République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEN

FACULTÉ DE TECHNOLOGIE

DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE

MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE

OPTION : Architecture et Patrimoine

Le renouvellement urbain du quartier ex « Les Nouvelles Arènes » à travers la mise en valeur de son monument

Cas d'étude : la ville d'Oran

Soutenue le 26 septembre 2020 devant le jury :

Président :	Mr DJEDID AEK	Professeur
Examinatrice :	Mr KHATTABI Lahcen	MC(B)
Encadrant :	Mr SELKA Chihab	MC(B)

Présenté par : BENAMMAR Mohammed Abdallah Nassim

Matricule : 150017-T-15

Année académique : 2019-2020

Remerciements :

Je tiens à adresser mes remerciements à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Pour commencer j'aimerais remercier mon encadrant, Mr SELKA Chihab, il a toujours été disponible pour m'orienter à tout moment, il m'a légué son savoir afin de mener à bien mon travail et je tiens à lui exprimer toute ma gratitude.

Je remercie également le programme « Erasmus + » pour m'avoir permis de passer un semestre d'étude à l'étranger et découvrir de nouveaux horizons, chose qui a contribué grandement à mon évolution tant sur le plan personnel que professionnel.

Je remercie aussi « Youthink Club Tlemcen » ainsi que tous ses membres. Améliorer la vie estudiantine était l'un de mes objectif et ce club m'a donné l'occasion de le réaliser, c'est aussi une sphère qui favorise le développement personnel et l'innovation, des idées nouvelles y naissent chaque jour pour un avenir meilleur, je ne peux être que reconnaissant d'avoir vécu cette expérience parmi vous.

Je remercie aussi chaleureusement tous les enseignants qui m'ont transmis leurs passions pour l'architecture et je citerai en particulier Mr SELKA C, Mr KASMI A, Mr RAHMOUN M et Mr CHIALI M.

J'éprouve également une profonde gratitude envers Mr CHALABI C, Mr ELYEBDRI M ainsi que Mr NEGADI M qui n'ont pas hésité à m'offrir leurs aides et m'encourager tout au long de mon processus de recherche.

J'adresse aussi ma reconnaissance a tout le personnel qui travaille dans les arènes d'Oran ainsi que les étudiants de l'USTO pour m'avoir transmis la documentation nécessaire à l'aboutissement de ce mémoire.

Enfin, je veux remercier toutes les personnes, enseignants comme étudiants, à l'université de Tlemcen ou en dehors, qui au cours de ces cinq années m'ont apporté motivations, inspirations, expériences et surtout passion pour ce beau métier qui est le métier d'architecte.

Dédicaces :

Je voudrais tout d'abord dédier ce modeste travail à la mémoire de ma grand-mère partit trop tôt.

A mes chers parents, pour tous leurs sacrifices, leur amour, leur tendresse, leur soutien et leurs prières tout au long de mes études, je ne pourrais jamais vous remercier assez.

A ma mère qui a toujours cru en moi et qui m'a donné la force et le courage dans tout ce que j'entreprenais dans la vie.

A mon père qui m'a encouragé à poursuivre mes rêves et qui s'est dévoué corps et âme à me procurer toutes les conditions nécessaires à ma réussite.

A ma grand-mère, qui a tant d'amour et de générosité en elle et qui veille toujours à ce que je mange bien et cela même si j'ai 23ans.

A mon grand-père, cet homme qui incarne l'aventure et la liberté à mes yeux, celui avec qui je partage ma passion pour le football, je souhaite que nos rendez-vous pour regarder les grands matchs perdurent encore pour longtemps.

A mes chères tantes et mes chers oncles.

En particulier à ma tante Amina et son mari Djawed, ainsi que ma tante Betoule et son mari Mohammed, qui ont été des deuxièmes parents pour moi, en m'accueillant pratiquement chaque été chez eux.

A mon cher oncle Mehdi et son épouse, celui que je considère comme un grand frère, qui me conseille et m'encourage toujours à concrétiser mes objectifs.

