de rencontre dynamique où la diversité sociale et fonctionnelle est valorisée, contribuant à dynamiser le tissu économique et social de la zone.

## 5. Types de l'équipement

D'après l'étude mondiale publiée le 23 juillet 2015 par Altimeter Group et Capgemini (The Innovation Game: Why and How Businesses are Investing in Innovation Centers), il a été conclu la présence de quatre catégories de centres d'innovation:

- a. **Les laboratoires internes** : Ce sont ancrés au cœur même de l'entreprise, intégrant des équipes dédiées à la recherche et au développement de nouvelles idées, produits ou services. Ils offrent un environnement propice à l'expérimentation et à l'innovation, souvent en étroite collaboration avec les autres départements de l'entreprise.
- b. **Les laboratoires universitaires** : Financés par des entreprises de grandes envergures, ces laboratoires établissent des partenariats stratégiques à long terme avec des universités et des instituts de recherche. Ces collaborations permettent de tirer parti de l'expertise académique pour stimuler l'innovation et la recherche appliquée, tout en offrant aux étudiants et chercheurs l'opportunité de travailler sur des projets concrets.
- c. **Les équipes technologiques** : Situés souvent dans des parcs technologiques ou des zones d'innovation, ces centres permettent aux grandes entreprises d'explorer des collaborations avec des acteurs du milieu technologique. Ils offrent un environnement propice à l'exploration et à l'expérimentation de nouvelles technologies, facilitant ainsi l'adaptation aux évolutions du marché et le développement de solutions innovantes. Ces équipes sont souvent à l'avant-garde de l'innovation et peuvent éventuellement évoluer vers d'autres modèles de centres d'innovation en fonction des besoins et des opportunités.
- d. **Les hubs communautaires** : Ces centres jouent un rôle crucial dans la dynamique de l'écosystème entrepreneurial en mettant en relation les start-ups avec des mentors, des investisseurs et d'autres acteurs clés de l'industrie. Ils fournissent un espace de travail collaboratif et des programmes d'accompagnement pour soutenir le développement et la commercialisation des innovations. (Altimeter Group & Capgemini, 2015)

## 6. Type d'équipement choisi

**Un hub communautaire** : est un espace dédié à l'innovation où des individus et des organisations se réunissent pour collaborer, échanger des idées, et développer des solutions innovantes. Contrairement à d'autres types de centres d'innovation, les hubs communautaires mettent un accent particulier sur la création d'une communauté

dynamique et inclusive. Ces espaces sont souvent équipés de ressources et d'infrastructures avancées, et offrent un environnement propice à la créativité et à la collaboration.

Les hubs communautaires attirent des membres divers avec des connaissances hétérogènes, favorisant ainsi des interactions enrichissantes et des collaborations. L'importance de ces hubs communautaires réside dans leur capacité à créer un sentiment de communauté et d'appartenance, ce qui encourage les membres à partager librement leurs idées sans peur de l'échec ou de la critique. Cela permet une innovation plus libre et plus efficace, car les membres se sentent soutenus et valorisés dans un environnement collaboratif. Ainsi, ces derniers jouent un rôle important dans la facilitation de la collaboration entre startups et mentors, aidant à transformer des idées prometteuses en produits commercialisables et à soutenir la croissance des start-ups .

## 7. Analyse des exemples

Dans le cadre de la conception et d'un centre d'innovation à Tipasa, il est essentiel d'analyser des exemples similaires de centres d'innovation à travers le monde. Cette analyse comparative permet de comprendre les meilleures pratiques, d'identifier les éléments clés de succès et d'adapter des solutions éprouvées aux spécificités locales. Les centres d'innovation sont des moteurs de progrès technologique et économique, favorisent la collaboration, stimulent la créativité et soutiennent la croissance des startups. En examinant des cas exemplaires, nous explorerons comment ces centres intègrent des ressources et infrastructures avancées, créent des communautés dynamiques et inclusives, et répondent aux besoins diversifiés de leurs membres. Cette démarche permettra d'informer la conception de centre d'innovation, en s'assurant qu'il devienne un espace de convergence pour les idées novatrices et un catalyseur de développement durable dans la région.

### 7.1 Exemple 01: incubateur de start up Station F

#### 7.1.1 Présentation de projet

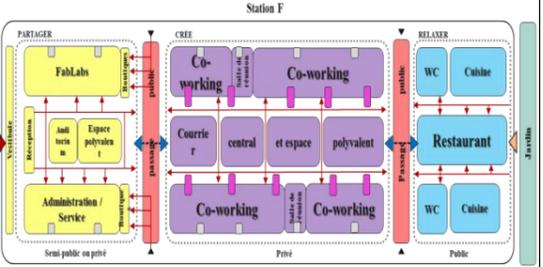
##### Fiche technique

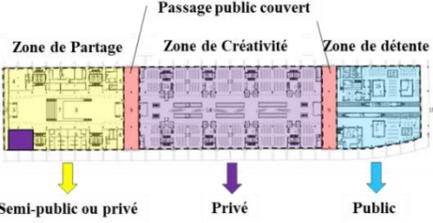
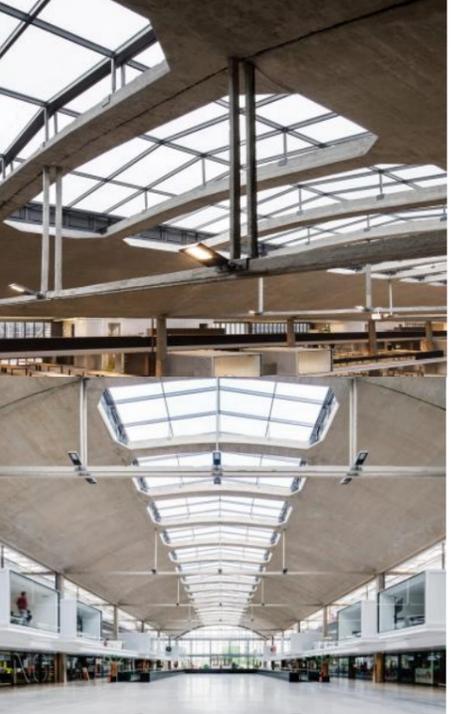
Projet : Station F – Le plus grand campus de startups au monde  
 Lieu : Paris, France  
 Superficie : 34 000 m<sup>2</sup> – 310 m de longueur x 58 m de largeur  
 Date de réalisation : 1927-1929  
 Client : GARE F  
 Architectes : Wilmotte & Associés



Figure 91 : Vue sur l'incubateur start-up station F en France .Source : 'Station F' Wilmotte & Associés. <https://www.wilmotte.com/projets/station-f-halle-freyssinet/>

#### 7.1.1 Analyse de projet

| Eléments analysés     | Processus conceptuel   | Illustrations  |
|-----------------------|--|--|
| Enveloppe Extérieure  | <p>Un extérieur qui s'aligne sur les tendances architecturales contemporaines.</p> <p>La conception conserve des éléments de son passé industriel, rendant hommage à sa structure d'origine en tant que gare de marchandises. Cela se voit dans les arches préservées et dans l'utilisation de matières premières.</p> <p>Plusieurs points d'entrée et de larges passerelles facilitent l'accès, garantissant une circulation fluide pour le grand nombre de visiteurs quotidiens.</p> |  <p>Figure 92 : Vue sur extérieur de l'incubateur start-up Station F en France . Source:Digitale, U. (2017) .</p> |
| Aménagement Intérieur | <p>Plan ouvert favorise la collaboration avec un agencement ouvert et un cloisonnement minimal.</p> <p>Flexibilité avec mobilier modulaire et espaces polyvalents pour une utilisation dynamique de l'espace.</p>  |  <p>Figure 93: Organigramme spatial de Station F en france . Source : auteur 2024.</p>                          |

|                      |  |   |                             |  |  |
|----------------------|--|---|-----------------------------|--|--|
|                      | <p>Utilisation intensive de murs en verre et de puits de lumière pour maximiser la lumière naturelle.</p>  |  <p>Figure 94 : Vue à l'intérieur de Station F en France .Source : Wright, E. (2017)</p>  |                             | <p>Intégration de restaurants pour des collaborations informelles, renforçant le sentiment de communauté.</p>  |  <p>Figure 97 : Vue intérieur sur restaurant de Station F en France . Source : Les bons plans Le Bonbon. <a href="https://www.lebonbon.fr/paris/loisirs/bons-plans-gratuits-semaine-29-juillet-4-aout-2019/">https://www.lebonbon.fr/paris/loisirs/bons-plans-gratuits-semaine-29-juillet-4-aout-2019/</a>.</p> |
| <p>Collaboration</p> | <p>Espaces partagés favorisent l'interaction entre start-ups, investisseurs et autres parties prenantes.</p> <p>Espaces événementiels polyvalents comme auditorium et salles de réunion adaptables pour réunions, présentations et événements .</p> <p>Installations d'incubation comme des zones dédiées au mentorat, aux ressources et aux services de soutien pour favoriser la croissance des start-ups.</p> |  <p>Figure 95: Schéma de partage des zone de projet de Station F en France . Source : auteur, 2024.</p>  <p>Figure 96: Vue sur les zone de travail et reunion dans Station F en France .<br/>Source :En immersion à Station F, le plus grand campus de start-up au monde (2019) Europe</p> | <p>Technologie intégrée</p> | <p>Utilisation des systèmes automatisés d'éclairage, de CVC et de sécurité contribuent à une gestion efficace des bâtiments et au confort des utilisateurs.</p> <p>Une infrastructure garantit une connectivité Internet fiable et rapide, essentielle pour les startups technologiques.</p> <p>Les appareils Internet des objets (IoT) intégrés surveillent et optimisent les performances des bâtiments, de la consommation d'énergie à l'utilisation de l'espace.</p> <p>Les services d'entrée sans clé et basés sur des applications mobiles rationalisent les opérations et améliorent la sécurité.</p> |  <p>Figure 98 : Illustration sur le système d'éclairage de Station F en France . Source: '▷ Station F   Séminaire &amp; soirée   Disponibilité et devis en 24h   Carmin. <a href="https://carmin.io/lieux/station-f/">https://carmin.io/lieux/station-f/</a></p>   |
|                      |  |   | <p>Durabilité</p>           | <p>La transformation de la gare de marchandises historique en gare F est un excellent exemple de réutilisation adaptative, prolongeant la durée de vie de la structure d'origine et réduisant l'impact environnemental.</p>  |  |

**Synthese**

La Station F représente un paradigme de conception architecturale moderne qui harmonise la préservation historique avec les exigences de fonctionnalité. Son design extérieur et sa configuration intérieure privilégie l’ouverture et la flexibilité, favorisant un environnement collaboratif. L’intégration des technologies avancées et de pratiques durables met en évidence son engagement envers l’innovation et la responsabilité environnementale. De plus, des mesures de sécurité rigoureuses garantissent un environnement de travail sûr et sécurisé. Globalement, ces éléments positionnent Station F comme un exemple emblématique d’un pôle d’innovation du 21e siècle, conciliant habilement esthétique, fonctionnalité et durabilité, permettant de mettre en place un environnement indispensable pour accompagner les start-up et les porteurs de projets .

**1. Exemple 02: centre d’innovation MIT media lab**

**3.1 Présentation de projet**

**Fiche technique**

Nom : Centre d'Innovation du MIT Media Lab  
 Localisation : Cambridge, Massachusetts, États-Unis  
 Année de création : Depuis la fondation du MIT Media Lab en 1985  
 Superficie : Pré de 15000 m<sup>2</sup>  
 Domaines de recherche : Intelligence artificielle, interfaces homme-machine, technologies éducatives, médias numériques, santé et bien-être, arts et design numériques.



Figure 99 : Vue sur le centre d'innovation du MIT Media Lab , Cambridge, Etats-Unis .Source : ‘MIT Media Lab’ Eric Norton Photography.

**3.2 Analyse de projet**

| Eléments analysés    | Processus conceptuel  | Illustrations  |
|----------------------|---|--|
| Enveloppe extérieure | <p>Des formes géométriques composées, une façade en béton blanc et des fenêtres en verre avec structure apparente , lui donnant un aspect moderniste distinct.</p> <p>Un design centré sur le verre, qui reflète la lumière et symbolise la transparence et l'ouverture.</p> <p>Le bâtiment s'intègre parfaitement au campus du MIT, conservant la fonctionnalité tout en améliorant l'attrait esthétique</p> |  <p>Figure 100 : Vue extérieur de centre MIT Media Lab . Source : (Laboratoire Média du MIT   2010-06-18   Dossier architectural.</p>  <p>Figure 101 : Volumetrie du centre MIT Media LAB . Source : (Maki building launches new era for MIT Media Lab, 2006)</p> |

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
| Amenagement intérieur | <p>Aménagement intérieur principalement ouvert, minimisant les cloisons fixes pour faciliter la reconfiguration et favoriser la collaboration.</p> <p>Utilisation de verre, acier, et béton poli pour une esthétique contemporaine ; éclairage naturel et panneaux acoustiques avancés pour un environnement de travail confortable et productif.</p> <p>Des espaces polyvalents, aménagés pour faciliter les échanges d'idées, incluent des zones de détente pour discussions informelles, des salles de réunion équipées</p> |  <p>Table 6 : vue interieur du centre MIT Media Lab . Source : (Nilay Deshmukh, AIA, ACHA sur LinkedIn : Thomas McCarthy, Raffaella Montelli, and I were fortunate to immerse....</p> |
|-----------------------|--|--|

|                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
|                             | <p>pour collaborations intensives, et des ateliers dotés d'outils de pointe pour le prototypage et l'expérimentation.</p>   |  <p>Figure 102 : Vue intérieure du centre MIT Media Lab sur une salle de réunion .Source : (Media Lab Complex formally opens this week, 2010)</p>   |
| <p>Collaboration</p>        | <p>Conception ouverte favorise l'interaction et la collaboration en minimisant les barrières entre les zones.<br/>Espaces flexibles reconfigurables pour diverses activités et tailles de groupes.<br/>Emplacement de lieux de travail a proximité des groupes de recherche les unes au autres encourage la collaboration interdisciplinaire.<br/>Ressources partagées comme Laboratoires et équipements soutenant les projets interdisciplinaires et l'innovation.</p> |  <p>Figure 103 : Vue intérieure du centre MIT Media Lab . Source : MIT Media Lab editorial photography. Image of institute - 23601267.</p>  <p>Figure 104 : Vue intérieure du centre MIT Media Lab .</p> |
| <p>Technologie intégrée</p> | <p>Infrastructure IT robuste, supportant la communication moderne et les besoins de collaboration .<br/>Espaces spécialisés, comme des laboratoires et des salles multimédia, équipés de technologie de pointe pour les activités variées de la fondation.</p>  |  <p>Figure 105 : Vue intérieure sur laboratoire dans le centre MIT Media Lab .</p>  |

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| <p>Durabilité</p> | <p>Éclairage, chauffage, ventilation et climatisation (HVAC) automatisés, ajustés en fonction de l'occupation et des usages.<br/>Des matériaux durables et d'origine locale sont utilisés dans la construction et la décoration intérieure, minimisant ainsi l'empreinte carbone. Les matériaux recyclés et les finitions respectueuses de l'environnement sont mis en avant.<br/>L'utilisation intensive du verre dans la façade maximise la lumière naturelle, réduisant ainsi le besoin d'éclairage artificiel.</p> |  <p>Figure 106 : Vue interieure du centre MIT Media Lab . Source : (Architecture News   ArchDaily, page 822.</p>  <p>Figure 107 : Vue interieure expliquant l'ouverture à travers le verre dans le centre MIT Media Lab . Source : (Un process créatif aidé par l'impression 3D industrielle   CADvision.</p> |
| <p>Sécurité</p>   | <p>Entrées principales surveillées, limitant l'accès aux sections privées au personnel autorisé et aux visiteurs enregistrés.<br/>Espaces publics près des entrées, espaces privés sécurisés plus en profondeur, avec points de contrôle supplémentaires.<br/>Caméras surveillant les entrées, couloirs, et zones de haute sécurité, pour une surveillance en temps réel.<br/>Alarmes incendie, sorties de secours, et plans d'évacuation pour assurer la sécurité en cas d'urgence.</p>                               |   |

## Synthese

Lors de la conception du projet MIT Media Lab, plusieurs dimensions clés ont été prises en compte pour créer un environnement propice à l'innovation, à la connectivité et à la collaboration. Le principe d'aménagement, basé sur des espaces ouverts et flexibles, favorise les échanges d'idées entre les acteurs, grâce à un design intérieur modulable et des cloisons transparentes. Les laboratoires partagés et les zones de rencontre informelles encouragent la collaboration interdisciplinaire, tandis que les infrastructures technologiques avancées et la connectivité globale soutiennent la recherche de pointe. L'architecture inspirante, avec des œuvres d'art et des installations interactives, et les considérations de durabilité et de bien-être, créent un environnement de travail stimulant. Permettant au MIT Media Lab de devenir un modèle international de recherche et d'innovation.

## 2. Exemple 03: centre d'innovation la Fondation CR Firenze « Le grenier d'abondance »

### 4.1 Présentation de projet

#### Fiche technique

Nom : Centre d'Innovation la Fondation CR Firenze « Le grenier d'abondance »  
 Emplacement : Florence, Italie  
 Année de construction initiale : 1695-1697  
 Architecte d'origine : Giovan Battista Foggini  
 Superficie : 5 600 mètres carrés  
 Historique : Initialement construit comme des silos de stockage de grains, puis utilisé comme caserne militaire au fil des siècles.  
 Réaménagement : Transformation en un centre d'innovation moderne avec des espaces de coworking, des installations pour startups et une école supérieure.  
 Services proposés : Espaces de coworking, salles de conférence, laboratoires, installations pour startups, école supérieure.



Figure 108 : Vue extérieure sur centre d'innovation la Fondation CR Firenze. Source : (Turismo sostenibile e rigenerazione urbana, un convegno dedicato agli strumenti del PNRR - Fondazione CR Firenze,).

## 4.2 Analyse de projet

| Eléments analytiques   | Interventions   | Illustration   |
|------------------------|---|--|
| Enveloppe extérieure   | Le bâtiment conserve une façade historique, respectant l'architecture traditionnelle florentine.<br>Utilisation de matériaux locaux et authentiques pour maintenir l'originalité et la valeur historique.   | <br>Figure 109 : Vue extérieure sur le bâtiment historique Grenier d'Abondance. Source : (f.rosati, 2022)   |
| Aménagement intérieurs | Aménagements intérieurs conçus pour favoriser la collaboration et l'échange d'idées, avec des espaces modulables pour divers types d'activités.<br>Mobilier ergonomique et adaptable pour assurer le confort des utilisateurs et favoriser la productivité.<br>Zones dédiées à la détente et à la socialisation, telles que des lounges, des cafés et des espaces verts intérieurs. | <br>Figure 110 : Vue intérieure sur l'espace de travail dans le centre de la Fondation CR Firenze. Source : Centre d'Innovation – Edition 2023 – FR. |
| Collaboration          | Intérieurs modulables permettant de supporter diverses activités et tailles de groupe, favorisant la collaboration et la créativité.<br>Espaces communs dédiés, tels que les salons et salles de réunion, conçus pour faciliter les interactions et le travail d'équipe, équipés de mobilier moderne et de surfaces écrites.  | <br>Figure 111 : Vue intérieure sur l'auditorium de la Fondation CR Firenze. Source : Centre d'Innovation – Edition 2023 – FR.                      |

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
|                             | <p>Type d'agencement flexible encourageant la collaboration entre différentes fonctions, avec des ressources et des espaces partagés pour soutenir les projets collaboratifs et l'innovation.</p>  |  <p>Figure 112 : Vue sur ambiance extérieure du centre de la Fondation CR Firenze . Source : the stellar bistro firenze - IO AMO Firenze.</p>  |
| <p>Technologie intégrée</p> | <p>Technologies des bâtiments intelligents : L'intégration des technologies des bâtiments intelligents améliore l'efficacité opérationnelle. Les systèmes automatisés d'éclairage, de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC) sont gérés de manière centralisée et ajustés en fonction des modèles d'occupation et d'utilisation.</p> <p>Connectivité haut débit : le bâtiment est équipé d'un accès Internet haut débit et d'une infrastructure informatique robuste, prenant en charge les besoins modernes de communication et de collaboration.</p> <p>Installations innovantes : des zones spécialisées, telles que des laboratoires, des ateliers et des salles multimédia, sont équipées des dernières technologies pour soutenir les diverses activités et événements organisés par la</p> |  <p>Figure 113 : Vue intérieure sur CVC du centre de La Fondation CR Firenze .Source : The Stellar Ristorante e Cocktail Bar, Florence - Menu du restaurant et commentaires.</p>  <p>Figure 114 : Vue intérieure sur salle de formations du centre de La Fondation CR Firenze . Source : (Florence obtient un centre de codage gratuit   Le</p> |

|                   |  |                          |
|-------------------|--|--------------------------|
|                   | <p>fondation.</p>  | <p><i>Florentin.</i></p> |
| <p>Durabilité</p> | <p>La construction et la décoration intérieure utilisent des matériaux durables, y compris des options recyclées et d'origine locale. Cette approche minimise l'impact environnemental et soutient les économies locales.</p>  |                          |
| <p>Sécurité</p>   | <p>La conception intègre des points d'accès contrôlés pour distinguer les zones publiques et privées. Les principaux points d'entrée sont surveillés et sécurisés, garantissant que seules les personnes autorisées peuvent accéder aux sections privées du bâtiment.</p> <p>Un contrôle d'accès avancé, comprenant éventuellement des cartes-clés, des scanners biométriques ou des codes PIN, restreint l'entrée aux zones sensibles. Ce système garantit que seul le personnel autorisé peut accéder aux zones critiques du bâtiment.</p> |                          |

**Synthese**

"Le Grenier d'Abondance" de la Fondazione CR Firenze présente une vision globale permettant un équilibre réussi entre sécurité, technologie intégrée, durabilité et collaboration. Les pratiques durables, comme les systèmes écoénergétiques et l'utilisation de matériaux durables, témoignent d'un engagement envers la responsabilité environnementale. Le design intérieur flexible et les espaces communs dédiés favorisent une atmosphère de collaboration et d'innovation.

"Le Grenier d'Abondance" est également un exemple remarquable de reconversion d'espace. Autrefois un entrepôt, il a été transformé en un centre culturel et d'innovation dynamique. Son histoire en tant que lieu de stockage a été préservée tout en adaptant l'espace aux besoins contemporains, ce qui en fait un exemple inspirant de réutilisation créative de bâtiment qui a perduré à travers le temps .

## **Conclusion**

L'analyse de trois exemples de centres d'innovation met en lumière des caractéristiques clés pour la conception d'un tel espace. Ces centres interpellent l'adaptation entre les exigences fonctionnelles et son interprétation formelle tout en alliant innovation et fonctionnalité. Ils intègrent des espaces flexibles et polyvalents pour favoriser la collaboration, avec une attention particulière portée sur l'utilisation de matériaux durables et à l'optimisation de la lumière naturelle. Les technologies de pointe sont omniprésentes, facilitant la connectivité et l'innovation. La conception inclue l'utilisation de matériaux durables, l'aménagement paysager réfléchi, la conception d'espaces intérieurs modulables et variés, l'intégration de la technologie et la création de zones de détente propices à les échanges et au bien-être des occupants.

## **CHAPITRE VI : Phase conceptuelle**

## **1. Présentation du projet**

Nous avons choisi le projet de centre d'innovation technologique en raison de son potentiel à répondre aux besoins croissants de notre société en matière d'innovation et de développement technologique. Ce centre sera un hub communautaire dynamique où les esprits créatifs, les chercheurs et les entrepreneurs pourront se réunir pour collaborer, développer et concrétiser leurs idées novatrices. Doté d'espaces de travail flexibles, de laboratoires équipés et de programmes d'accélération pour les start-up, le centre d'innovation conçu offrira un environnement propice à la créativité et à la transformation des idées en solutions tangibles. Ce projet contribuera à générer les soubassements de la compétitivité en matière de recherche et d'innovation à l'échelle du bassin méditerranéen.

La création de cet hub communautaire dynamique destiné non seulement pour les innovateurs et les entrepreneurs, mais aussi pour la communauté locale. En intégrant des espaces dédiés au public pour attirer un large éventail de personnes, offrant ainsi un environnement inclusif où les habitants peuvent se réunir, travailler, explorer de nouvelles opportunités et se divertir. Avec des espaces collaboratifs ouverts à tous, des programmes éducatifs, notre centre aspire à devenir un moteur de l'innovation sociale et économique dans notre région. En combinant l'accès à la technologie avec des activités communautaires, nous créerons une synergie unique qui stimule la créativité, favorise le développement personnel et renforce les liens au sein de la communauté.

### **1.1 Choix du site d'intervention**

Après une analyse approfondie de l'aire d'intervention, notre attention s'est portée sur cette parcelle en raison de son rôle stratégique au sein de la zone. Cette parcelle constitue un point de convergence majeur des espaces emblématiques de la ville : elle est adjacente au parc archéologique à l'ouest, à proximité de la mer au nord notamment dans le port, et en contact direct avec le centre historique de la ville. En plus de sa position privilégiée, le site actuel abrite des bâtiments délabrés et non conformes aux règles de construction, offrant ainsi l'opportunité de récupérer ces parcelles pour un projet plus adapté et harmonieux avec son environnement et son importance à travers l'insertion de notre projet sur cette parcelle, nous comptons optimiser l'usage du sol urbain et créer une dynamique dans la zone à travers l'injection des activités permettant aux chercheurs et jeunes entrepreneurs d'expérimenter leurs idées créatives

## 1.2 Analyse du site d'intervention

### 1.2.1 Présentation du site d'intervention

#### Fiche technique

|                    |  |
|--------------------|--|
| Thème              | Équipement sociaux économique : centre d'innovation                            |
| Lieu               | Centre historique de la ville de Tipasa à proximité du port, wilaya de Tipasa. |
| Surface du terrain | 5075m <sup>2</sup>   |
| Capacité           | 250 membres  |
| COS                | 1,7% - 8627,5m <sup>2</sup> >>>.....?  |
| CES                | 0,6% - 3045m <sup>2</sup>  |

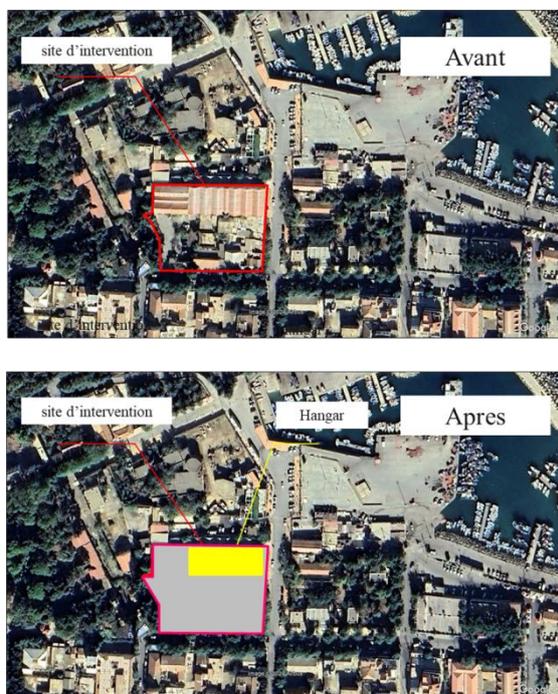


Figure 115 : Vue aérienne sur le site d'intervention .Source: auteur ,2024 .

Le site est caractérisé par la présence des friches urbaines, à l'exception d'une parcelle qui abrite un hangar datant de la période coloniale. Cet hangar a été récemment rénové et présente une surface de 1089,5 m<sup>2</sup> qui ne peut être négligée et doit être pris en considération dans la phase conceptuelle du projet. Parmi les raisons sur lesquelles nous avons décidé de conserver ce bâtiment , nous citons :

La réutilisation du hangar récemment rénové représente une option plus durable et économique par rapport à la démolition et la reconstruction. Conserver et adapter ce bâtiment minimise les déchets de construction et optimise l'utilisation des ressources existantes, réduisant ainsi les coûts financiers et environnementaux du projet. De plus, le hangar offre un espace déjà disponible de 1089,5 m<sup>2</sup> qui peut être reconfiguré et réadapté pour répondre aux besoins du centre d'innovation technologique. Cet espace peut être transformé en salles de réunion, auditorium, espaces d'exposition ou zones de coworking, offrant une flexibilité fonctionnelle précieuse pour le projet.

Ainsi, plutôt que de voir le hangar uniquement comme un vestige de la colonisation, nous pouvons le transformer en un symbole de renouveau et de réappropriation positive de l'histoire. En intégrant ce bâtiment dans un projet innovant et tourné vers l'avenir, nous redéfinissons son rôle et son sens, montrant notre capacité à transformer des éléments négatifs en opportunités positives.

Par ailleurs, le hangar en pierre possède une valeur architecturale intrinsèque qui peut être mise en valeur dans le nouveau projet. En intégrant des éléments de design contemporains tout en préservant des aspects historiques, nous créons un dialogue architectural riche entre le passé et le présent, offrant une esthétique unique et captivante.

Donc, la conservation du hangar dans notre projet de centre d'innovation technologique relève d'une approche rationnelle, durable et respectueuse de l'environnement visant à une utilisation optimale du bâti existant.

#### *a. Situation et limites du site d'intervention*

-Notre site est limité par :

-Le village d'artisanat au nord.

-le centre historique (des habitats individuels + commerce) au sud.

-Le musée archéologique du Tipasa à l'est.

-Le site archéologique ouest et les grandes thermes à l'ouest .



Figure 116 : vue explicative de situation du site d'intervention . Source : auteurs , 2024.

### b. Accessibilité

Le terrain est facilement accessible par divers moyens de transport, que ce soit en transports en commun, en voiture, à vélo ou à pied. La gare routière de Tipasa est située à 10 minutes en bus, rendant le site aisément accessible depuis différentes parties de la ville. L'arrêt de bus le plus proche se trouve à seulement 2 minutes à pied.

Pour ceux qui viennent en voiture ou à vélo, le site dispose de deux parkings à proximité et de nombreuses stations de vélos tout au long des voies partagées.

Le site bénéficie de quatre façades libres, offrant quatre accès distincts. Le premier accès se fait depuis l'axe culturel, la rue Frères Belouandja à l'est. Le deuxième accès est depuis la rue Aissat Idir au sud, qui fonctionne également comme une voie partagée pour les piétons et les véhicules. Le troisième accès est une voie piétonne située à l'ouest du terrain. Enfin, le quatrième accès est une autre voie piétonne, située entre le projet et le village d'artisanat au nord.



Figure 117 : Carte d'accessibilité du site d'intervention .

Source : auteur , 2024.

### c. Vue et direction préférentiels

Le site bénéficie de 4 vues panoramiques :

Vue sur la mer (le port de Tipasa).

Vue sur le mont de Chenoua.

Vue sur le site archéologique ouest.

Vue sur le centre historique.



Figure 118 : Carte explicative de vues panoramiques . Source : auteur,2024.

#### d. Géométrie de terrain d'intervention

Le terrain présente une forme irrégulière du côté Ouest et régulière (rectangulaire) du côté est, avec une surface de 5057 m<sup>2</sup> et un périmètre de 297 m. Notre site bénéficie de quatre façades libres, dont deux donnant sur des rues très importantes. La façade sud donne sur une rue partagée et est en contact avec la ville, tandis que la façade est donne sur la rue Frères Belouandja, qui mène au port.

Cette configuration offre plusieurs opportunités permettant de créer une variété d'ambiances et de séquences et d'explorer les façades de manière créative, offrant ainsi des vues panoramiques sur différents niveaux.



Figure 119 : Carte explicative de dimensions du site d'intervention .

Source: auteur,2024.

#### e. La morphologie

Le terrain présente une morphologie irrégulière et légèrement accidentée, avec une pente de 3 % sur une longueur de 70 m et une autre de 2 % sur une longueur de 95m.

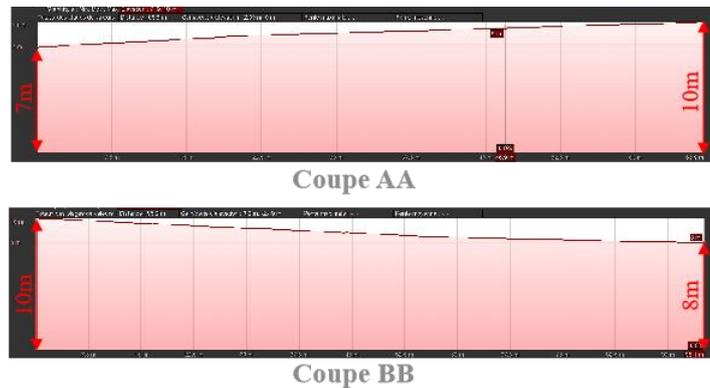


Figure 120 : Coupe schématiques des pentes du site d'intervention .

Source : auteur , 2024.

## 2. Programmation

### 2.1 Programme général

| Entité            | Fonction   | Activité  | Espace  | Usager   |   |
|-------------------|--|---|---|--|---|
| <b>Incubateur</b> | <b>Accueil</b>   | Accueillir ,orienter<br>Informé ,attendre<br>Rencontrer         | Hall de réception   | Visiteurs, employés,<br>réceptionnistes, invités                     |   |
|                   |  | Surveiller, analyser,<br>coordonner, répondre,<br>gérer         | Salle de contrôle et de<br>surveillance                   | Agents de sécurité,<br>opérateurs de<br>surveillance,<br>techniciens |   |
|                   |  | Superviser, monitorer,<br>alerter, intervenir,<br>enregistrer   | Salle de contrôle<br>incendie                             | Agents de sécurité,<br>techniciens en sécurité<br>incendie           |   |
|                   |  | Assister, informer,<br>coordonner, réserver,<br>gérer           | Conciergerie  | Concierges, résidents,<br>employés, visiteurs                        |   |
|                   |  | Utiliser, nettoyer,<br>approvisionner                           | Sanitaire   | Employés, visiteurs,<br>personnel de nettoyage                       |   |
|                   | <b>Innovation</b>  | Fabriquer, concevoir ,<br>imprimer en 3D,<br>prototyper, tester | Fablabs (par thème)                                       | Makers, étudiants,<br>ingénieurs                                     |   |
|                   |  | Travailler, collaborer,<br>réseauter, innover,<br>partager      | Coworking spaces  | Freelancers,<br>entrepreneurs, start-up                              |   |
|                   |  | Réunir, discuter,<br>présenter, planifier,<br>décider           | Salles de réunion   | Employés, managers ,<br>clients, partenaires                         |   |
|                   |  | Programmer,<br>assembler, tester,<br>innover                    | Atelier robotique   | Ingénieurs, étudiants,<br>informaticiens,                            |   |
|                   |  | Programmer, tester,<br>innover                                  | Atelier cyber sécurité                                    | Ingénieurs, étudiants,<br>informaticiens,                            |   |
|                   |  | Programmer, tester,<br>innover                                  | Atelier IOT (internet<br>of things)                       | Ingénieurs, étudiants,<br>informaticiens                             |   |
|                   |  | Simuler, expérimenter,<br>tester, développer,<br>former         | Salle de VR   | Ingénieurs, étudiants,<br>informaticiens                             |   |
|                   |  | Utiliser, nettoyer,<br>approvisionner                           | Sanitaires  | Ingénieurs, étudiants,<br>informaticiens                             |   |
|                   |  | Préparer, manger, boire   | Kitchenette   | Ingénieurs, étudiants,<br>informaticiens                             |   |
|                   |  | Se détendre, se reposer,<br>socialiser                          | Espace de repos   | Ingénieurs, étudiants,<br>informaticiens                             |   |
|                   | <b>Administration</b>                                    | Stocké, géré,<br>analyser, sécuriser                            | Data et infrastructures                                   | Techniciens,<br>administrateurs de<br>réseau, data scientists        |   |
|                   |  | Approvisionner,<br>conseiller, stocker                          | Magasin   | Gérants  |   |
|                   |  | <b>Formation</b>  | Enseigner, apprendre,<br>pratiquer                        | Salles de formation  | Formateurs, étudiants                       |
|                   |  |   | Préparer, planifier,<br>corriger                          | Bureau de formateur  | Formateurs                                  |
|                   |  |   | Programmer, tester,<br>débuguer, apprendre,<br>collaborer | Ateliers de codage   | Étudiants, formateurs                       |
|                   |  | Utiliser, nettoyer,<br>approvisionner                           | Sanitaires  | Étudiants, formateurs  |   |
|                   |  | <b>Administration</b>   | Présenter, conférer,<br>discuter, former                  | Salle de conférence  | Conférenciers,<br>participants, employés    |
|                   |  |   | Réunir, planifier,<br>décider, discuter,<br>collaborer    | Salle de réunion   | Administrateurs ,<br>partenaires , startups |
|                   |  |   | Réunir, planifier,<br>décider, discuter,<br>collaborer    | Salles de collaboration<br>virtuelle                                 | Partenaires , startups                      |
|                   |  |   | Gérer, coordonner,<br>négocier, planifier,<br>collaborer  | Bureau de gestion des<br>partenariats /espace<br>flexible            | Partenaires , startups                      |
|                   | Communiquer,<br>promouvoir, planifier,<br>commercialiser |   | Bureau de<br>communication et<br>marketing                | Marketers , startups   |   |
|                   | Gérer, comptabiliser                                     |   | Bureau de gestion<br>financiere                           | Comptables,<br>gestionnaires<br>financiers                           |   |
|                   | Collaborer, planifier ,<br>lancer                        |   | Bureau de start up  | Startups   |   |
|                   | Utiliser, nettoyer,<br>approvisionner                    |   | Sanitaires  | Administrateurs ,<br>partenaires , startups                          |   |
|                   | Préparer, manger, boire                                  |   | Kitchenette   | Administrateurs ,<br>partenaires , startups                          |   |
|                   | <b>Detente</b>   |   | Faire prière  | Salle de prière  | Personels                                   |
|                   |  | Se détendre, se reposer,<br>socialiser                          | Salle de repos  | Administrateurs ,<br>partenaires , startups                          |   |
|                   |  | Se détendre, socialiser,<br>travailler, se reposer              | Terrasse aménagée   | Administrateurs ,<br>partenaires , startups                          |   |
|                   |  | Se détendre, socialiser,<br>travailler, se reposer              | Jardin terrasse   | Administrateurs ,<br>partenaires , startups                          |   |

| Entité                                 | Fonction  | Activité  | Espace   | Usager  |                           |                 |
|--|---|---|--|---|---------------------------|-----------------|
| <b>Communication</b>                   | <b>Communication</b>                                    | Accueillir ,orienter<br>Informé ,attendre<br>Rencontrer         | Accueil  | Visiteurs, employés,<br>réceptionnistes, invités        |                           |                 |
|  |   | Présenter, conférer,<br>discuter, former                        | Auditorium                                     | Visiteurs, employés ,<br>invités                        |                           |                 |
|  |   | Stocké  | Stockage                                       | Employés  |                           |                 |
|  |   | Présenter, conférer,<br>discuter, divertir                      | Salle polyvalente                              | Visiteurs, employés ,<br>invité                         |                           |                 |
|  |   | Réunir, discuter,<br>présenter, planifier,<br>décider           | Salles de réunions                             | Employés  |                           |                 |
|  |   | Utiliser, nettoyer,<br>approvisionner                           | Sanitaires                                     | Visiteurs, employés ,<br>invité                         |                           |                 |
|  |   | Préparer, manger,<br>boire                                      | Kitchenette                                    | Visiteurs, employés ,<br>invités                        |                           |                 |
|  |   | Se détendre, se<br>reposer, socialiser                          | Salle de repos                                 | Visiteurs, employés ,<br>invités                        |                           |                 |
| <b>Administration</b>                  | <b>Administration</b>                                   | Diriger, Planifier,<br>Superviser, Décider,<br>Communiquer      | Bureau de directeur de<br>centre               | Personnel   |                           |                 |
|  |   | Recruter, Former,<br>Gérer, Planifier,<br>Analyser              | Bureau de des RH                               | Personnel   |                           |                 |
|  |   | Comptabiliser , gerer   | Bureau de gestion<br>financière                | Personnel   |                           |                 |
|  |   | Développer,<br>Maintenir, Sécuriser                             | Bureau de Technologie<br>de l'Information (TI) | Personnel   |                           |                 |
|  |   | Réunir, discuter,<br>présenter, planifier,<br>décider           | Salles de réunions                             | Employés  |                           |                 |
|  |   | Utiliser, nettoyer,<br>approvisionner                           | Sanitaires                                     | Employés  |                           |                 |
|  |   | Préparer, manger,<br>boire                                      | Kitchenette                                    | Employés  |                           |                 |
|  |   | Soigner,<br>Diagnostiquer,<br>Conseiller ,Assister,<br>Secourir | Infermerie                                     | Tous les usagers  |                           |                 |
|  |   | <b>Fonction urbaine</b>   | <b>Accueil</b>                                 | Accueillir ,orienter<br>Informé ,attendre<br>Rencontrer | Accueil                   | Public          |
|  |   |   |  | <b>Travail</b>  | Travailler,<br>Collaborer | Coworking space |
| Travailler,<br>Concentrier,<br>Appeler | Box individuels   |   |  |   | Public                    |                 |
| Lire, Étudier,<br>Rechercher           | Bibliothèque  |   | Public   |   |                           |                 |
| <b>Restauration</b>                    | Manger, Dîner,<br>Socialiser,<br>Commander,<br>Déguster |   | Restaurant                                     | Public  |                           |                 |
|  | Boire, Manger,<br>Socialiser, Détendre                  |   | Cafeteria                                      | Public  |                           |                 |
| <b>Détente</b>                         | Faire priere  |   | Salle de prière                                | Public  |                           |                 |
|  | Se détendre,<br>Socialiser                              |   | Terrasse aménagée                              | Public  |                           |                 |
| <b>Exposition</b>                      | Expérimenter ,<br>exposer                               |   | Zone<br>d'expérimentation<br>robotique         | Public  |                           |                 |
|  | Jouer, Simuler,<br>Apprendre ,<br>Détendre              |   | Salle de jeu virtuel                           | Public  |                           |                 |
| <b>Loisir</b>                          | Regarder des films,<br>Expérimenter des<br>simulations  |   | Cinéma VR<br>(Réalité Virtuelle)               | Public  |                           |                 |
|  | Acheter, Vendre,<br>Explorer, Découvrir                 |   | Boutiques                                      | Public  |                           |                 |
| <b>services<br/>d'accompagnement</b>   | Utiliser, nettoyer,<br>approvisionner                   |   | Sanitaire                                      | Public  |                           |                 |
|  | Maintenir, Réparer,<br>Stocké, Installer,<br>Sécuriser  |   | Locaux techniques                              | Personnel   |                           |                 |