A tous mes cousins et cousines, Imad, Malik, Yacine, Mahfoud, Amel, Hidayet, Fatema...

A mon oncle Nacer et sa femme Fatema ainsi qu'à leurs enfants.

A mon fidèle acolyte et mon frère Abdelkrim, nous avons parcouru le monde cote a cote, nous avons aussi vécu les plus beaux moments ensemble ainsi que les pires, j'espère que cette aventure continuera encore pour longtemps.

A mes amis, Bahaa, Mohammed, Fethi, Siham, Ibrahim, Walid, Fayçal, Farouk, Hichem, Yassine, Mouley, Oumaima, Azzedine, Mansour, Ali, Linda, Abdelilah, Mounir, Ryad, Nesrine, Aimen, Ikhlas…

A mes camarades, Mohammed, Meriem, Walid, El Hadi, Charaf, Nassim, Zineb, Yasmine, Hadjer, Radjaa, Khalida, Fadia, Fawzi …

Résumé :

La ville algérienne a vécu plusieurs occupations durant son histoire lui donnant ainsi une grande richesse architecturale et patrimoniale. Malheureusement après l'indépendance du pays, le patrimoine bâti et urbain s'est vu délaissé par les autorités en plus d'une distinction qui est née entre l'héritage précolonial et colonial, en reconnaissant uniquement le premier comme vecteur de l'identité des lieux. Il est donc urgent d'intervenir et remédier à cette situation afin d'actualiser et d'inscrire à nouveau le patrimoine bâti et urbain dans l'avenir de nos villes contemporaines.

C'est de ce constat qu'apparait l'intérêt de travailler sur le quartier ex « Les nouvelles arènes » se trouvant à proximité de l'entrée sud-ouest de la ville d'Oran et qui est une parfaite illustration de la situation évoquée. Etant considéré comme une zone délaissée et défectueuse à cause de son manque d'animation et sa mal fréquentation, nous proposons une intervention urbaine capable de réconcilier les tissus existants de sorte à reconstruire le paysage urbain du quartier, ensuite nous entamons une réponse architecturale tout en intégrant l'édifice des arènes longtemps abandonnée dans notre réflexion globale. Il s'agit de dresser un projet multifonctionnel basé sur un système de visualisation urbaine capable de répondre aux besoins actuels de la société.

Mots clés : patrimoine, patrimoine bâti, patrimoine urbain, héritage, paysage urbain, les arènes.

ملخص:

عاشت المدينة الجزائرية خلال تاريخها العديد من المهن مما منحها ثروة معمارية وتراثية كبيرة. لسوء الحظ، بعد استقلال البلاد، أهملت السلطات التراث العمراني بالإضافة إلى التمييز الذي نشأ بين التراث ما قبل الاستعمار والتراث الاستعماري، من خلال الاعتراف بالأول فقط كناقل لهوية الأماكن. لذلك من الضروري التدخل وعلاج هذا الوضع لتحديث وإعادة تسجيل التراث العمراني في مستقبل مدننا المعاصرة.

ومن هذه الملاحظة يظهر الاهتمام بالعمل في الحي السابق "الساحات الجديدة" الواقع بالقرب من المدخل الجنوبي الغربي لمدينة وهران والتي تعد خير مثال على الوضع المذكور. نظرًا لكونها منطقة مهملة ومعيبة بسبب افتقارها للحيوية وقلة الحضور، فإننا نقترح تدخلاً عمراني قادرًا على التوفيق بين الأنسجة الموجودة لإعادة بناء المشهد العمراني للمنطقة، ثم نبدأ الاستجابة المعمارية مع دمج بناء الساحات المهجورة منذ فترة طويلة في تفكيرنا الكلي. الهدف هو وضع مشروع متعدد الوظائف يعتمد على نظام التصور المعماري القادر على تلبية الاحتياجات الحالية للمجتمع.

الكلمات المفتاحية: التراث، التراث العمراني، المشهد العمراني، الساحات.