: Tableaux de programme général de projet . Source : élaboré par auteur , 2024. 7Table

2.2 Programme spécifique

| Entité                    | Fonction               | Espace  | Surface unitaire m² | Nombre | Surface totale m²                              |       |
|---------------------------|------------------------|---|---------------------|--------|--|-------|
| Accueil                   |                        | Hall de réception                                   | 0,6m²/per           | 01     | 15-30  |       |
|                           |                        | Galerie   |                     | 01     | 30-60  |       |
|                           |                        | Salle de contrôle et de surveillance                | /                   | 01     | 15-25  |       |
|                           |                        | Salle de contrôle incendie                          |                     | 01     | 10-15  |       |
|                           |                        | Conciergerie  |                     | 01     | 6-10   |       |
|                           |                        | Sanitaire   | /                   | 02     | 15-20  |       |
|                           |                        | Circulation   |                     |        | 20%  |       |
| <b>TOTAL</b>              |                        |   | <b>168,5m²</b>      |        |  |       |
| Incubateur                | Innovation             | FabLabs (par thème)                                 | 10m²/per            | 02     | 60-80  |       |
|                           |                        | Coworking spaces                                    | /                   | 01     | 100-150  |       |
|                           |                        | Salles de réunion                                   | /                   | 02     | 20-25  |       |
|                           |                        | Atelier robotique                                   |                     | 01     | 60-80  |       |
|                           |                        | Atelier cyber sécurité                              |                     | 01     | 60-80  |       |
|                           |                        | Atelier IOT (Internet Of Things)                    |                     | 01     | 60-80  |       |
|                           |                        | Salle de VR   |                     | 02     | 20-30  |       |
|                           |                        | Sanitaires  | 3m²/per             | 02     | 15-20  |       |
|                           |                        | Kitchenette   | /                   | 01     | 15-20  |       |
|                           |                        | Espace de repos                                     | /                   | 02     | 20-25  |       |
|                           |                        | Data et infrastructures                             | /                   | 01     | 25-35  |       |
|                           |                        | Magasin   | /                   | 06     | 15-20  |       |
|                           |                        | Circulation   | /                   | /      | 20%  |       |
|                           | Formation              | Salles de Formation                                 | 2.6m²/per           | 03     | 30-40  |       |
|                           |                        | Bureau de formateur                                 | /                   | 04     | 10-12  |       |
|                           |                        | Ateliers de codage                                  |                     | 01     | 30-40  |       |
|                           |                        | Sanitaires  | 3m²/per             | 02     | 09-12  |       |
|                           |                        | Circulation   | /                   | /      | 20%  |       |
|                           | Communication/ Gestion | Salle de conférence                                 | 1.5m²/per           | 01     | 80-100   |       |
|                           |                        | Salle de réunion                                    | /                   | 01     | 20-25  |       |
|                           |                        | Salles de Collaboration Virtuelle                   | /                   | 01     | 16-20  |       |
|                           |                        | Bureau de gestion des partenariats /espace flexible | /                   | 01     | 40-50  |       |
|                           |                        | Bureau de communication et Marketing                | /                   | 01     | 20-25  |       |
|                           |                        | Bureau de gestion Financiere                        | /                   | 01     | 16-20  |       |
|                           |                        | Bureau de start up                                  | /                   | 06     | 16-20  |       |
|                           |                        | Bureau de Chef Service                              | /                   | 01     | 16-20  |       |
|                           |                        | Sanitaires  | 3m²/per             | 02     | 09-12  |       |
|                           |                        | Kitchenette   | /                   | 01     | 16-20  |       |
|                           |                        | Circulation   | /                   | /      | 20%  |       |
|                           |                        | Détente   | Salle de prière     | /      | 02   | 10-12 |
|                           |                        |   | Salle de repos      | /      | 01   | 20-25 |
|                           | Terrasse aménagée      |   | /                   | /      | /  |       |
|                           | Jardin terrasse        |   |                     | 01     | tout dépend la terrasse accessible du bâtiment |       |
| services d'accompagnement | Locaux techniques      | /   | 04                  | 10-15  |  |       |
|                           | Salle de sécurité      |   | 05                  | 20-30  |  |       |
| <b>TOTAL</b>              |                        |   | <b>1633,2m²</b>     |        |  |       |

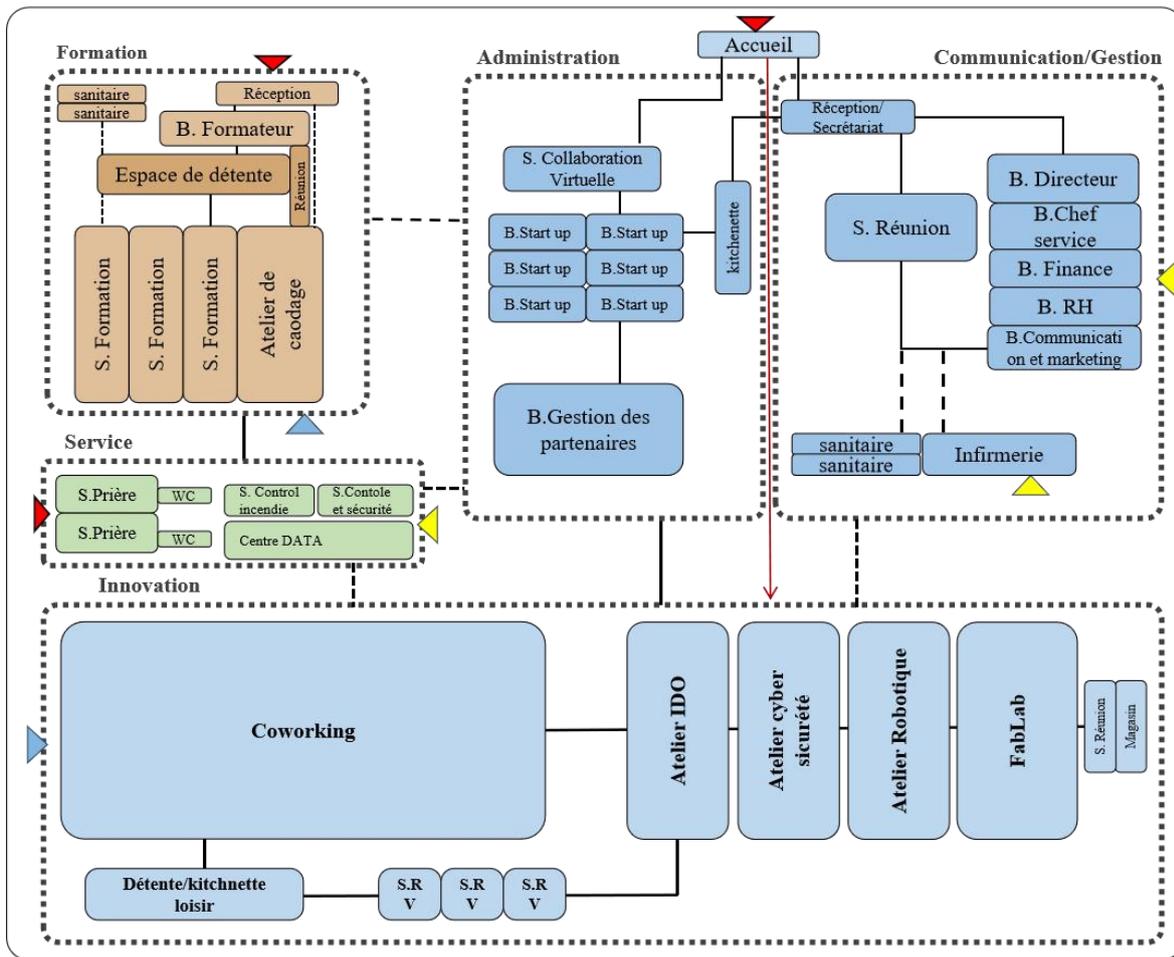
| Entité         | Fonction       | Espace                                      | Surface unitaire m² | Nombre | Surface totale m² |
|----------------|----------------|---|---------------------|--------|-------------------|
| Communication  | Communication  | Accueil                                     |                     | 01     | 168,5             |
|                |                | Auditorium / Salle de projection            | 1m²                 | 01     | 200-250           |
|                |                | Stockage                                    |                     | 01     | 20-40             |
|                |                | Salle polyvalente                           | 1m²                 | 01     | 50-60             |
|                |                | Salles de réunions                          | /                   | 02-03  | 20-25             |
|                |                | Sanitaires                                  | /                   | 02     | 15-20             |
|                |                | Circulation                                 | /                   | /      | 20%               |
|                |                | Kitchenette                                 | /                   | 01     | 16-20             |
|                |                | Salle de Repos                              | /                   | 02     | 15-20             |
|                |                |   |                     |        | 520m²             |
| Administration | Administration | Bureau de directeur de centre               | /                   | 01     | 16-20             |
|                |                | Bureau de des RH                            | /                   | 01     | 12-16             |
|                |                | Bureau de gestion financière                | /                   | 01     | 12-16             |
|                |                | Bureau de Technologie de l'Information (TI) | /                   | 01     | 16-20             |
|                |                | Salles de réunion                           | 1.6 m²/per          | 01     | 20-25             |
|                |                | Circulation                                 | /                   | /      | 20%               |
|                |                | Sanitaire                                   | 3m²                 | 02     | 9-12              |
|                |                | Salle de stockage                           | /                   | 01     | 8-10              |
|                |                | Kitchenette                                 | /                   | 01     | 16-20             |
|                |                | Infirmierie                                 | /                   | 01     | 16-20             |
| <b>TOTAL</b>   |                |   | <b>180m²</b>        |        |                   |

| Entité                                | Fonction                           | Espace                           | Surface unitaire m² | Nombre          | Surface totale m² |   |
|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------|---|
| (Fonction urbaine (Socio-économique ) | Accueil                            | Accueil                          |                     | 01              | 168,5             |   |
|                                       |                                    | Coworking space                  | /                   | 20              | 40-60             |   |
|                                       | Travail                            | Box individuels                  | 4m²                 | 6-10            | 4                 |   |
|                                       |                                    | Bibliothèque                     |                     | 01              | 40-50             |   |
|                                       |                                    | Restauration                     | 1,5m²/per           | 01              | 150-200           |   |
|                                       | Détente                            | Cafeteria                        |                     | 01              | 30-50             |   |
|                                       |                                    | Salle de prière                  | 1,5m²               | 2               | 16-20             |   |
|                                       | Exposition                         | Terrasse aménagée                | /                   | /               | 10-20             |   |
|                                       |                                    | Zone d'expérimentation robotique | /                   | 01              | 20-40             |   |
|                                       | Loisir                             | Salle de jeu virtuel             | /                   | 01              | 80-100            |   |
|                                       |                                    | Cinéma VR (Réalité Virtuelle)    |                     | 02              | 30-60             |   |
|                                       | Commerce services d'accompagnement | Boutiques                        |                     | 02-04           | 16-20             |   |
|                                       |                                    | Sanitaire                        | 3m²                 | 02              | 15-20             |   |
|                                       |                                    | Locaux techniques                | /                   | 06              | 8-10              |   |
|                                       |                                    | Circulation                      | /                   | /               | 20%               |   |
|                                       | <b>TOTAL</b>                       |                                  |                     | <b>1109,5m²</b> |                   |   |
|                                       | Extérieur                          | Service                          | Stationnement       | 16.5m²/per      | /                 | / |
| Jardin                                |                                    |                                  | /                   | 01              | /                 |   |
| Bâche a eau                           |                                    |                                  | /                   | 01              | /                 |   |
| <b>TOTAL</b>                          |                                    |                                  |                     |                 |                   |   |

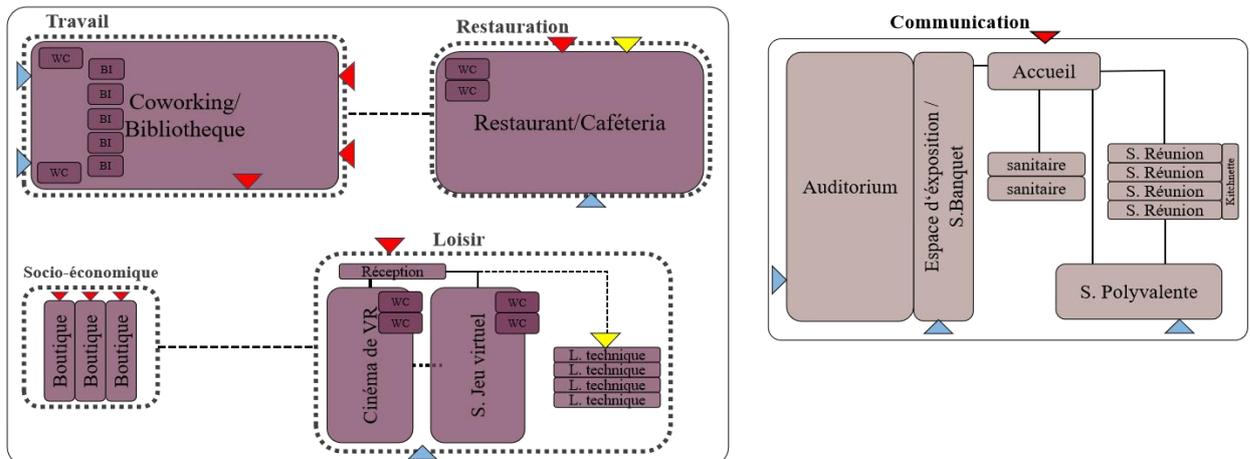
Table 8 : Tableaux de programme spécifique . Source : élaboré par auteur, 2024.

### 2.3 Organigrammes spatiaux

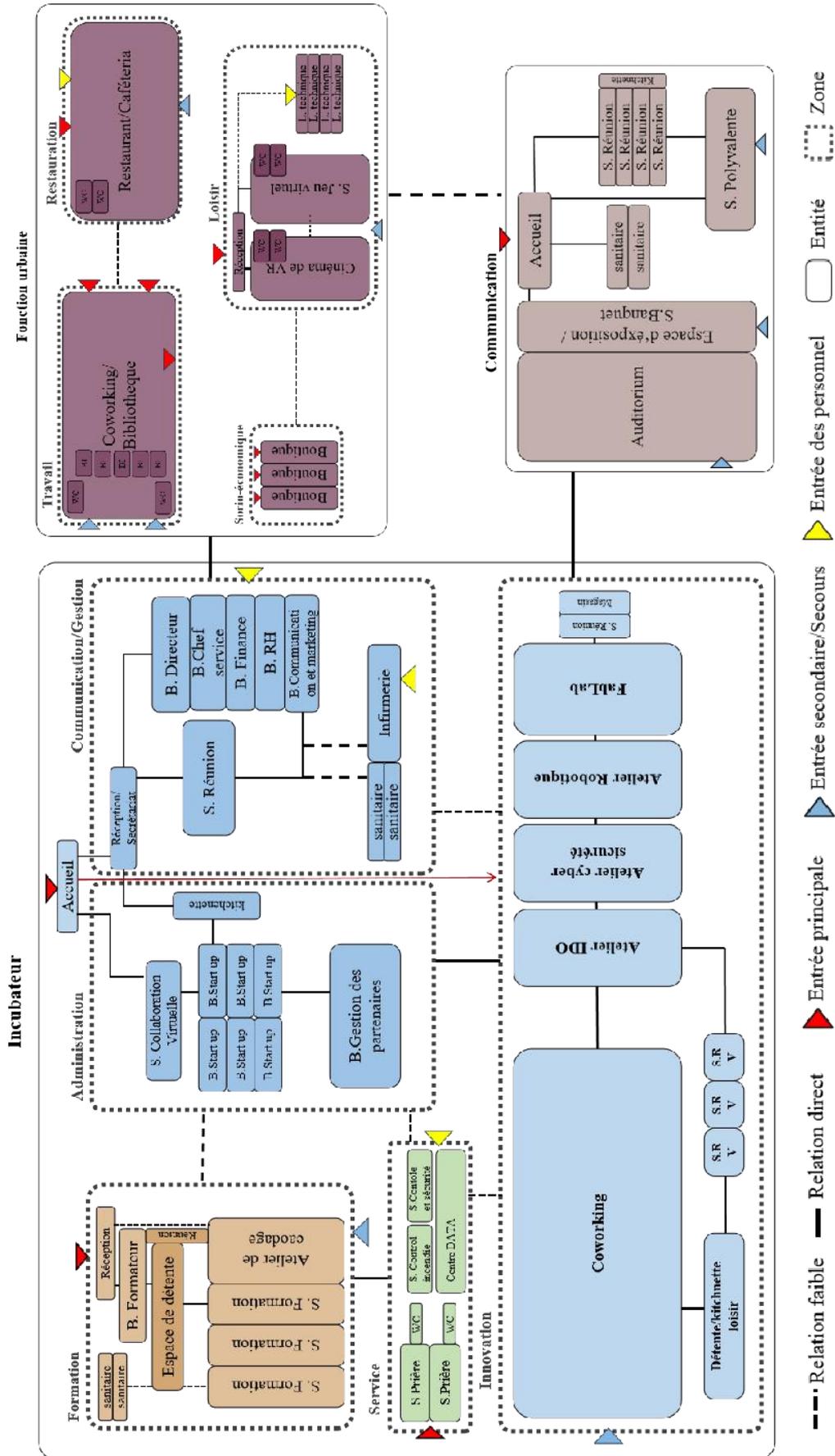
#### Incubateur



#### Fonction urbaine



--- Relation faible    — Relation direct    ▶ Entrée principale    ▶ Entrée secondaire/Secours    ▶ Entrée des personnel    □ Entité    □ Zone    ↔ Circulation



### 3. Stratégie d'intervention et schéma d'organisation général

- ✓ La reconversion du hangar existant en maximisant l'utilisation du sol de manière économique et écologique
- ✓ Le suivi des axes de terrains dans la planification du projet pour une meilleure insertion dans le site.
- ✓ Le filtrage entre public et privé en plaçant les fonctions plus dynamiques du côté animé et les activités dédiées au travail au côté le plus calme.
- ✓ Création d'un jardin central en continuité avec l'environnement urbaine servira de poumon vert, offrant un espace de rassemblement, de détente et de filtrage naturel des flux de visiteurs.
- ✓ Création d'une percée visuelle depuis la rue Frère Belouandja jusqu'aux thermes romains pour offrir une continuité visuelle et une perméabilité.
- ✓ Intégration des aspects de durabilité pour minimiser l'impact environnemental, incluant l'installation de panneaux solaires, de bornes de recharge pour véhicules électriques et de programme de gestion d'eau .

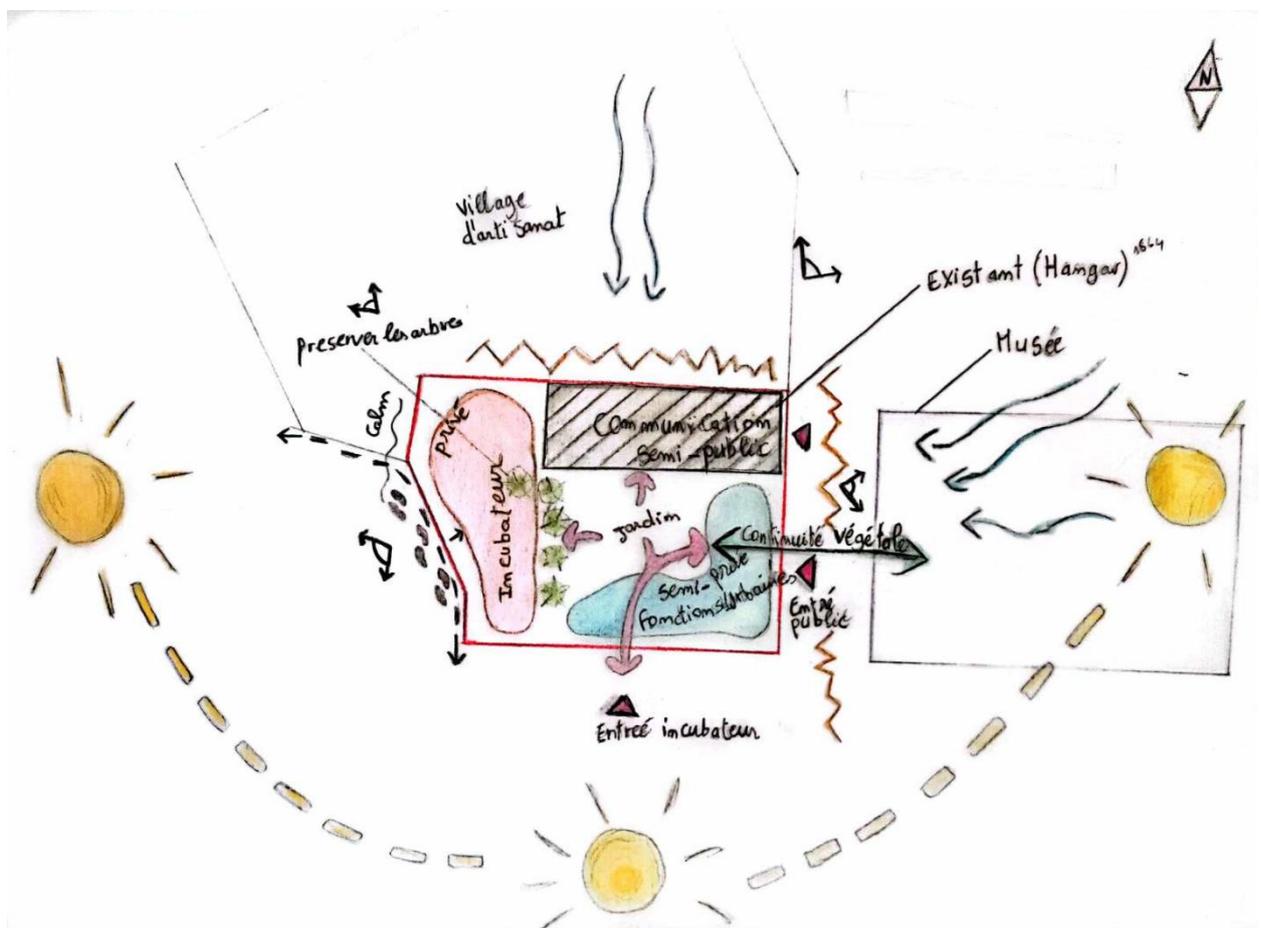


Figure 121 : Schéma de stratégie d'intervention . Source : auteurs , 2024.

## 4. Idée du projet

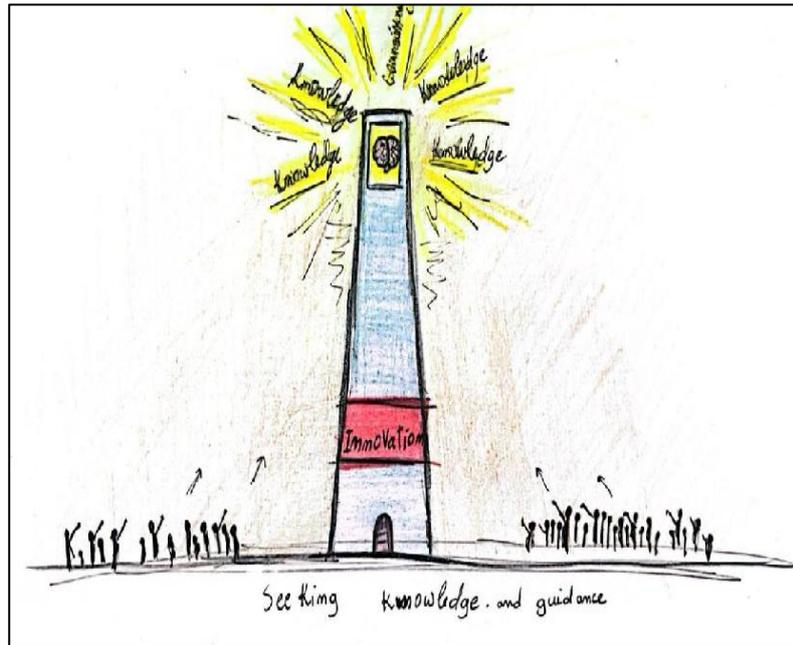


Figure 122 : dessin explicatif de l'idée de projet . Source: auteur, 2024.

L'idée du projet est de concevoir un centre d'innovation qui servira de phare moderne, illuminant les horizons de la connaissance et de la créativité. Comme un phare, il incarne la vision et la direction, guidant les esprits novateurs vers de nouveaux territoires technologiques. Ce centre représente l'idée de progrès et d'avancée, où les idées convergent, se développent et éclairent le monde de demain. Son architecture reflète cette vision, arborant des lignes modernes et des formes pures, rappelant la puissance et la stabilité d'un phare face aux éléments. Par ailleurs, à l'intérieur du projet, nous trouvons un environnement collaboratif et inspirant encourage l'éclosion des idées, incitant les innovateurs à repousser les frontières de la technologie.

## 5. Conceptualisation du projet

### 5.1 Référence conceptuelle

#### 5.1.1 Concepts Liés au Site

##### ➤ Aligement (Exigence de PPWMSA)

Respect des lignes directrices et des alignements imposés par le Plan de Prévention des Risques pour assurer la sécurité et la conformité aux normes locales.

➤ **Axialité**

Intégration des structures le long de l'axe cardo historique de la ville romaine, renforçant la continuité culturelle et l'orientation spatiale.

**5.1.2 Concepts Liés au Programme**

➤ **Flexibilité**

Conception d'espaces modulables et adaptables pour répondre aux besoins changeants des utilisateurs, permettant une réorganisation rapide des fonctions.

➤ **Mixité Fonctionnelle**

Intégration de diverses fonctions (travail, loisirs, restauration) dans un même espace pour encourager l'interaction et la polyvalence des usages.

**5.1.3 Concepts Liés au Thème de l'Innovation**

➤ **Transparence**

Utilisation de matériaux et de conceptions transparentes pour créer des espaces ouverts et visibles, favorisant la collaboration et la communication.

➤ **Ouverture**

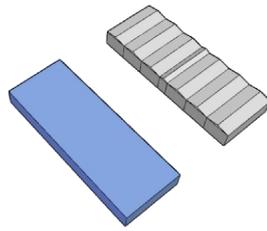
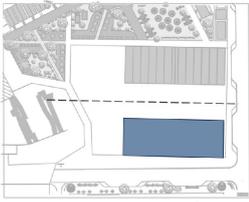
Création d'espaces accessibles et accueillants et des zones ouvertes pour encourager l'exclusivité et la fluidité des mouvements dans les espaces dédiés au public .

➤ **Interactivité**

Intégration de technologies interactives comme la réalité virtuelle et robotique pour enrichir l'expérience de l'utilisateur .

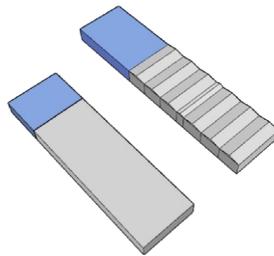
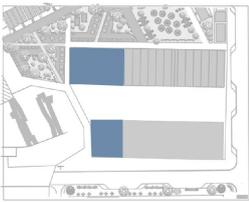
## 5.2 Genèse de la forme

### 1- Symétrie



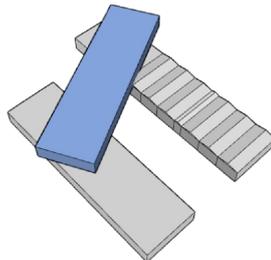
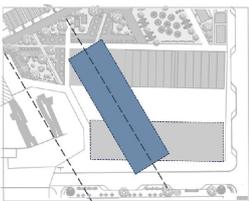
1. Reprendre le tracé de l'existant hangar comme base et le faire symétrique par rapport à l'axe du terrain pour créer une harmonie et cohérence visuelle

### 2- Prolongement



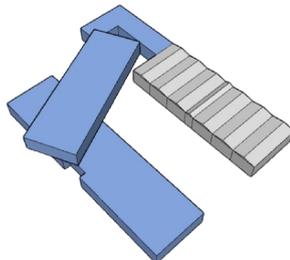
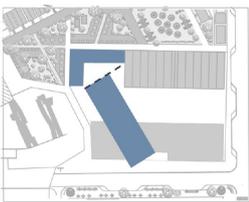
2. Alignement du volume projeté avec la rue pour garder la continuité de la façade urbaine

### 3- Rotation



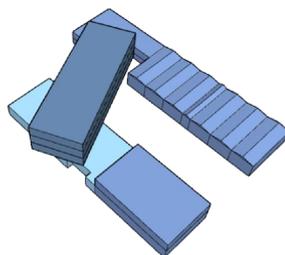
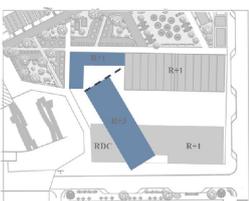
3. Faire pivoter le volume projeté selon le deuxième axe du terrain qui suit la direction de l'axe Documanus de la ville romaine

### 4- Soustraction



4. Soustraire quelques parties pour marquer l'entrée et offrir une certaine perméabilité dans la conception.

### 5- Gabarit



5. Différencier le gabarit de l'équipement selon les besoins programmatiques et fonctionnels.

Figure 123 : Genèse de forme . Source : auteurs .

### 5.3 Dimensions spatiales

#### 5.3.1 Organisation fonctionnelle

Le projet s'articule autour d'une organisation fonctionnelle soigneusement répartie, avec une fonction mère axée sur l'innovation, complétée par des fonctions de communication, restauration, loisirs et détente, ainsi que des espaces de travail pour le public. La fonction mère, qui s'élève sur trois étages, occupe une surface importante dédiée aux startups, chercheurs et innovateurs. Elle est stratégiquement située à l'ouest, dans la zone la plus calme, afin de répondre aux exigences de concentration et de travail. Des espaces de

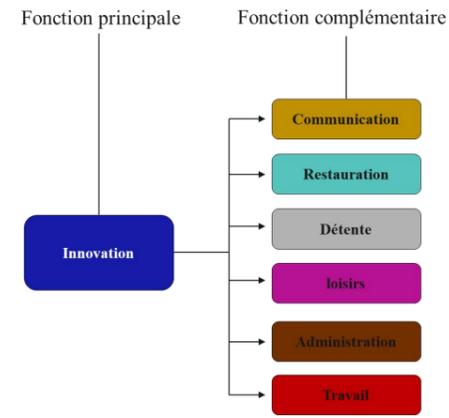
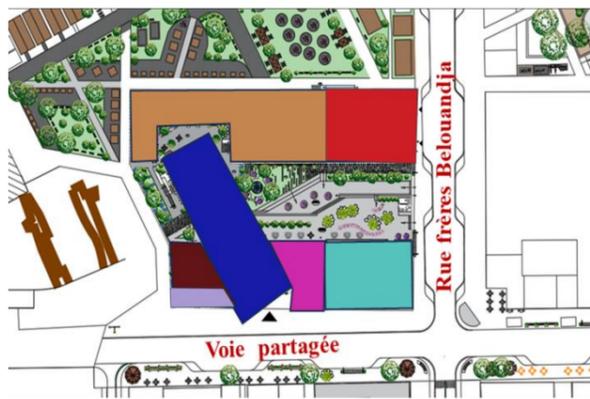


Figure 124 : Organigramme fonctionnel de projet . Source : auteur



- Légende**
- Innovation
  - Administra
  - Communica
  - Restauratio
  - Loisir
  - Travail
  - Commerce

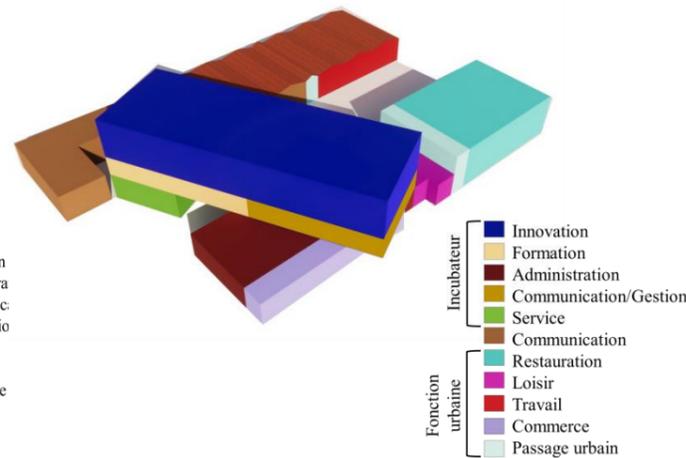


Figure 125 : Schema d'organisation fonctionnel de projet . Source : auteurs .

communication, aménagés dans le hangar et son extension, viennent compléter cette fonction mère et sont également dédiés à la location. Cela surmonte les contraintes d'ouverture du hangar en pierre en maximisant l'espace fermé avec de grandes zones de communication et de travail collaboratif pour le public, offrant ainsi une rentabilité financière propre au centre grâce à la location.

En parallèle, plusieurs entités sont intégrées pour favoriser l'interaction avec les habitants de la ville en leur offrant une gamme d'activités et de fonctions. Positionnés à l'angle de l'intersection des rues importantes, Frère Bel Ouanja, menant vers le port et la voie partagée, sur la façade donnant sur le centre

historique, ces fonctions comprennent la restauration, la détente et les loisirs, assurant une accessibilité optimale et une interaction dynamique avec la communauté environnante.

#### 5.3.2 Système distributif

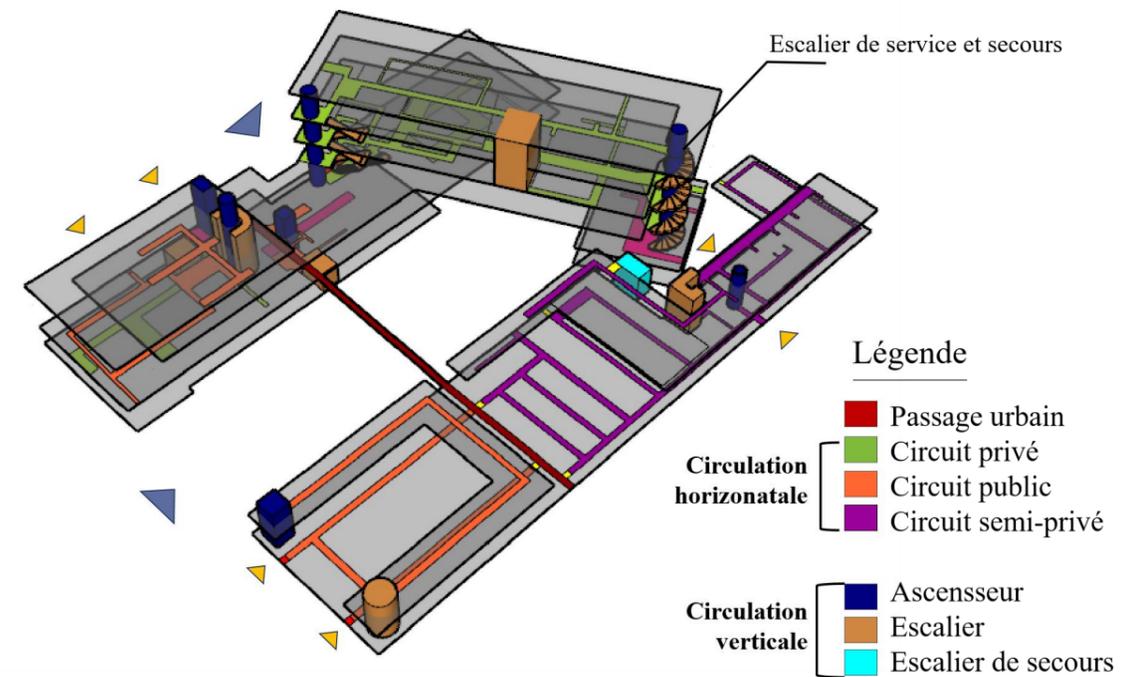


Figure 126 : Système distributif de projet . Source : auteurs .

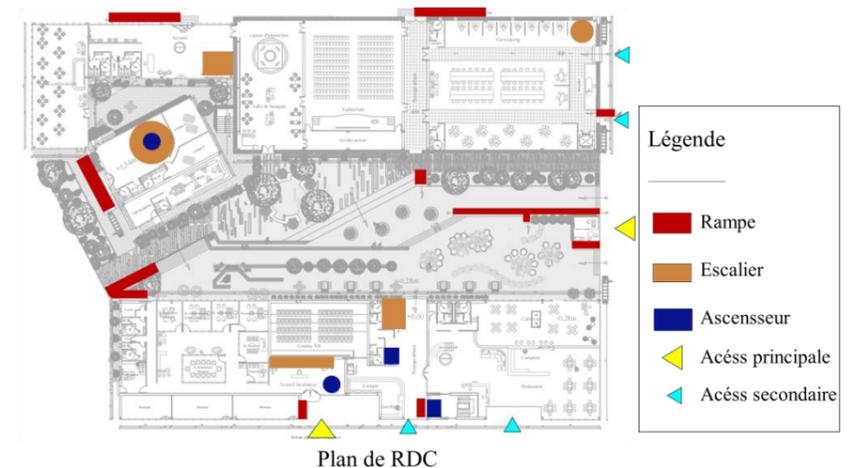
Système distributif basé sur une circulation linéaire, alignée sur la conception hiérarchisée du projet.

Multiples entrées menant à des circuits spatiaux distincts pour filtrer les flux publics et privés.

Sécurité et tranquillité maintenues pour les espaces de travail et d'innovation.

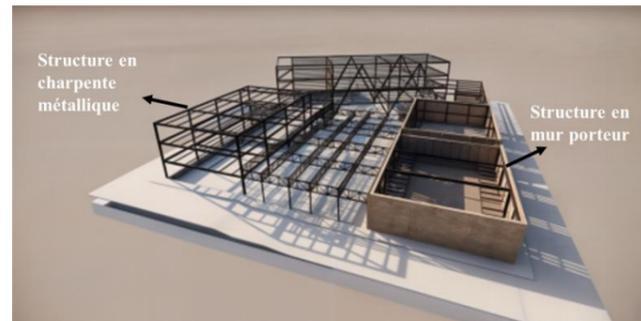
Circulation verticale assurée par des escaliers et ascenseurs stratégiquement positionnés en tenant compte de la composition et de l'orientation longitudinale.

Rampes d'accès prévues pour assurer l'accessibilité aux PMR.



### 5.3.3. Système structurel

Le choix d'une structure métallique a été motivé par la nécessité de couvrir de grandes portées tout en dégagant un maximum d'espace à l'intérieur. Cette décision a offert plusieurs avantages. La légèreté et la résistance de la structure métallique ont permis de créer un environnement spacieux et flexible, idéal pour un centre d'innovation. De plus, cette solution s'est avérée économique et écologique, offrant une construction rapide et durable tout en s'inscrivant dans une esthétique contemporaine et urbaine.

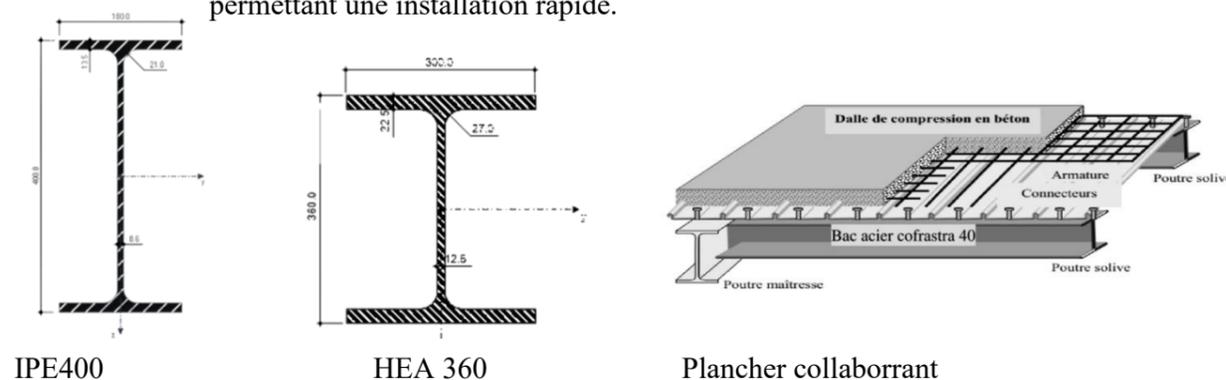


#### Détail général de la Structure

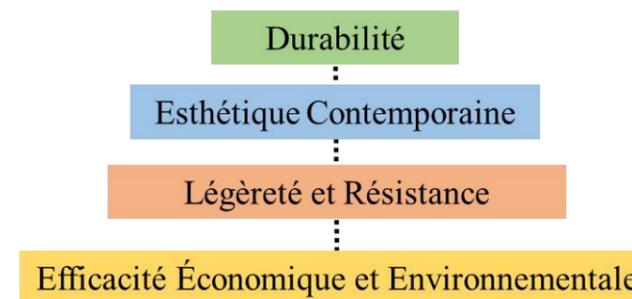
**Poteaux HEA 360** : Les colonnes de type HEA (profilé en H européen) de 360 mm de hauteur offrent une capacité portante et une grande stabilité.