Summary:

The Algerian city has lived through several occupations during its history, thus giving it great architectural and heritage wealth. Unfortunately, after the country's independence, the built and urban heritage was neglected by the authorities in addition to a distinction that arose between the pre-colonial and colonial heritage, by recognizing only the former as a vector of the identity of the places. It is therefore urgent to intervene and remedy this situation in order to update and re-register the built and urban heritage in the future of our contemporary cities.

It is from this observation that appears the interest of working on the former district "Les Nouvelles Arènes" located near the southwest entrance to the city of Oran and which is a perfect illustration of the situation mentioned. Being considered as a neglected and defective area because of its lack of animation and its poor attendance, we propose an urban intervention capable of reconciling the existing fabrics so as to reconstruct the urban landscape of the district, then we begin an architectural response while integrating the building of the arenas long abandoned in our global reflection. The aim is to draw up a multifunctional project based on an urban visualization system capable of meeting the current needs of society.

Keywords: built heritage, urban heritage, heritage, urban landscape, arenas.

Table des matières

1 Introduction générale .....

1.1 Introduction : 1

1.2 Problématique : 2

1.3 Hypothèse : 4

1.4 Intérêt de la recherche : 5

1.5 Objectif de la recherche : 5

1.6 Méthodologie et structure du mémoire : 5

2 Chapitre I : Approche Théorique et Etat de l'art .....

Introduction : 7

2.1 Patrimoine : 7

2.2 Terminologies spécifiques à la thématique : 14

2.3 Concepts relatifs aux arènes : 16

2.4 Les actions d'interventions urbaines : 18

2.5 Les actions d'interventions architecturales : 19

Conclusion : 21

3 Chapitre II : Analyse urbaine et définition de la problématique de recherche .....

Introduction : 22

3.1 Présentation de la ville d'Oran : 22

3.2 Situation de la zone d'étude : 22

3.3 Aperçu et évolution historique de la zone d'étude : 23

3.4 Analyse urbaine : 27

3.5 Diagnostic de la zone d'étude 34

3.6 Analyse thématique : 35

3.7 Stratégie d'intervention : 39

3.8 Programme de base : 42
Conclusion : 44
4 Chapitre III : La genèse du projet .....
Introduction : 45
4.1 Les principes générateurs : 45
4.2 L'analyse thématique : 47
4.3 Analyse du site : 53
4.4 Analyse des arènes d'Oran : 53
4.5 Programme spécifique 55
4.6 Evolution de la conception : 63
Conclusion 71
5 Chapitre IV : Réponse architecturale .....
Introduction : 72
5.1 Accessibilité : 72
5.2 Description du fonctionnement du projet : 75
5.3 Description architectural et stylistique du projet 82
5.4 Système structurel : 86
5.5 Corps d'état techniques : 91
Conclusion : 98
6 Chapitre V : Conclusion générale .....
Bibliographie 101
Annexes .....

Table des illustrations

Figure 1 Schéma structurant d'un mémoire de master en architecture. Source : séminaire méthodologie 6
Figure 2 Tableau de législation appliquée pendant la période coloniale. Source : Hamma Walid 12
Figure 3 Les types d'arènes. Source : Exposition d'architecture « Espaces de la tauromachie en pays Landais » 17
Figure 4 Arènes espagnoles. Source : Exposition d'architecture « Espaces de la tauromachie en pays Landais » 18
Figure 5 Oran dans le territoire algérien. Source : http://www.carte-algerie.com 22
Figure 6 Les quartiers et arrondissement d'Oran. Source : Wikipédia 22
Figure 7 Localisation du quartier dans la ville d'Oran. Source : Auteur 23
Figure 8 Les arènes d'Oran avant l'extension des gradins. Source : http://l.auberge.espagnole.free.fr/ 24
Figure 9 Carte d'Oran 1901 25
Figure 10 Carte d'Oran 1927. Source : Wikipédia 25
Figure 11 Carte d'Oran 1942 . Source : War Office USA 26
Figure 12 Carte d'Oran 1957 26
Figure 13 Carte d'Oran. Source : Gallica « Histoire d'Oran » 27
Figure 14 Carte du fragment d'étude. Source : Auteur 28
Figure 15 Carte des équipements. Source : Auteur 29
Figure 16 Carte structurelle. Source : Auteur 30
Figure 17 l'approche paysagère de Kevin Lynch. Source : l'image de la cité 30
Figure 18 Carte de l'analyse paysagère. Source : Auteur 31
Figure 19 La vision en mouvement. Source: Gordon Cullen, " The Concise Townscape " ... 32
Figure 20 Analyse sensorielle. Source : auteur 21
Figure 21 Etat des hauteurs. Source : auteur 33