**Poutres IPE 400** : Les poutres de type IPE (Profilé Européen en I) de 400 mm de hauteur sont utilisées pour les portées horizontales.

**Plancher collaborant de 20 cm d'épaisseur** : Le plancher collaborant, d'une épaisseur de 20 cm, est constitué d'un profilé métallique nervuré sur lequel est coulée une dalle de béton. Ce système combine les avantages de l'acier et du béton, offrant une grande résistance à la flexion et une rigidité accrue, tout en permettant une installation rapide.



#### Avantages de la Structure métallique



### 5.3.4 Aménagement extérieur

L'aménagement extérieur de notre centre d'innovation technologique vise à créer une continuité harmonieuse avec l'extérieur, notamment le jardin du musée voisin, tout en offrant un espace public attrayant et fonctionnel. Le jardin est structuré de manière linéaire, avec des chemins qui guideront les visiteurs depuis la rue jusqu'aux vestiges des thermes romains, intégrant des marches pour gérer la pente et créer des espaces de pause et de détente. L'accessibilité universelle est assurée avec des rampes et des chemins adaptés pour les personnes à mobilité réduite, et des espaces communautaires seront intégrés pour des activités de groupe et des aires de repos.

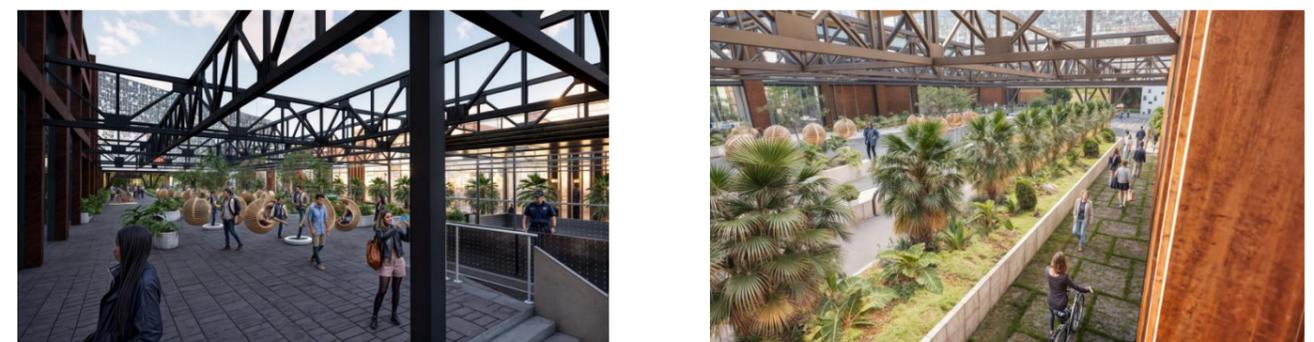


Figure 127 : Illustration sur le jardin extérieur de projet .Source :auteur.

La charpente métallique du jardin extérieur représente l'union entre le passé et le présent, entre l'ancien et le nouveau. Conçue avec des poutres en treillis, cette charpente évoque le caractère industriel. Ce contraste entre le métal moderne et la pierre ancienne crée une dynamique visuelle captivante, soulignant l'évolution et le progrès à travers le temps .

Outre son aspect esthétique, la charpente remplit une fonction pratique en supportant l'éclairage du jardin, avec des luminaires LED intégrés qui créent une ambiance chaleureuse après le coucher du soleil. De plus, une toiture amovible est prévue, offrant la possibilité d'être couvert selon les saisons. Cette fonctionnalité permet d'adapter l'espace extérieur aux besoins changeants, assurant le confort des visiteurs quelle que soit la météo et permettant ainsi une utilisation optimale du jardin tout au long de l'année.

## **Conclusion partielle**

Le centre d'innovation vient compléter notre démarche urbaine en incarnant les principes de renouvellement urbain durable que nous avons adoptés. Il s'intègre dans le tissu urbain en réhabilitant hangar non valorisé qui représente une période de l'ère industrielle coloniale, tout en offrant des fonctions modernes et diversifiées. Ce centre est conçu pour être un catalyseur d'activités économiques et sociales, soutenant les start-up et les chercheurs tout en étant accessible et bénéfique à l'ensemble de la communauté. En favorisant la mixité fonctionnelle, il propose des espaces de travail, de collaboration et de loisirs qui encouragent l'interaction et l'innovation. De plus, il soutient la mobilité douce grâce à son emplacement central pré infrastructures adaptées, comme des pistes cyclables et des zones piétonnes. Cette implantation crée des synergies avec les zones ville, renforçant le dynamisme et contribuant à la vitalité urbaine de la ville, tout répond aux besoins présents et futurs de leurs citoyens.

## Conclusion générale

Dans ce travail, nous avons traité la revitalisation du centre historique de Tipasa en adoptant une approche de renouvellement urbain. Ce projet repose sur les principes de l'urbanisme durable, en mettant en avant des concepts clés tels que la gestion économe du sol, la mixité fonctionnelle, la mobilité douce, et l'intégration harmonieuse des espaces publics et verts. En s'appuyant sur ces concepts, ce mémoire a démontré comment un projet de renouvellement urbain peut rendre le centre historique de Tipasa plus dynamique, attractive et durable.

L'adoption d'une approche holistique de renouvellement urbain, incluant la reconquête des friches urbaines, la requalification et la restructuration des espaces publics, ainsi que la revalorisation du tissu urbain existant, permettrait de redonner à la ville une nouvelle attractivité et une nouvelle dynamique urbaine. Le développement d'un réseau de transport en commun efficace, accompagné de l'aménagement d'infrastructures piétonnes et cyclables de qualité, contribuerait à améliorer significativement la mobilité urbaine, réduisant ainsi l'utilisation de la voiture à l'intérieur de ce périmètre urbain. De plus, la diversification des fonctions urbaines, par l'insertion d'activités économiques, sociales et culturelles variées au sein du centre historique, permettrait de renforcer la vitalité de cette zone, la transformant en un lieu de rencontre, d'échange et de création de richesse.

Le réaménagement du front de mer, par la création de promenades maritimes et d'installations récréatives et attractives, renforcerait également l'interface ville-mer, réaffirmant ainsi le statut de Tipasa comme une véritable ville maritime. Ces interventions pourraient non seulement améliorer la qualité de vie des habitants, mais également attirer de nouveaux visiteurs et investisseurs, stimulant le développement socio-économique de la région.

Les hypothèses énoncées au début de cette recherche ont été vérifiées, confirmant que l'adoption d'une approche holistique de renouvellement urbain est essentielle pour redonner vie à des centres historiques en déclin. Les résultats obtenus montrent que les objectifs initiaux de revitalisation, d'amélioration de la mobilité, de diversification des fonctions urbaines et de renforcement de l'interface ville-mer sont réalisables.

Cependant, la recherche doit se poursuivre pour affiner les stratégies et explorer de nouvelles pistes pour une urbanisation inclusive et plus soutenable. Les perspectives futures incluent l'implication effective des différents intervenants, notamment les représentants de la société civile pour garantir que les besoins des habitants soient constamment pris en compte. De plus, il serait pertinent d'explorer plus l'utilisation de technologies intelligentes pour gérer les ressources urbaines de manière plus efficace et durable.

En conclusion, Tipasa, avec son riche patrimoine historique et culturel, peut devenir une ville dynamique et résiliente, prête à affronter les défis futurs tout en préservant son identité unique. Cette revitalisation peut servir de modèles à d'autres villes historiques confrontées à des défis similaires, ouvrant ainsi la voie à un avenir où le passé et le présent coexistent harmonieusement pour le bénéfice des générations futures.

## Bibliographie

### Ouvrages et monographies

- Analyse urbaine—Philippe Panerai , Jean-Charles Depaule , Marcelle... - Librairie Eyrolles. (n.d.). Retrieved June 24, 2024, from <https://www.eyrolles.com/BTP/Livre/analyse-urbaine-9782863646038/>
- Cities for People by Jan Gehl, Lord Richard Rogers | HodgesFiggis. (n.d.). Retrieved June 24, 2024, from <https://www.hodgesfiggis.ie/book/cities-for-people/jan-gehl/9781597265737>.
- Chaline Claude , 1999, La régénération urbaine ,Presses universitaires de France, I SBN :9782130502135, 213050213X.
- Germain, A. (1992). Du patrimoine architectural au patrimoine urbain. In R. Neyret (Ed.), *Le Patrimoine, atout du développement* (pp. 31–36). Presses universitaires de Lyon. <https://doi.org/10.4000/books.pul.37657>.
- Humain-Lamoure, A.-L., & Laporte, A. (2017). Chapitre 1. La ville, un objet complexe à appréhender. In *Introduction à la géographie urbaine* (pp. 11–26). Armand Colin. <https://www.cairn.info/introduction-a-la-geographie-urbaine--9782200602420-p-11.htm>.
- Lynch, K. (1998). *L'Image de la cité*. Dunod.
- Speck, J. (2013). *WALKABLE CITY: How Downtown Can Save America, One Step at a Time* (Reprint edition). North Point Press.

### Articles et diverses publications

- ADOLPHE, L. (2006). Sept quartiers. Présentation de cours, France.
- Berezowska-Azzag, E. (2012). *Projet Urbain, guide méthodologique : comprendre la démarche du Projet Urbain*. Synergie, Alger. Consulté dans le cours de Projet Et Contexte Urbain (Master 2/ Architecture
- Altimeter Group & Capgemini, 2015. *The Innovation Game: Why and How Businesses are Investing in Innovation Centers*. [online] ,<https://www.capgemini.com/resources/the-innovation-game-why-and-how-businesses-are-investing-in-innovation-centers/> (consulté le 02 juin 2024).

- Auvergne-Rhône-Alpes, D. (2014, May 14). Les cahiers de l'Observatoire Régional de l'Habitat et du Logement. DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. <https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/les-cahiers-de-l-observatoire-regional-de-l-r90.html>
- BENNASR (A), J, C., DJELLOULI (Y), & EMELIANOFF (C). (2010). L'étalement urbain. Un processus incontrôlable? Presses universitaires de Rennes. Rennes.<https://side.developpement-durable.gouv.fr/BRET/doc/SYRACUSE/239229/l-etatement-urbain-un-processus-incontrolable>
- Bonneville, M. (2004). Les ambiguïtés du renouvellement urbain en France: Effets d'annonce, continuité ou rupture? <https://doi.org/10.3406/aru.2004.2571>
- Catherine, C.-V., & Philippe, O. (2009). L'urbanisme durable. Concevoir un écoquartier. Editions du Moniteur. Paris. <https://side.developpement-durable.gouv.fr/Default/doc/SYRACUSE/139584/l-urbanisme-durable-concevoir-un-ecoquartier>
- Connin, B. (2022, December 13). Renouvellement urbain, de quoi s'agit-il? LecaRH. <https://www.lecarh.fr/quest-ce-que-le-renouvellement-urbain/>  
Cours Cciminaire circulaire (2018) , Master I architecture urbaine , Université de Blida I , consulté le :01-06-2024.
- Da Cunha, A & al. (2017). Transformations urbaines et urbanisme durable, vues sur la ville, n°17.
- DAMIEN, C. (2023, August 3). « La ville du quart d'heure »: Un modèle en pleine croissance? - PGE. Planete Grandes Ecoles. <https://www.planetegrandesecoles.com/ville-quart-heure-modele-croissance>
- Jégouzo, Y. (2014). La notion de renouvellement urbain. Cahiers du GRIDAUH, 27(4), 13–24. <https://doi.org/10.3917/cdg.027.0013>
- Principes et enjeux de la ville du quart d'heure. (n.d.). KONE France. Retrieved June 24, 2024, from <https://www.kone.fr/actus-temoignages/decryptages/ville-du-quart-dheure.aspx>
- Rana, D. (2021, July 6). Book in Focus: Responsive Environments by Ian Bentley. RTF | Rethinking The Future. <https://www.re-thinkingthefuture.com/rtf-architectural-reviews/a4473-book-in-focus-responsive-environments-by-ian-bentley/>
- Rue partagée—Collectivités viables. (n.d.). Retrieved June 24, 2024, from <https://collectivitesviables.org/articles/rue-partagee.aspx>
- Réussir le renouvellement urbain , Novembre 2001 , <https://www.fnau.org/wp-content/uploads/2016/03/reussirrenouvellemenrurbain.pdf> , consulté le : (19 mai 2024).
- SYRACUSE/139584/l-urbanisme-durable-concevoir-un-ecoquartier

- VIVRE EN VILLE (2023). « Rue partagée », Collectivitesviables.org, Vivre en Ville, juillet 2023. [<https://collectivitesviables.org/articles/rue-partagee.aspx>]
- Tanger: La reconversion du port s'accélère—AIVP. (n.d.). Retrieved June 24, 2024, from <https://www.aivp.org/newsroom/tanger-la-reconversion-du-port-sacceleere/>

## **Bases de données**

- Associés, C.-R. et R. (n.d.). Réaménagement du Vieux Port de Tanger—Carta—Reichen et Robert Associés. Retrieved June 24, 2024, from <https://www.reichen-robert.fr/fr/projet/reamenagement-du-vieux-port-de-tanger>
- Création de zones d'innovation. (n.d.). Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie. Retrieved June 24, 2024, from <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/zones-dinnovation/creation-de-zones-dinnovation>
- Définitions: Innovation—Dictionnaire de français Larousse. (n.d.). Retrieved June 24, 2024, from <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/innovation/43196>
- Master-plan. (n.d.). Site officiel du Port de Tanger Ville. Retrieved June 24, 2024, from <https://www.tangerport.com/language/fr/master-plan/master-plan-4/>
- Planification | Agence de planification et de développement de Boston. (n.d.). Retrieved June 24, 2024, from <https://www.bostonplans.org/planning>
- Tanja Marina Bay: Le projet de reconversion de la zone portuaire de Tanger. (n.d.). *Site officiel du Port de Tanger Ville*. Retrié
- Universalis, E. (2014, February 21). INNOVATION. Encyclopædia Universalis. <https://www.universalis.fr/encyclopedie/innovation/>

## **Document d'urbanisme**

- PDAU, 2009, Plan Directeur d'Aménagement et d'urbanisme ,Centre d'Etudes & de Réalisations en Urbanisme de Blida (URBAB). version finale approuvée en réunion du gouvernement.
- Plan Permanant de Mise en Valeur des Sites Archéologiques (PPMVSA), Direction de la culture de Tipasa.

## Table des figures

|  |    |
|--|----|
| Figure 1 . Schéma de structure de mémoire . Source : auteur , 2024. ....   | 15 |
| Figure 2 : Les principaux etapes de projet urbain (source: <a href="http://hqe2r.cstb.fr">http://hqe2r.cstb.fr</a> ) .....   | 21 |
| Figure 3 : exemple de voie partagée. Source :<br><a href="https://kernavelo.org/wpcontent/uploads/2018/04/fi02317_pama17-marquage_zone_rencontre.pdf">https://kernavelo.org/wpcontent/uploads/2018/04/fi02317_pama17-marquage_zone_rencontre.pdf</a> ..... | 26 |
| Figure 4 : exemple de rue partagée. ....   | 26 |
| Figure 5 : Illustration de projet de Tanger Med . Source : (SANCHEZ, 2014a) .....  | 30 |
| Figure 6 : Illustartion sur le projet de Tanger Med. Source: (SANCHEZ, 2014b).....   | 30 |
| Figure 7 : Carte montrant l'animation et commerces.<br>Source : (SANCHEZ, 2014c). ....   | 31 |
| Figure 8 : Illustration sur la promenade et le parc de Tanger Med . Source :<br>(SANCHEZ, 2014c).....  | 32 |
| Figure 9 : carte des espace publics . Source:(SANCHEZ, 2014a) .....  | 32 |
| Figure 10 : carte de circuit de transport . Source : (SANCHEZ, 2014c).....   | 32 |
| Figure 11 : illustration sur une rue partagée de projet Tanger Med . Source :<br>(SANCHEZ, 2014c).....   | 33 |
| Figure 12 : carte fonctionnelle du port de Tanger. Source : (SANCHEZ, 2014a)....   | 33 |
| Figure 13 : Illustration sur le projet de reamenagement de boston . Source : ( <i>Seaport Square Master Plan</i> , n.d.-a).....  | 34 |
| Figure 14 : illustration sur les fonctions projetées dans le projet de Boston.<br>Source : ( <i>Boston's Movie Theater Boom: New Houses to Triple City's Number of Screens</i> , n.d.).....  | 35 |
| Figure 15 : Cartes des espaces publics . Source :( <i>Seaport Square Master Plan</i> , n.d.-a)/ .....  | 36 |
| Figure 16 : Illustration sur Harbor square , Boston . Source : ( <i>Seaport Square Master Plan</i> , n.d.-b) .....   | 36 |
| Figure 17 : Carte des espaces verts de projet de Boston . Source : ( <i>Seaport Square Master Plan</i> , n.d.-a).....  | 37 |
| Figure 18 : Vue sur la ville de Tipasa . Source : auteurs , 2024 .....   | 40 |
| Figure 19 : Carte de situation géographique a l'échelle régionale. Source : auteurs, 2024.....   | 40 |
| Figure 20 : Carte d'accessibilité de la ville . Source : auteurs,2024 .....  | 40 |
| Figure 21 : Carte de la période phinicienne . Source : auteur,2024 . ....  | 41 |
| Figure 22 : Carte de la période romaine . Source :auteurs, 2024 . ....   | 41 |
| Figure 23 : Carte de première dédoublement . Source : auteurs , 2024 .....   | 41 |
| Figure 24 : Carte de deuxième dédoublement . Source : auteur , 2024. ....  | 41 |
| Figure 25 : Carte de la période coloniale . Source :auteur,2024 .....  | 41 |
| Figure 26 : Carte de la période poste coloniale . Source : auteurs , 2024. ....  | 42 |
| Figure 27 : Carte de synthese historique de la ville de Tipasa . Source : auteurs, 2024.42   |    |
| Figure 28 : Illustrations sur les éléments naturels de la ville de Tipasa. Source :<br>auteurs, 2024. ....   | 43 |
| Figure 29 : Carte des équipements de la ville de Tipasa . Source : auteurs,2024. ....  | 43 |
| Figure 30 : Carte de servitudes de l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024 .....   | 43 |
| Figure 31 : Carte de situation géographique de l'aire d'étude .Source : auteurs,2024. ....   | 44 |
| Figure 32 : Carte de limites de l'aire d'étude .Source: auteurs , 2024. ....   | 44 |
| Figure 33 : Carte d'accessibilité de l'aire d'étude .Source: auteurs ,2024. ....   | 44 |
| Figure 34 : Carte de système viaire de l'aire d'étude . Source: auteurs ,2024 .....  | 45 |

|  |    |
|--|----|
| Figure 35 : Carte de système parcellaire de l'aire d'étude . Source auteurs ,2024. ...   | 45 |
| Figure 36 : cercle de pourcentage de parcellaire de l'aire d'étude . Source: auteurs, 2024.....                                      | 45 |
| Figure 37 : Carte de bati et non bati de l'aire d'étude.Source:auteurs , 2024. ....  | 45 |
| Figure 38 : Cercle de pourcentage du bati et non bati de l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024 . ....                              | 45 |
| Figure 39 : Carte fonctionnelle de l'aire d'étude . Source: auteurs,2024.....  | 46 |
| Figure 40 : Carte de gabarit de l'aire d'étude . Source : auteurs,2024 . ....  | 46 |
| Figure 41 : Carte de l'état du bati de l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024. ....   | 46 |
| Figure 42 : Carte des espaces publics de l'aire d'étude . Source: auteurs, 2024. ....  | 46 |
| Figure 43 : Carte explicative de perméabilité physique .Source :auteurs,2024. ....   | 47 |
| Figure 44 : Carte explicative de la perméabilité physique de l'aire d'étude. Source :auteurs, 2024 . ....                            | 47 |
| Figure 45 : Coupe explicative sur sur le skyline .Source: auteurs , 2024. ....   | 47 |
| Figure 46 : Carte de perméabilité visuelle de l'aire d'étude . Source: auteurs, 2024. ....   | 47 |
| Figure 47 : Vues prise sur la rue Si Tayeb . Source : auteurs , 2024. ....   | 48 |
| Figure 48 : illustrations sur quelques équipements de l'aire d'étude . Source: auteurs , 2024.....                                   | 48 |
| Figure 49 : Carte montrant les deux axes majeurs .Source :auteurs , 2024 . ....  | 48 |
| Figure 50 : Vue sur le site archéologique ouest de Tipasa . Source : auteurs , 2024. ....  | 48 |
| Figure 51 : Vue sur le site archéologique est de Tipasa . Source : auteurs , 2024 . ....   | 48 |
| Figure 52 : Vues prises sur quelques voies de l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024.....   | 49 |
| Figure 53 . Vue sur le port de Tipasa. Source: auteurs , 2024 . ....   | 49 |
| Figure 54 Vue prises sur bâtiment historique date de période coloniale dans l'aire d'étude . Source :auteur, 2024 . ....             | 49 |
| Figure 55 : Vues sur quelques nouvelles constructions situées sdans l'aire d'etude . Source: auteurs , 2024. ....                    | 49 |
| Figure 56 : Carte des parcours de l'aire d'étude . Source :auteurs , 2024. ....  | 49 |
| Figure 57 : Carte des limites sensorielles de l'aire d'étude . Source : auteurs , 2024. ....   | 50 |
| Figure 58 : Carte de types des quartiers de l'aire d'étude . Source : auteurs , 2024 ..  | 50 |
| Figure 59 : Carte des nœuds de l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024. ....   | 50 |
| Figure 60 : Carte des points de repères de l'aire d'étude . Source : auteurs , 2024....  | 50 |
| Figure 61 : Illustrations sur les points de repères de la ville de Tipasa . Source: auteurs , 2024 . ....                            | 51 |
| Figure 62 : Vue sur les friches industrielles existants dans le port de Tipasa . Source : auteurs , 2024 . ....                      | 51 |
| Figure 63 : Dessin de vue de face de partie de la ville de Tipasa montrant le rythme visuel . Source : auteurs , 2024 . ....         | 51 |
| Figure 64 : Illustration montrant le rythme horizontal des bâtiments de la ville de Tipasa .Source : auteurs , 2024 . ....           | 51 |
| Figure 65 Illustration sur le rythme vertical sur bâtiments dans l'aire d'étude . Source : auteurs , 2024. ....                      | 51 |
| Figure 66 : Vues sur quelques bâtiments en bonne état dans l'aire d'étude . Source , auteurs, 2024 . ....                            | 52 |
| Figure 67 : Vues sur quelques bâtiments en mauvais état dans l'aire d'étude . Source : auteurs, 2024. Source : auteurs , 2024 . .... | 52 |
| Figure 68 : Image mentale sur la ville du Tipasa . Source :auteurs , 2024. ....  | 52 |
| Figure 69 : Vue de ciel sur l'aire d'intervention . Source: auteur , 2024 . ....   | 54 |
| Figure 70 : Carte de limites de l'aire d'intervention . Source : auteur, 2024. ....  | 54 |
| Figure 71 : Carte d'accessibilité de l'aire d'intervention . Source : auteurs, 2024.   |    |

|  |    |
|--|----|
| Figure 72 : Coupes topographiques sur l'aire d'intervention . Source : auteurs , 2024.   | 54 |
| Figure 73 : Carte explicative sur les vues panoramiques de l'aire d'intervention .<br>Source : auteurs ,2024. ....   | 55 |
| Figure 74 : Vues prises sur bâtiments de centre historiques de style colonial . source:<br>auteurs , 2024. ....  | 55 |
| Figure 75 Vues sur les friches du port de Tipasa . Source :auteurs,2024. ....  | 56 |
| Figure 76 : Radar dévaluation des thématiques en état actuel . Source : auteurs , 2024   |    |
| Figure 77 : Tableau des recommandations . Source :auteur , 2024. ....  |    |
| Figure 78 : Schemas de strategie d'intervention . Source : auteur ,2024. ....  |    |
| Figure 79 : Carte des fonction existante dan l'aire d'intervention .Source :auteurs ,<br>2024 . ....   | 63 |
| Figure 80 : programme de projet projeté . Source : auteur , 2024.  |    |
| Table 5 : Tableau de programme projeté de projet . Source :auteurs,2024 . ....   | 63 |
| Figure 81 : Carte des circuits du bus projetés à l'échelle de la ville . Source :<br>auteurs , 2024 . ....   | 64 |
| Figure 82 : Carte de sens des voies dans l'aire d'intervention . Source : auteurs , 2024.  | 64 |
| Figure 83 : Carte d'intervention sur l'espace vert . Source :auteurs , 2024. ....  | 65 |
| Figure 84 : Carte d'intervention sur l'espace public . Source : auteurs , 2024. ....   | 66 |
| Figure 85 : Coupe sur la rue partagée .Source : auteurs , 2024.  |    |
| Figure 86 : Coupe sur la voie partagée . Source : auteurs , 2024. ....   | 66 |
| Figure 87 : Schema de recuperation des eaux pluviales . Source : ( <i>Des Solutions<br/>Pour Les Infiltrer - SYSEG, n. d.</i> ) ....   | 66 |
| Figure 88 : Illustration d'utilisation de système panneaux<br>photovoltaïques .Source :( RIMIGI, 2020) ....  | 67 |
| Figure 89 Illustration sur système de collecte de déchets .Source ( <i>La collecte<br/>pneumatique des déchets étendue, 2016</i> ) ....  | 67 |
| Figure 90 : Plan d'aménagement global du site d'intervention . Source : Ensemble de<br>groupe . ....   | 68 |
| Figure 91 : Vue sue l'incubateur start-up station F en France .Source : 'Station F'<br><i>Wilmotte &amp; Associés.</i> <a href="https://www.wilmotte.com/projets/station-f-halle-freyssinet/">https://www.wilmotte.com/projets/station-f-halle-freyssinet/</a> . ....  | 75 |
| Figure 92 : Vue sur extérieur de l'incubateur start-up Station F en France .<br>Source:Digitale, U. (2017) . ....  | 75 |
| Figure 93 : Organigramme spatial de Station F en france . Source : auteur 2024. ....   | 75 |
| Figure 94 : Vue à l'intérieur de Station F en France .Source : Wright, E. (2017) ....  | 76 |
| Figure 95 : Schéma de partage des zone de projet de Station F en France . Source :<br>auteur, 2024. ....   | 76 |
| Figure 96 : Vue sur les zone de travail et reunion dans Station F en France .<br>Source :En immersion à Station F, le plus grand campus de start-up au monde<br>(2019) Europe . ....   | 76 |
| Figure 97 : Vue intérieur sur restaurant de Station F en France . Source : Les bons<br>plans Le Bonbon. <a href="https://www.lebonbon.fr/paris/loisirs/bons-plans-gratuits-semaine-29-juillet-4-aout-2019/">https://www.lebonbon.fr/paris/loisirs/bons-plans-gratuits-semaine-29-juillet-4-aout-2019/</a> . .... | 76 |
| Figure 98 : Illustration sur le système d'éclairage de Station F en France . Source: '▷<br>Station F   Séminaire & soirée   Disponibilité et devis en 24h   Carmin.<br><a href="https://carmin.io/lieux/station-f/">https://carmin.io/lieux/station-f/</a> . ....  | 76 |
| Figure 99 : Vue sur le centre d'innovation du MIT Media Lab , Cambridge, Etats-<br>Unis .Source : 'MIT Media Lab' Eric Norton Photography. ....  | 77 |
| Figure 100 : Vue exterior de centre MIT Media Lab . Source : (Laboratoire Média<br>du MIT   2010-06-18   Dossier architectural. ....   | 77 |

|   |    |
|---|----|
| Figure 101 : Volumetrie du centre MIT Media LAB . Source : (Maki building launches new era for MIT Media Lab, 2006) .....   | 77 |
| Figure 102 : Vue intérieure du centre MIT Media Lab sur une salle de réunion .Source : (Media Lab Complex formally opens this week, 2010) .....   | 78 |
| Figure 103 : Vue intérieure du centre MIT Media Lab . Source : MIT Media Lab editorial photography. Image of institute - 23601267. ....   | 78 |
| Figure 104 : Vue intérieure du centre MIT Media Lab .....   | 78 |
| Figure 105 : Vue intérieure sur laboratoire dans le centre MIT Media Lab . Source : 78  |    |
| Figure 106 : Vue interieure du centre MIT Media Lab . Source : (Architecture News   ArchDaily, page 822. ....   | 78 |
| Figure 107 : Vue interieure expliquant l'ouverture a travers le verre dans le centre MIT Media Lab . Source : (Un process créatif aidé par l'impression 3D industrielle   CADvision. ....                       | 78 |
| Figure 108 : Vue exterieure sur centre d'innovation la fondation CR Firenze. Source : (Turismo sostenibile e rigenerazione urbana, un convegno dedicato agli strumenti del PNRR - Fondazione CR Firenze,.. .... | 79 |
| Figure 109 : Vue extérieure sur le bâtiment historique Grenier d'Abondance . Source : (f.rosati, 2022) .....  | 79 |
| Figure 110 : Vue interieure sur espace du travail dans le centre de la foundation CR Firenze . Source : Centre d'Innovation – Edition 2023 – FR. ....   | 79 |
| Figure 111 : Vue interieure sur auditorium de centre La Foundation CR Firenze . Source :Centre d'Innovation – Edition 2023 – FR. ....   | 79 |
| Figure 112 : Vue sur ambiance exterieure du centre de la Fondation CR Firenze . Source : the stellar bistro firenze - IO AMO Firenze. ....  | 80 |
| Figure 113 : Vue interieure sur CVC du centre de La Fondation CR Firenze .Source : <i>The Stellar Ristorante e Cocktail Bar, Florence - Menu du restaurant et commentaires.</i> .....                           | 80 |
| Figure 114 : Vue interieure sur salle de formations du centre de La Fondation CR Firenze . Source : ( <i>Florence obtient un centre de codage gratuit   Le Florentin.</i> 80                                    |    |
| Figure 115 : Vue aérienne sur le site d'intervention .Source: auteur ,2024 .....  | 84 |
| Figure 116 : vue explicative de situation du site d'intervention . Source : auteur , 2024. ....   | 85 |
| Figure 117 : Carte d'accessibilité du site d'intervention . Source :auteur , 2024. ....   | 86 |
| Figure 118 : Carte explicative de vues panomeque . Source : auteur,2024. ....   | 86 |
| Figure 119 : Carte explicative de dimensions du site d'intervention . Source: auteur,2024. ....   | 87 |
| Figure 120 : Coupe schematiques des pentes du site d'intervention . Source : auteur , 2024. ....  | 87 |
| Figure 121 : Schema de strategie d'intervention . Source :auteur , 2024. ....   | 92 |
| Figure 122 : dessin explicatif de l'idée de projet . Source: auteur, 2024. ....   | 93 |
| Figure 123 : schemas de genèse de forme . Source : auteur .....   | 95 |
| Figure 124 : Organigramme fonctionnel de projet . Source : auteur .....   | 96 |
| Figure 125 : Schema d'organisation fonctionnel de projet . Source : auteur .....  | 96 |
| Figure 126 : Schémas de distribution de projet . Source : auteur . ....   | 96 |
| Figure 127 : Illustration sur le jardin extérieur de projet .Source :auteur. ....   | 97 |

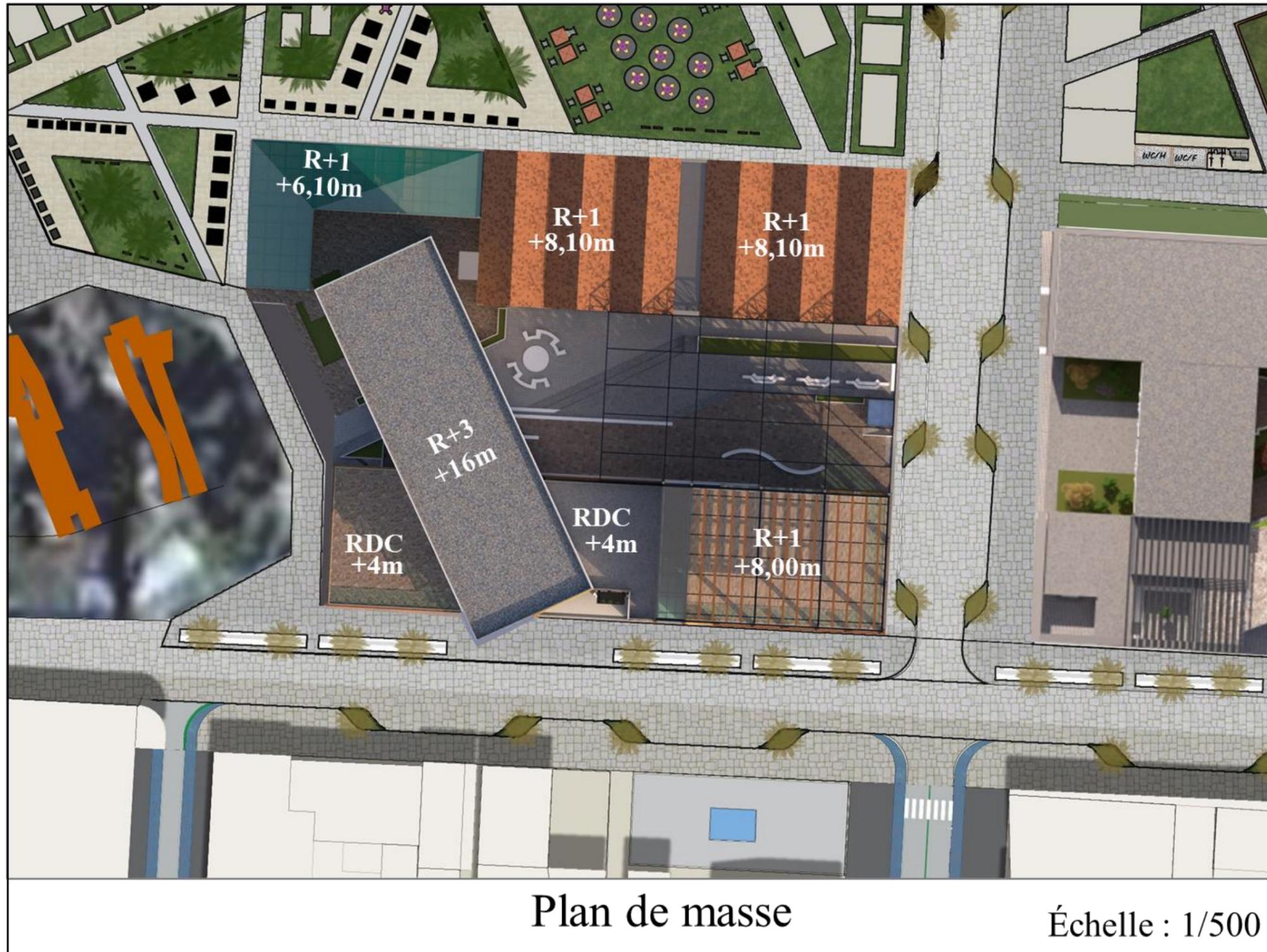
## Liste des tableaux

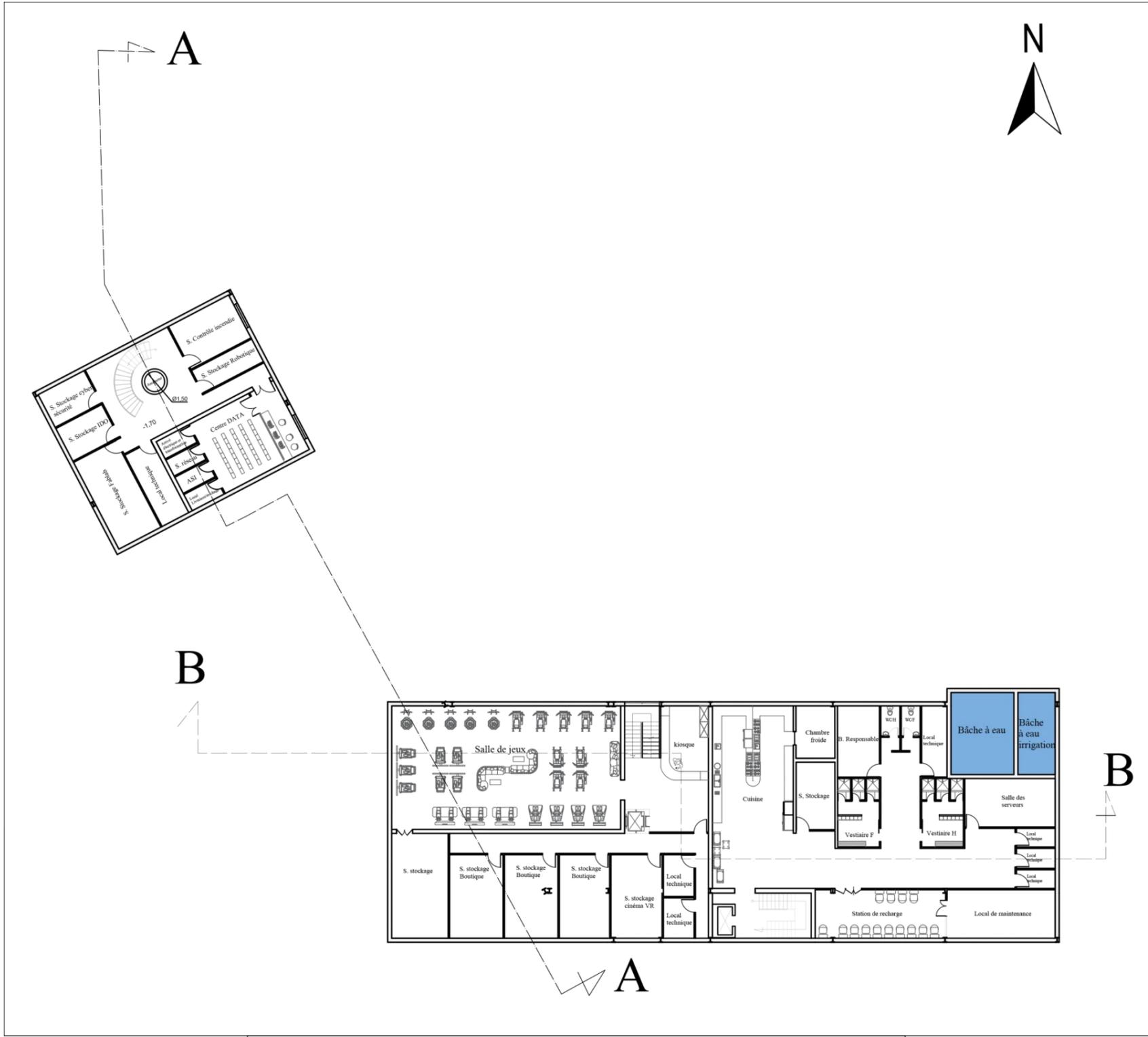
|  |    |
|--|----|
| Table 1 : Tableau explicatif des caractéristiques des parcours . Source :auteurs, 2024.  | 50 |
| Table 2 : Tableau explicative de types des quartiers . Source : auteurs , 2024 .....   | 50 |
| Table 3 : Tableaux de synthèse tirés de l'analyse swot . Source : auteurs , 2024.....  | 53 |
| Table 4 : Tableau de synthèse de dysfonctionnement de laire d'intervention . Source : auteurs , 2024 .....   | 56 |
| Table 5 : Tableau de programme projeté de projet . Source :auteurs,2024 .....  | 63 |
| Table 6 : vue interieur du centre MIT Media Lab . Source : (Nilay Deshmukh, AIA, ACHA sur LinkedIn : Thomas McCarthy, Raffaella Montelli, and I were fortunate to immerse..... | 77 |
| Table 7 : Tableaux de programme général de projet . Source : élaboré par auteur , 2024. ....   | 88 |
| Table 8 : Tableaux de programme spécifique . Source : élaboré par auteur, 2024.  |    |