Figure 22 Etat du cadre bâti. Source : Mémoire de master , la couture urbaine a travers la reconversion des arènes et la revitalisation de leur ilot. 33
Figure 23 Carte du diagnostic urbain. Source : Auteur 34
Figure 24 Tableau descriptif de l'exemple. Source : auteur 36
Figure 25 Plan rez-de-chaussée. Source : http://emac-arquitectura.com/ 36
Figure 26 Photographie de l'exemple. Source : http://emac-arquitectura.com/ 37
Figure 27 Photographie de l'exemple. Source : www.archdaily.com 37
Figure 28 Tableau descriptif de l'exemple. Source : Auteur 38
Figure 29 Analyse du cadre bâti. Source : service de la culture Montréal 32
Figure 30 Opportunités et contraintes du site. Source : service de la culture Montréal 32
Figure 31 Stratégie d'intervention globale. Source : auteur 38
Figure 32 Stratégie d'intervention spécifique. Source : auteur 39
Figure 33 Organigramme des fonctions. Source : auteur 44
Figure 34 Tableau descriptif de l'exemple. Source : auteur 47
Figure 35 Photographie de l'exemple. Source : www.archdaily.com 47
Figure 36 Volumétrie de l'exemple. Source : www.stu-d-o.com 48
Figure 37 Photographies de l'exemple. Source : www.archdaily.com 48
Figure 38 Tableau descriptif de l'exemple. Source : auteur 48
Figure 39 Photographie de l'exemple. Source : www.lunel.com 48
Figure 40 Plan de l'exemple. Source : www.lunel.com 49
Figure 41 Images 3D de l'exemple. Source : www.lunel.com 50
Figure 42 Tableau descriptif de l'exemple. Source : auteur 50
Figure 43 Image 3D de l'exemple. Source : www.andreasvogler.com 50
Figure 44 Coupes de l'exemple. Source : www.andreasvogler.com 51
Figure 45 Tableau descriptif de l'exemple. Source : auteur 51
Figure 46 Photographie de l'exemple. Source : www.perrot-richard.com 51
Figure 47 Photographie de l'exemple. Source : www.perrot-richard.com 52
Figure 48 Documents graphiques de l'exemple. Source : www.perrot-richard.com 52
Figure 49 Forme générale du terrain. Source : auteur 53
Figure 50 Photo des arènes d'Oran prise par : Rachid Imekhlef 53
Figure 51 Analyse de la façade. Source : auteur 54
Figure 52 Analyse de la façade. Source : auteur 54
Figure 53 Schéma plan rez-de-chaussée. Source : auteur 44
Figure 54 Schéma plan étage. Source : auteur 44