Annexe

Annexe 01 : Dossier graphique

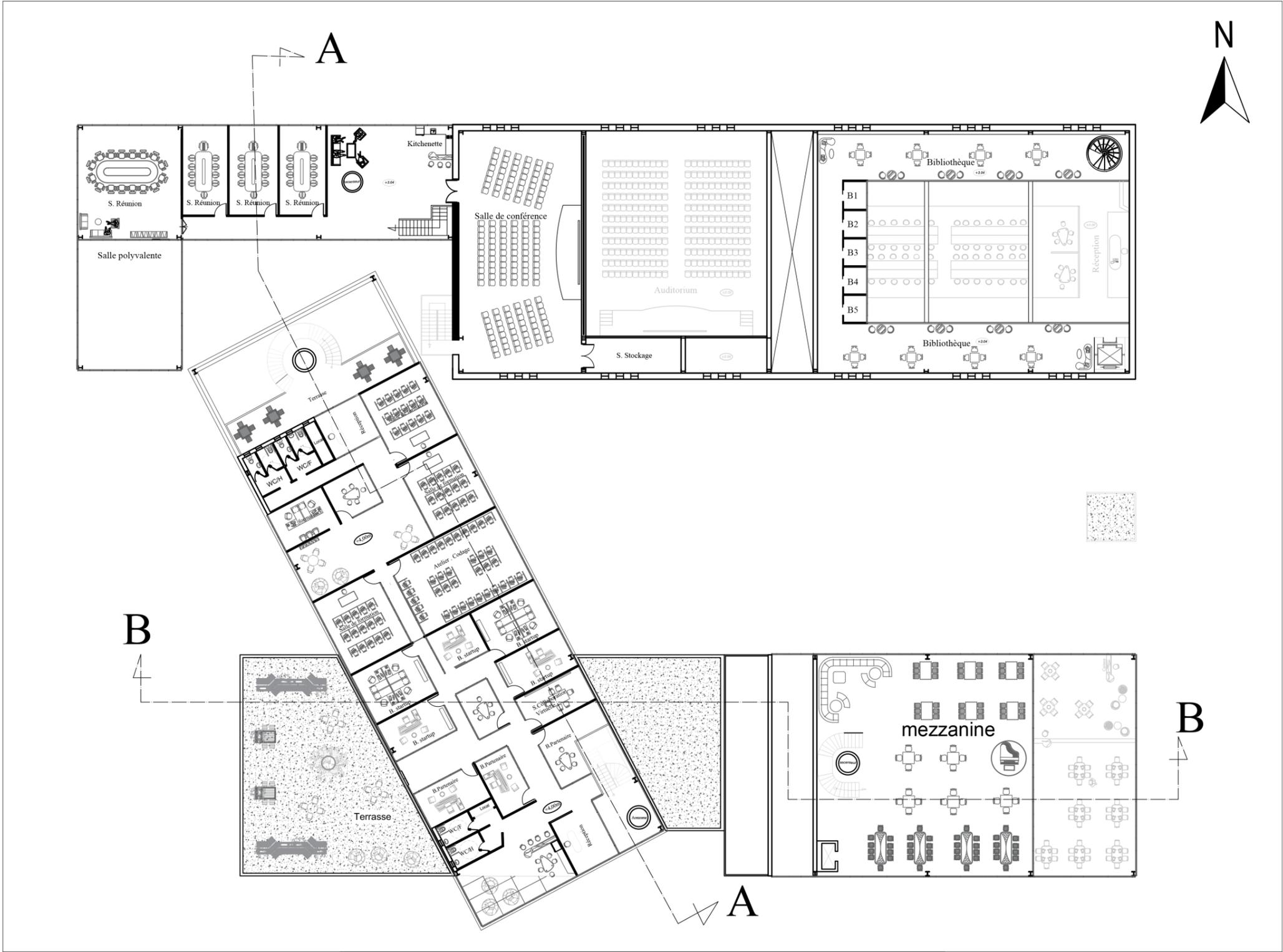




Plan de entre sol

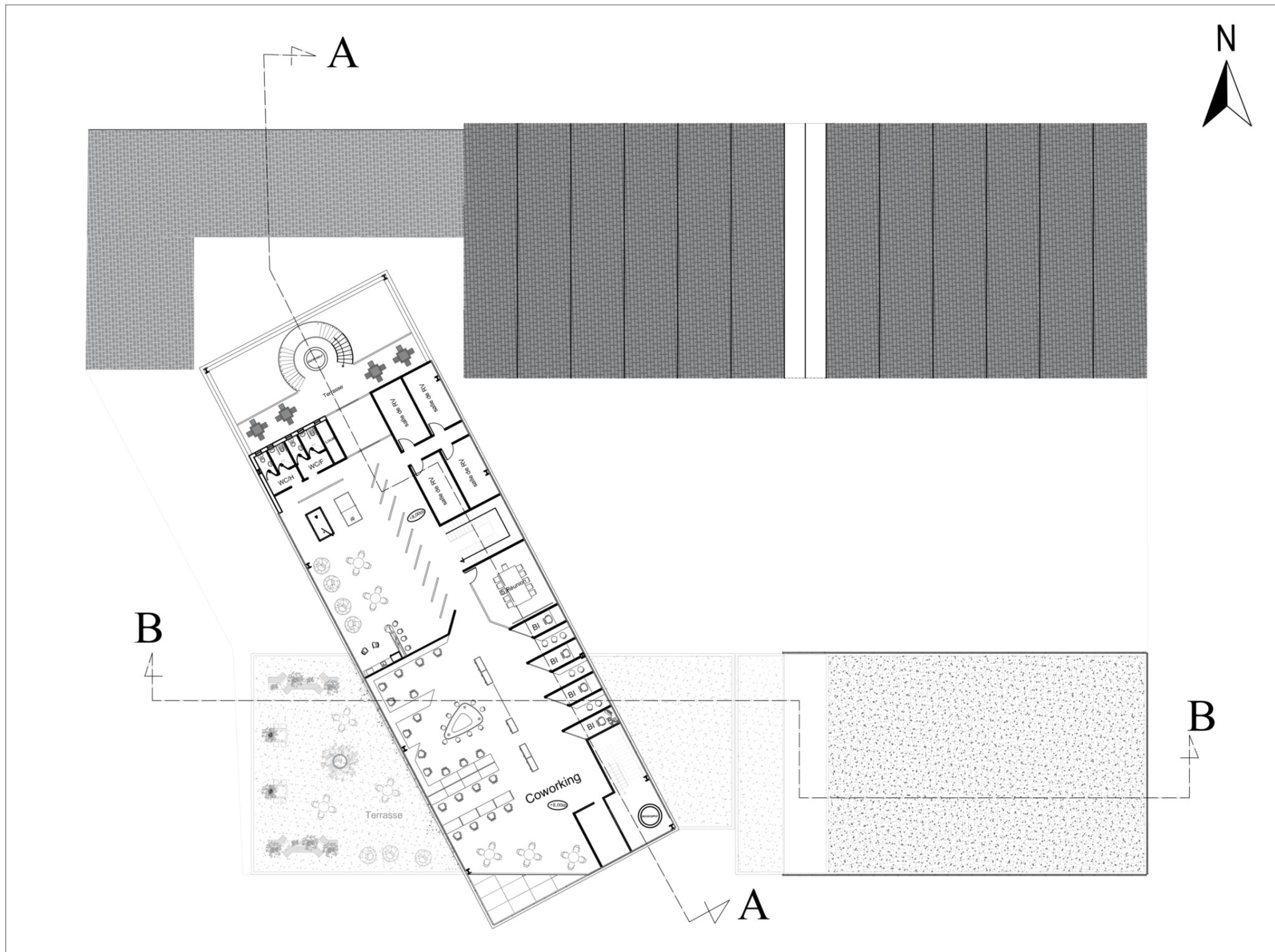
Echelle : 1/200





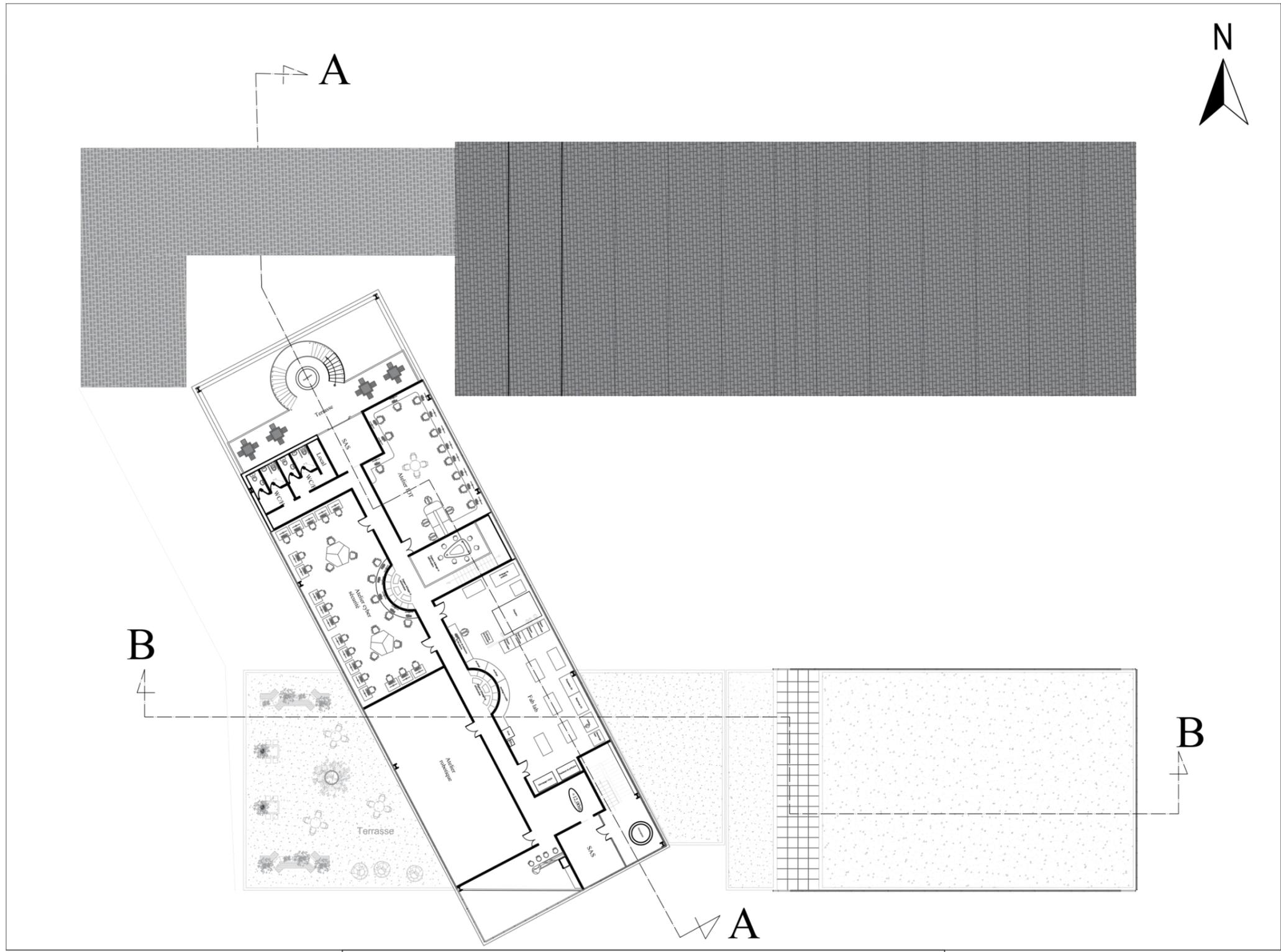
Plan de R+1

Echelle : 1/200



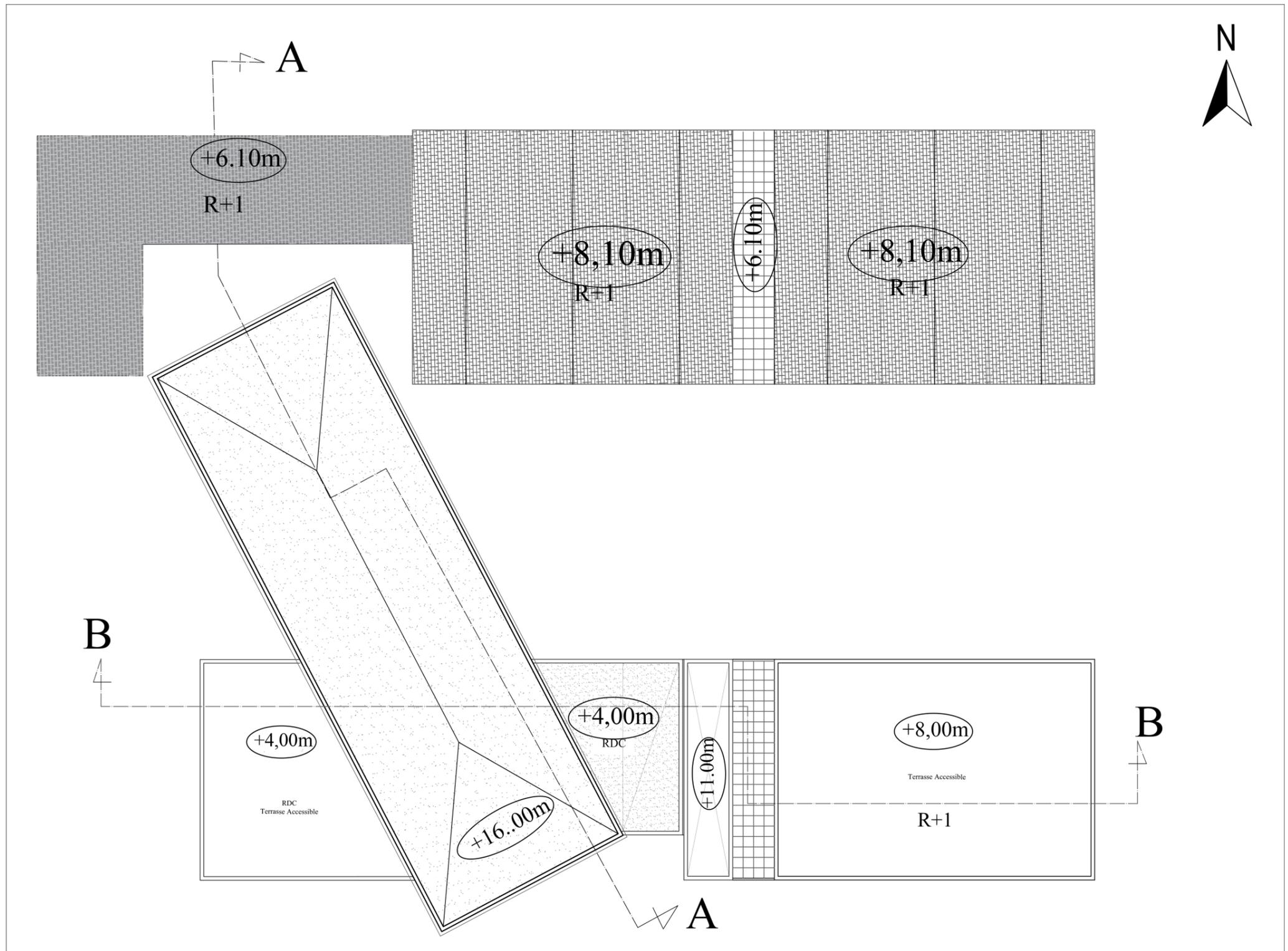
Plan de R+2

Echelle : 1/200



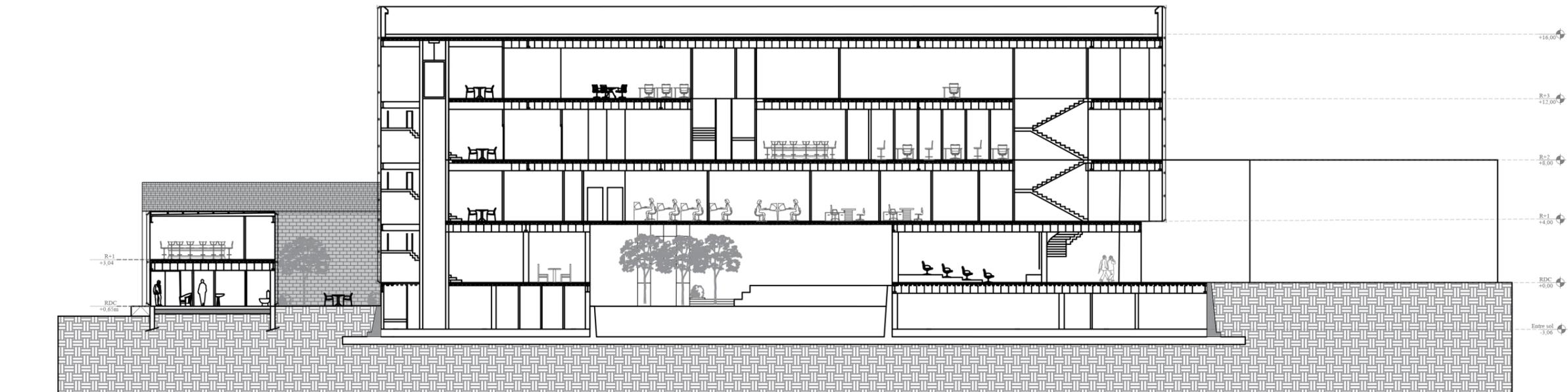
Plan de R+3

Echelle : 1/200

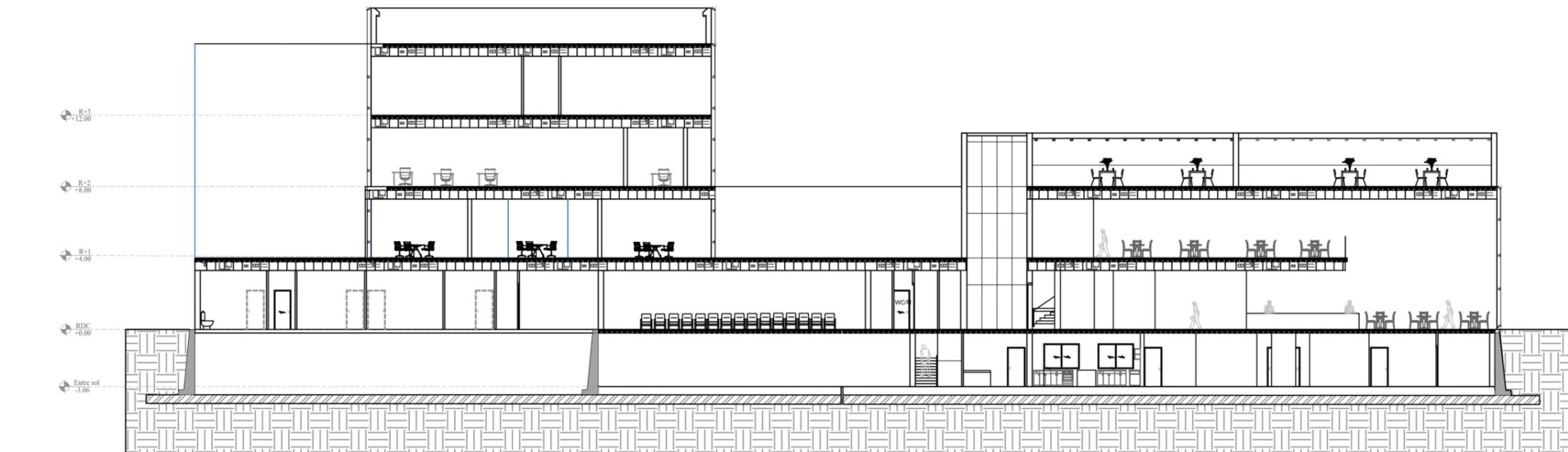


Plan de toiture

Echelle : 1/200



COUPE A-A Echelle : 1/200



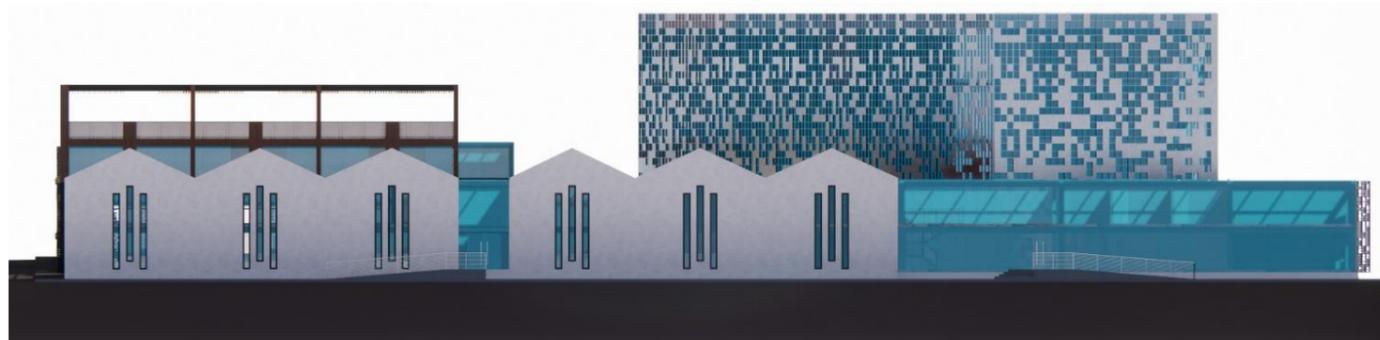
COUPE B-B Echelle : 1/200



**Façade Nord (Échelle : 1/200)**



**Façade Est (Échelle : 1/200)**



**Façade Sud (Échelle : 1/200)**



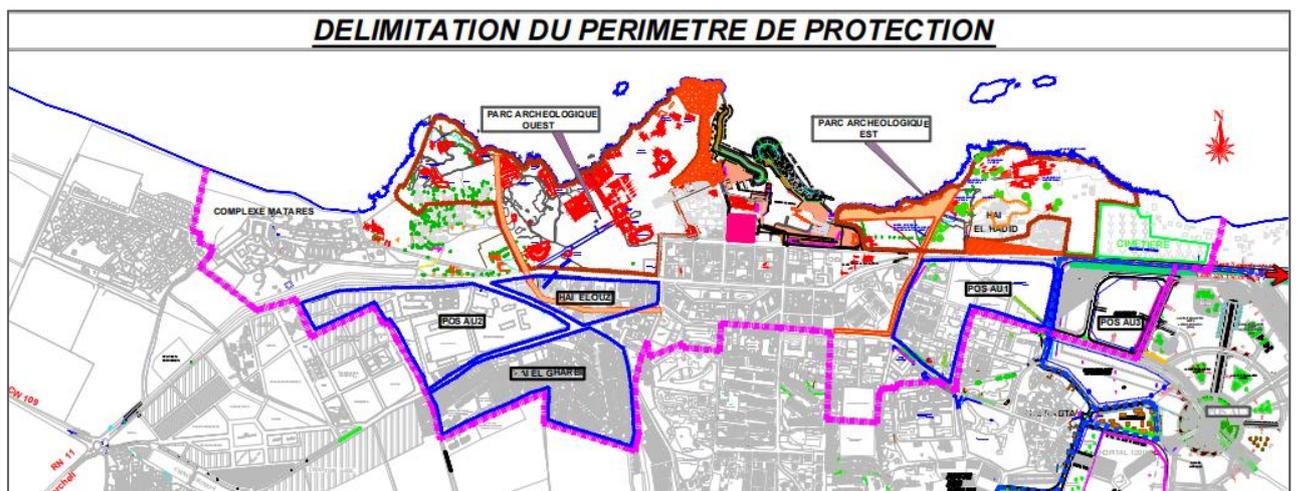
**Façade Ouest (Échelle : 1/200)**

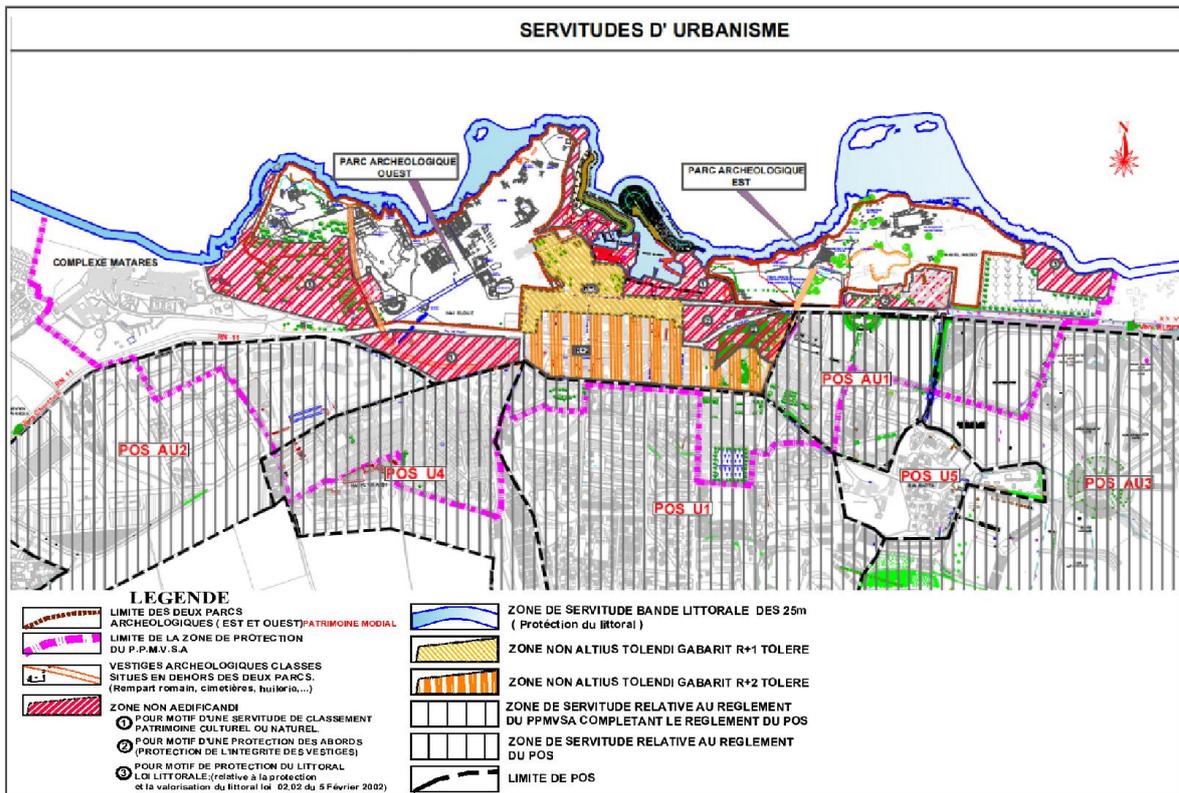
## **Annexe 02 : Etude du plan permanent de sauvegarde et de mise en valeur du secteur sauvegardé**

Le Plan Permanent de Mise en Valeur des Sites Archéologiques est un ensemble de mesures et de directives élaborées pour protéger, préserver, restaurer et valoriser les archéologiques. Ce plan vise à assurer la conservation à long terme de ces sites, en tenant compte de leur importance historique, culturelle et patrimoniale.

C'est un instrument qui avait fixé des règles applicables à l'urbanisme et à la construction, en précisant :

- Les modalités d'occupation des sols par rapport aux contraintes archéologiques et de protection des abords : Zones non- aedificandi.
- Les prescriptions techniques de structures : Altius Tolendi.
- Les invariants typologiques architecturaux et de détails et de choix des matériaux.





### Réglement:

- Les installations techniques sur les toits doivent être intégrées dans le volume des toitures à pente.
- Les toitures en pente de 15 à 30% avec des tuiles plates ou rondes sont recommandées.
- Les terrasses construites doivent être réversibles, situées à 1,50 mètre de la limite du trottoir et ne pas dépasser 15 mètres carrés.
- Les kiosques sont autorisés sous conditions strictes, avec une emprise au sol limitée à 8 mètres carrés et une harmonie avec l'environnement.
- Les marchandises exposées à la vente sur l'espace public et les installations de cuisson sont interdites sur le domaine public.
- Toute manifestation artistique ou commerciale sur les sites archéologiques classés nécessite une autorisation préalable.

-Le stationnement est interdit près des sites archéologiques classés, à l'exception des véhicules prioritaires et de service.

-Des bornes d'arrêt basses mécaniques sont recommandées pour restreindre l'accès des véhicules particuliers.

-Pour favoriser la circulation piétonne, la réduction de la chaussée mécanique à un seul véhicule avec une vitesse limitée à 30 km/h est recommandée.

-Les parkings des visiteurs aux abords des vestiges doivent avoir un revêtement spécifique délimité par des bandes de pavés d'un matériau d'une couleur différente. L'utilisation de béton ainsi que les sols sablés est strictement interdites.

-Les constructions nouvelles doivent être desservies par des voies publiques ou privées et suivre l'alignement des façades des bâtiments voisins. Toutes dispositions doivent être prise pour assurer la manœuvre et le stationnement des véhicules sans créer la perturbation et le danger pour la circulation.

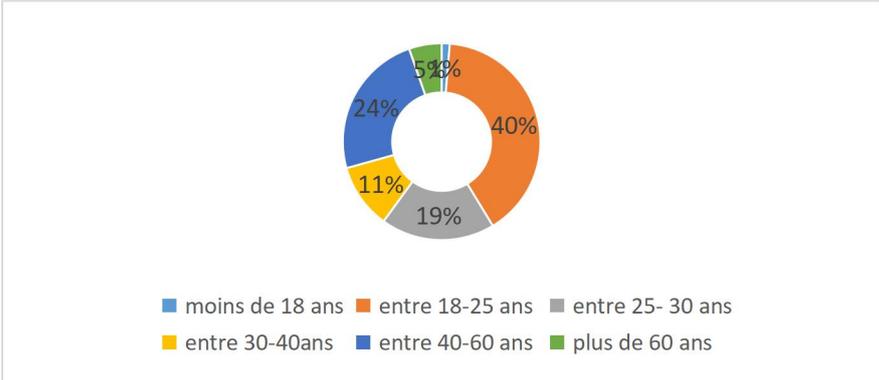
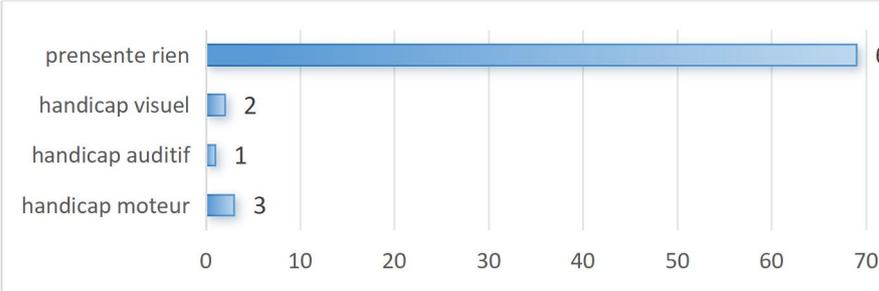
-Le nombre d'accès en relation avec l'espace public de toute construction nouvelle autorisée doit rester dans une proportion raisonnable par rapport aux besoins de l'immeuble projeté.

-La démolition concerne toutes les constructions situées dans la zone de protection du PPMVSA qui nuisent à l'environnement et à l'aspect urbain. La nécessité de démolition vise à permettre la mise en valeur du site. Seules les structures sans intérêt architectural et en état avancé de vétusté et de précarité sont concernées.

-Les activités à risque d'incendie, d'explosion ou de pollution atmosphérique sont interdites. Aucune fondation profonde enterrée n'est tolérée.

### Annexe 03 : Questionnaire destiné au habitants et visiteurs de Tipasa

**Tableau1:** Les caracteristiques sociodémographiques

| <i>Les questions</i>   | <i>Les réponses</i>  |            |
|--|--|------------|
| Le sexe  | Femme  | 46 (61,3%) |
|  | Homme  | 29(38,7%)  |
| Categories d'age   |  <p>■ moins de 18 ans ■ entre 18-25 ans ■ entre 25- 30 ans<br/>■ entre 30-40ans ■ entre 40-60 ans ■ plus de 60 ans</p> |            |
| Etes-vous une personne a mobilité reduite ?  | Non  | 59(89,4%)  |
|  | Oui  | 7(10,6%)   |
| Si oui, de quelle catégorie etes-vous:   |  <p>presente rien 65<br/>handicap visuel 2<br/>handicap auditif 1<br/>handicap moteur 3</p>                          |            |
| Etes-vous habitant de la ville?  | Non  | 55(73,3%)  |
|  | Oui  | 20(26,7%)  |
| <p>Taux de fréquentation</p>  <p>■ Quotidiennement ■ Occasionnellement ■ Rarement ■ Jamais</p> |  |            |

**Tableau2:** Les diffents moyens de mobilité

| <i>Les questions</i>  | <i>Les réponses</i>   |            |           |             |
|---|---|------------|-----------|-------------|
| <p>Modes de déplacements :</p> <p>En voiture En bus A pieds En vélo</p> <p>Pour vous rendre au quartier historique , vous v... Pour vous rendre au port , vous vous déplacez : Pour vous rendre au quartier...<br/> Pour vous rendre au site archéologique , vous vous dépla...</p> |   |            |           |             |
| Les difficultés lors de vos déplacement   | Non   | 19(25,3%)  |           |             |
|   | Oui   | 56(74,7%)  |           |             |
| Si oui,lesquels:  | <p>manque de sécurité 11<br/> manque de transport 23<br/> manques de stationnement 33<br/> Embouteillage 35</p> |            |           |             |
| Trouvez-vous la possibilité de transport en commun  |   | Suffisante | Sécurisée | Confortable |
|   | Oui   | 13         | 21        | 08          |
|   | Non   | 40         | 26        | 37          |
|   | Je sais pas   | 22         | 28        | 21          |
| Afin de favoriser les déplacements à pieds dans la ville, quels sont les voies à aménager?  | <p>rue du port 51<br/> rue des frères belouendja 31<br/> rue du musée 48<br/> route nationale n°11 42</p>       |            |           |             |

**Tableau3:** Representative des différent besoins en stationnement

| <i>Les questions</i>   | <i>Les réponses</i> |             |
|--|---------------------|-------------|
| Selon vous, l'offre de stationnement au quartier est'elle suffisante ?             | Oui                 | 10 (13,3%)  |
|  | Non                 | 65 ( 86,7%) |
| Trouvez-vous que les point de stationnement sont bien repartis sur le territoire ? | Oui                 | 11(14,7%)   |
|  | Non                 | 64(85,3%)   |

|   |     |         |
|---|-----|---------|
| Est-il possible de stationner sa voiture en dehors du quartier et circuler en utilisant d'autres alternatives ? | Oui | 21(28%) |
|   | Non | 54(72%) |

**Tableau4:** Les paysages et l'aménagement des espaces public

| Les questions   | Les réponses  |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
|---|---|-----|--------------------------|---|---|----|-----------------------------------|----|--------------------|----|--|----|---------------------------------|----|
| Qu'est-ce qui caractérise l'environnement et le cadre de vie à Tipasa?      | <table border="1"> <tr><td>la mer</td><td>2</td></tr> <tr><td>le Restaurants du poisson, la pêche et...</td><td>1</td></tr> <tr><td>le port, la placette et la mosqué</td><td>1</td></tr> <tr><td>la vue sur chenoua</td><td>39</td></tr> <tr><td>le paysages des sites archiologique ave...</td><td>69</td></tr> <tr><td>le caractère rurale du quartier</td><td>28</td></tr> </table> |     | la mer                   | 2 | le Restaurants du poisson, la pêche et... | 1  | le port, la placette et la mosqué | 1  | la vue sur chenoua | 39 | le paysages des sites archiologique ave... | 69 | le caractère rurale du quartier | 28 |
| la mer  | 2   |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| le Restaurants du poisson, la pêche et...                                   | 1   |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| le port, la placette et la mosqué   | 1   |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| la vue sur chenoua  | 39  |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| le paysages des sites archiologique ave...                                  | 69  |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| le caractère rurale du quartier   | 28  |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| Repères: quels sont les éléments les plus marquants de la ville selon vous? | <table border="1"> <tr><td>tombeau de la chrétienne</td><td>1</td></tr> <tr><td>le phare</td><td>20</td></tr> <tr><td>la place des martyrs</td><td>22</td></tr> <tr><td>le port</td><td>65</td></tr> <tr><td>(un autre élément non nommé)</td><td>59</td></tr> </table>   |     | tombeau de la chrétienne | 1 | le phare                                  | 20 | la place des martyrs              | 22 | le port            | 65 | (un autre élément non nommé)               | 59 |                                 |    |
| tombeau de la chrétienne  | 1   |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| le phare  | 20  |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| la place des martyrs  | 22  |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| le port   | 65  |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| (un autre élément non nommé)  | 59  |     |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| Les espaces publics (parcs, place, espaces verts...) sont-ils:              | OUI   | NON |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