Figure 55 Analyse structurelle. Source : mémoire de master USTO « la couture urbaine à travers la reconversion des arènes et la revitalisation de leur ilot » 55
Figure 56 Esquisse programmatique. Source : auteur 57
Figure 57 Zoning et principe d'implantation. Source : auteur 63
Figure 58 Croquis à main levée. Source : auteur 64
Figure 59 Croquis à main levée. Source : auteur 65
Figure 60 Esquisses de l'évolution de la conception. Source : auteur 66
Figure 61 Esquisse explicative. Source : auteur 67
Figure 62 Croquis à main levée. Source : auteur 67
Figure 63 Volumétrie et promenades. Source : auteur 68
Figure 64 Image 3D du traitement des façades. Source : auteur 69
Figure 65 Esquisse de la couronne des arènes. Source : auteur 70
Figure 66 Volumétrie et fonctions. Source : auteur 71
Figure 67 Image 3D du projet. Source : auteur 72
Figure 68 Accessibilité. Source : auteur 73
Figure 69 Accessibilité sous-sol. Source : auteur 74
Figure 70 Accessibilité sous-sol. Source : auteur 74
Figure 71 Les entrées des arènes. Source : auteur 75
Figure 72 Schéma du fonctionnement global du projet. Source : auteur 75
Figure 73 Rendu 3D du projet. Source : auteur 76
Figure 74 Image 3D du projet. Source : auteur 76
Figure 75 Rendu 3D de la configuration spatiale de la piste centrale. Source : auteur 77
Figure 76 Rendu 3D du projet. Source : auteur 77
Figure 77 Théâtre plein air. Source : auteur 78
Figure 78 Terrasse pour restaurants. Source : auteur 78
Figure 79 Terrasse couverte. Source : auteur 78
Figure 80 Fitness plein air. Source : auteur 79
Figure 81 Aire de jeux. Source : auteur 79
Figure 82 Skate Park. Source : auteur 80
Figure 83 Chutes d'eaux. Source : auteur 80
Figure 84 Bassin. Source : auteur 80
Figure 85 Image 3D. Source : auteur 81
Figure 86 Rendu 3D de la place publique. Source : auteur 82
Figure 87 Rendu 3D de la couverture coulissante. Source : auteur 82

Figure 88 Rendu 3D du projet. Source : auteur 83
Figure 89 Vue de dessus de la couverture coulissante. Source : auteur 83
Figure 90 Rendu 3D de la piste centrale des arènes. Source : auteur 84
Figure 91 Rendu 3D de la place publique couverte. Source : auteur 84
Figure 92 Image 3D du projet. Source : auteur 85
Figure 93 Image 3D du projet. Source : auteur 85
Figure 94 Image 3D du projet. Source : auteur 86
Figure 95 Image 3D du projet. Source : auteur 86
Figure 96 Toiture des arènes. Source : auteur 87
Figure 97 Structure apparente de la couverture. Source : auteur 87
Figure 98 Schéma structurel de la couverture. Source : auteur 88
Figure 99 Structure coulissante. Source : auteur 88
Figure 100 Structure coulissante. Source : auteur 89
Figure 101 Schéma de la couverture 89
Figure 102 Dalle mixte collaborante. Source : www.laterlite.fr 90
Figure 103 Caractéristiques du verre. Source : auteur 90
Figure 104 Structure métallique du sous-sol. Source : auteur 91
Figure 105 Système de climatisation VRV. Source : abcclim 91
Figure 106 système de climatisation centrale. Source : https://neu-air-technologies.com/ 92
Figure 107 Schéma système d'air conditionné dans le sous-sol du projet. Source : auteur 92
Figure 108 L'évacuation siphoïde. Source : http://www.degora.com/ 93
Figure 109 Schéma d'évacuation d'eau pluviale de la toiture des arènes. Source : auteur 93
Figure 110 Schéma d'évacuation des eaux usées et pluviales de la partie B du projet. Source : auteur 94
Figure 111 Sprinklers d'incendie schéma. Source : MMA entreprise 94
Figure 112 Schéma du système de sécurité incendie dans la partie B du projet. Source : auteur 95
Figure 113 Schéma alimentation de l'eau. Source : www.forumconstruire.com 95
Figure 114 Schéma du réseau d'alimentation en eau potable dans le projet. Source : auteur 96
Figure 115 Schéma VRD. Source : www.forumconstruire.com 96
Figure 116 Schéma de l'installation électrique dans le sous-sol du projet. Source : auteur 97

Tableau 1 Tableau programmatique général. Source : auteur 57

Tableau 2 Programme surfacique de la salle de projection. Source : auteur 58
Tableau 3 Programme surfacique du laser-game. Source : auteur 58
Tableau 4 Programme surfacique des arènes. Source : auteur 59
Tableau 5 Programme surfacique du musée. Source : auteur 60
Tableau 6 Programme surfacique des ateliers. Source : auteur 62
Tableau 7 Tableau programmatique général des espaces extérieurs. Source : auteur 63

1 Introduction générale

1.1 Introduction :

La ville est née quand l'homme s'est sédentarisé et ceci grâce à l'avènement de l'agriculture et de l'élevage. L'expansion, donc, de la ville n'a pu se faire que par le fruit du développement de la production agricole pour nourrir un nombre plus élevé de personnes que le nombre de ceux travaillants dans les champs.