|   | Suffisants  | 63  |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
| Trouvez-vous les aménagements (jeux; bancs, promenade...)                   | OUI   | NON |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |
|   | En bon état   | 57  |                          |   |   |    |                                   |    |                    |    |  |    |                                 |    |

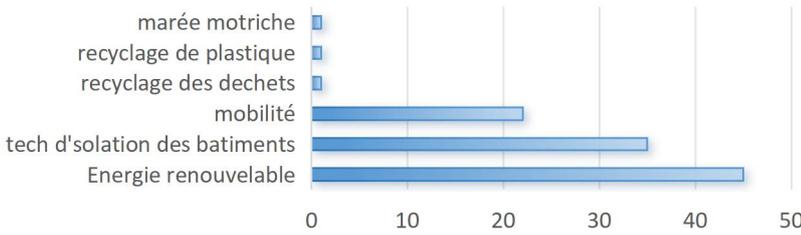
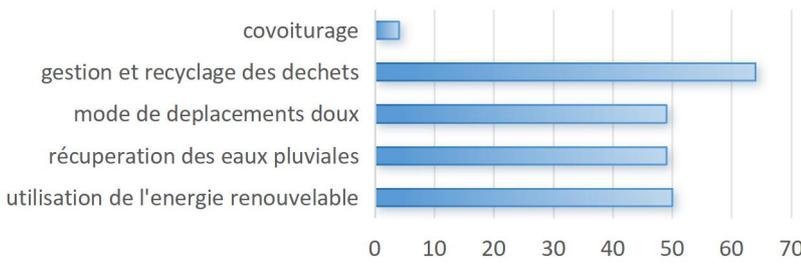
  

| L'offre en équipements cités ci-dessous vous paraît-elle adaptée au besoin ? |     |     |             |
|--|-----|-----|-------------|
|  | Oui | Non | Ne sait pas |
| Ecole  | 30  | 10  | 38          |
| petite enfance et préscolaire  | 20  | 15  | 42          |
| Jeunesse   | 15  | 40  | 25          |
| Personnes âgées  | 10  | 40  | 28          |
| Loisirs et sport   | 15  | 45  | 20          |
| Culture  | 28  | 40  | 10          |

**Tableau5:** Les differents besoins en commerces

| <i>Les questions</i>   | <i>Les réponses</i>   |           |                  |                    |                                       |   |                                  |   |      |   |            |   |                   |    |                          |    |                 |    |
|--|---|-----------|------------------|--------------------|---------------------------------------|---|----------------------------------|---|------|---|------------|---|-------------------|----|--------------------------|----|-----------------|----|
| Existe-il des besoins particuliers au niveau des commerces de proximité qui ne répondent pas à vos attentes? | Oui   | 50(64,9%) |                  |                    |                                       |   |                                  |   |      |   |            |   |                   |    |                          |    |                 |    |
|  | Non   | 25(35,1%) |                  |                    |                                       |   |                                  |   |      |   |            |   |                   |    |                          |    |                 |    |
| Si oui, pour quel type de commerces ?  |  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de commerce</th> <th>Nombre de réponses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>vente des outils de pêche et sport...</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>promenade en voilier et pêche...</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>mall</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>restaurant</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>commerce de sport</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>artisan d'art et culture</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>marché et vente</td> <td>33</td> </tr> </tbody> </table> |           | Type de commerce | Nombre de réponses | vente des outils de pêche et sport... | 1 | promenade en voilier et pêche... | 1 | mall | 1 | restaurant | 1 | commerce de sport | 22 | artisan d'art et culture | 30 | marché et vente | 33 |
| Type de commerce   | Nombre de réponses  |           |                  |                    |                                       |   |                                  |   |      |   |            |   |                   |    |                          |    |                 |    |
| vente des outils de pêche et sport...  | 1   |           |                  |                    |                                       |   |                                  |   |      |   |            |   |                   |    |                          |    |                 |    |
| promenade en voilier et pêche...   | 1   |           |                  |                    |                                       |   |                                  |   |      |   |            |   |                   |    |                          |    |                 |    |
| mall   | 1   |           |                  |                    |                                       |   |                                  |   |      |   |            |   |                   |    |                          |    |                 |    |
| restaurant   | 1   |           |                  |                    |                                       |   |                                  |   |      |   |            |   |                   |    |                          |    |                 |    |
| commerce de sport  | 22  |           |                  |                    |                                       |   |                                  |   |      |   |            |   |                   |    |                          |    |                 |    |
| artisan d'art et culture   | 30  |           |                  |                    |                                       |   |                                  |   |      |   |            |   |                   |    |                          |    |                 |    |
| marché et vente  | 33  |           |                  |                    |                                       |   |                                  |   |      |   |            |   |                   |    |                          |    |                 |    |

**Tableau6:** Les differents moyens de gestion des ressources

| <i>Les questions</i>  | <i>Les réponses</i>   |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
|---|---|------------|---------------------------------|--------------------|---------------|---|----------------------------------|----|---------------------------|----|---------------------------------|----|---------------------------------------|----|----------------------|----|
| Etes-vous au courant de systèmes d'économie d'énergie?  | Oui   | 27 (35,1%) |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
|   | Non   | 48 (64,9%) |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| Si oui, lesquels ?  |  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Moyen de gestion des ressources</th> <th>Nombre de réponses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>marée motrice</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>recyclage de plastique</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>recyclage des déchets</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>mobilité</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>tech d'isolation des bâtiments</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Energie renouvelable</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> |            | Moyen de gestion des ressources | Nombre de réponses | marée motrice | 1 | recyclage de plastique           | 1  | recyclage des déchets     | 1  | mobilité                        | 22 | tech d'isolation des bâtiments        | 35 | Energie renouvelable | 45 |
| Moyen de gestion des ressources   | Nombre de réponses  |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| marée motrice   | 1   |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| recyclage de plastique  | 1   |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| recyclage des déchets   | 1   |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| mobilité  | 22  |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| tech d'isolation des bâtiments  | 35  |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| Energie renouvelable  | 45  |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| Envisagez-vous d'adopter au moins un de ces dispositifs pour participer à l'économie d'énergie? |  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dispositif</th> <th>Nombre de réponses</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>covoiturage</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>gestion et recyclage des déchets</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>mode de déplacements doux</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>récupération des eaux pluviales</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>utilisation de l'énergie renouvelable</td> <td>48</td> </tr> </tbody> </table>                               |            | Dispositif                      | Nombre de réponses | covoiturage   | 5 | gestion et recyclage des déchets | 65 | mode de déplacements doux | 48 | récupération des eaux pluviales | 48 | utilisation de l'énergie renouvelable | 48 |                      |    |
| Dispositif  | Nombre de réponses  |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| covoiturage   | 5   |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| gestion et recyclage des déchets  | 65  |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| mode de déplacements doux   | 48  |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| récupération des eaux pluviales   | 48  |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |
| utilisation de l'énergie renouvelable   | 48  |            |                                 |                    |               |   |                                  |    |                           |    |                                 |    |                                       |    |                      |    |