C'est la révolution agricole ainsi que la révolution industrielle au 18eme siècle qui favorisera pour la première fois une véritable expansion des villes. Les pays développés économiquement vont donc voir leurs villes s'agrandir rapidement en raison de l'exode rural et la croissance démographique, c'est ce qu'on appelle l'urbanisation.

A la fin du 19eme siècle, la révolution des transports avec l'apparition du chemin de fer et de l'automobile vont aussi avoir un impact sur l'évolution de la ville. Ils vont lui permettre de s'étaler horizontalement de façon plus importante, les déplacements deviennent ainsi motorisés et permettent de parcourir de plus grandes distances.

La ville est témoin de l'évolution de l'homme ; chaque avancé de l'humanité a une influence directe sur la mutation d'une ville. Qu'il s'agisse de la production architecturale ou urbanistique elle est là pour répondre à un besoin, et ce besoin est en constante évolution. Le mode de vie de l'homme a beaucoup changé durant l'histoire, cela équivaut pour la ville qui ne cesse d'évoluer à grande vitesse pour répondre à ses dits besoins. L'Algérie ancienne colonie française n'a pas échappé à ce phénomène.

« La diversité culturelle est pour le genre humain aussi nécessaire qu'est la biodiversité dans l'ordre du vivant, parce qu'elle est source d'échanges, d'innovation et de créativité » l'UNESCO

L'Algérie est un pays qui a connu plusieurs occupations durant son histoire (Arabe, Espagnole, Ottomane et Française). Ces faits se sont répercutés sur son urbanisme, en effet chaque civilisation a apporté une nouvelle culture, une nouvelle architecture et surtout une nouvelle manière de vivre se traduisant dans la production de la ville. Le paysage urbain en Algérie est par ailleurs très imprégné par cette diversité patrimoniale.

L'héritage colonial français en Algérie contribue fortement à la structuration des espaces, à l'enrichissement des typologies architecturales et à la définition de l'image urbaine, mais hélas au lendemain de l'Independence, l'Algérie a dû privilégier la patrimonialisation des

composants précoloniaux uniquement considérées comme authentiques dans la construction de l'identité algérienne[1]

Longtemps l'Algérie a renié son passé colonial et négligé le patrimoine bâti qui en a découlé, pour les sociétés qui ont fait l'objet d'une colonisation, la mémoire collective a du mal à reconnaître le legs du colonisateur. Ce dernier représente un épisode douloureux de son histoire, rappelant généralement la lutte et la guerre qui y'a eu lieu, mais dans une optique de renaissance et de renouveau le défis de l'Algérie serait de revaloriser son patrimoine bâti dans toute sa diversité.

L'intérêt accordé au patrimoine est une sorte de reconnaissance de nos racines et le patrimoine bâti français peut être considéré tout comme la langue française comme un butin de guerre. Il faudra réussir à concilier dans la ville le passé et le présent afin de satisfaire toutes les aspirations de ses habitants et occupants. Si on veut renforcer l'identité algérienne ça ne pourra se faire que par la revalorisation de toutes les étapes historiques ayant laissé une empreinte forte dans notre territoire.

Ainsi apparait l'intérêt de travailler sur le paysage urbain algérien de façon à créer et valoriser l'harmonie de l'ensemble des empreintes historiques et patrimoniales. Il faut trouver comment utiliser les monuments pour continuer à les faire vivre en leur réattribuant des fonctions, un rôle qu'ils peuvent remplir sans porter atteinte à leurs valeurs artistiques et patrimoniales.

Faire la ville c'est aussi faire la société et vice-versa, l'urbanité est donc très liée à la vie de ses habitants, l'objectif serait donc de favoriser l'interaction et le rapprochement entre les individus. La promotion de la diversité sociale urbaine et architecturale contribuera à réconcilier toutes les tranches de la société et créer un avenir pluriel et coopératif.

1.2 Problématique :

Oran est la seconde plus grande agglomération du pays après Alger, cette ville est dotée d'une grande richesse historique de par ses nombreux monuments témoignant d'un passé représentant différentes civilisations qui l'ont marqué, mais ce qui la différencie du reste de l'Algérie c'est bien son cachet hispanique. L'Espagne a occupé Oran en deux temps entre 1509 et 1708 ensuite entre 1732 et 1792, une large population espagnole fut présente dans la ville y compris durant la période coloniale française.

[1] Le patrimoine architectural colonial dans la région du Hodna, un héritage en voie de disparition. Cas de la ville de M'sila en Algérie p. 269-295

Oran est une ville qui a hérité d'un modèle de planification urbain français, mais après l'indépendance, l'Algérie reprend la gestion urbaine des villes. L'urbanisation a été caractérisée par l'urgence due à la croissance démographique accélérée et la nécessité de construire du logement. Les objectifs étaient quantitatifs et non qualitatifs, générant ainsi un dysfonctionnement important. Un étalement conséquent est observé, et si cette démarche a répondu à certains besoins, elle a produit des problématiques qui rendent la gestion urbaine hasardeuse[2]. Dans cette nouvelle étape d'extension des villes, le patrimoine bâti colonial en dehors du parc résidentiel n'est pas une priorité, il s'est donc vu délaissé et abandonné au fil des années.

Cependant il est nécessaire de réconcilier Oran avec son passé et mettre en valeurs chaque édifice pouvant participer à la construction de l'identité Algérienne, c'est en quelque sorte une manière de rentabiliser les actions du passé et rendre fonctionnel le patrimoine bâti.

Les faits montrent une dégradation inexorable de l'héritage urbain et architectural : manque d'entretien, le neuf mord sur l'ancien, les tissus médiévaux et les centres villes se dégradent. Parallèlement, un habitat périphérique se développe de façon chaotique pour répondre à l'urgence du logement.

L'état étant le seul à assumer la question urbaine, une partie de la production urbaine échappe fatalement à son contrôle ce qui favorise l'apparition d'une ville parallèle informelle.

Les nouveaux quartiers coloniaux vont donc avoir droit à deux étapes dans la gestion de leurs tissu urbains : l'étape coloniale française ensuite l'étape post coloniale, c'est dans cette juxtaposition de deux system urbain qu'on constate un changement dans la vocation de certains quartiers, et notre cas d'étude en est le parfait exemple : le quartier ex « Les Nouvelles Arènes ».

Notre cas d'étude se trouve à proximité de l'entrée sud-ouest de la ville : le quartier des arènes, lieu autrefois réputé pour sa festivité, nombreux spectacles ayant eu lieu dans « les arènes » Ô combien important pour les oranais de cette époque [3]. Mais hélas après l'indépendance, le développement du quartier a changé de gestionnaire et s'est vu aller dans une autre trajectoire, les arènes furent délaissées de leurs fonction culturelle créant ainsi une pauvreté au niveau de la dynamique du quartier. Peu à peu la fonction résidentielle va dominer en plus de la caserne militaire se trouvant à la limite sud altérant l'image du paysage

[2] Santos Milton. Croissance et urbanisation en Algérie. In: Méditerranée, nouvelle série, 2e année, n°8, 1971. pp. 731-740.
[3] Rachida-Hammouche Bey Omar. La plaza de toros de Oran. Archivo de la Frontera. 14/12/2016 . p.39

urbain. Quant aux façades des nouvelles constructions on retrouve une rupture importante avec l'identité paysagère de la ville, voire à occulter la visibilité des arènes.

Le manque d'espace public et d'espace vert est aussi un facteur important à prendre en compte, il ne y'a plus d'espace d'échange et d'interaction entre les différentes couches sociales, une perte d'urbanité est constatée favorisant la mobilité vers le centre-ville pour trouver une meilleure qualité de vie, la population est de plus en plus éloignée du centre-ville mais tout en y restant fortement attachée (travail, culture, commerce, etc.)

L'espace des arènes d'Oran est au centre de notre réflexion aux vues de la dimension de la construction et son image ancrée dans la mémoire des habitants du quartier comme lieu de repère. Le potentiel de cette zone est conséquent, ce sont l'une des rares arènes d'Afrique du nord et pourrait faire office de centralité urbaine. L'enjeu de sa revitalisation est donc primordial pour le paysage urbain et le dynamisme de notre zone d'étude. De plus, cet espace peut faire office de premier contact avec la ville d'Oran puisqu'il se trouve pratiquement à l'entrée de ville constituant ainsi sa vitrine.

Comment assurer la revitalisation du quartier et renforcer son attractivité tout en participant à la recomposition du paysage urbain ?

1.3 Hypothèse :

Notre hypothèse d'intervention consiste en plusieurs actions s'inscrivant dans une optique globale axée sur trois points : le renouvèlement urbain du quartier, la requalification d'entrée de ville ainsi que la valorisation du paysage urbain.

Nous comptons améliorer le cadre de vie des occupants en leurs offrant un environnement qui répond à leurs aspirations, ainsi nous visons à revitaliser le quartier en y injectant des fonctions mixte et homogène, il est important pour nous d'améliorer les équilibres économiques, sociaux et environnementaux dans le quartier atténuant ainsi sa dépendance vise à vis du centre-ville tout en favorisant sa capacité à assurer la mobilité entre le quartier et le centre-ville .La ligne de tramway prévu par la wilaya d'Oran s'inscrira dans cet objectif.

Nous tenons à tirer profit du commerce existant et le prolonger tout au long du boulevard ainsi que dans notre intervention, nous allons aussi créer de l'activité commerciale apte à donner une attractivité et une centralité urbaine à l'espace des arènes. Un lieu de vie et d'échange verra ainsi le jour.

Nous effectuerons un renouvellement urbain à travers la revalorisation du patrimoine architectural du quartier, notamment « Les arènes d'Oran » en lui attribuant une nouvelle fonction capable de lui redonner son importance attractive.

Enfin, nous souhaitons intégrer des espaces publiques en y insérant de la végétation permettant de donner plus de fraicheur aux ilots.

1.4 Intérêt de la recherche :

« Les nouvelles arènes » est un quartier qui a une forte valeur symbolique aux yeux des habitants Oranais. Certes il témoigne de l'époque coloniale française mais aussi d'une richesse culturelle espagnole grâce à ses arènes. Elles ont été construites dans le but de répondre à la demande de la population espagnole établit dans la zone. Les Oranais avaient pour habitude de profiter du cadre festif que proposait les arènes à travers ses nombreux événements sportifs et culturels.

Aujourd'hui « Les Arènes d'Oran » représentent l'une des rares arènes en Afrique du nord , malheureusement cet édifice a été abandonné à son sort après l'indépendance de l'Algérie, il est donc important de remédier à ça, d'autant plus que ce site se situe pratiquement à l'entrée sud-ouest d'Oran et présente donc beaucoup de potentiel en termes d'image de la ville.

1.5 Objectif de la recherche :

L'objectif principal est d'intégrer le patrimoine bâti dans la réflexion urbaine de la vocation futur du quartier et avancer une proposition conciliant le passé avec le présent de façon à créer une harmonie de l'ensemble.

A travers notre cas d'étude nous voulons réintégrer Les arènes d'Oran longtemps abandonnées, et leur rendre leur capacité structurante. Ceci nous aidera à donner au quartier une nouvelle dynamique et à affirmer sa valeur symbolique.

1.6 Méthodologie et structure du mémoire :

Notre travail de recherche se compose de trois grandes parties complémentaires qui sont : la partie recherche, la partie analytique et la partie projection.

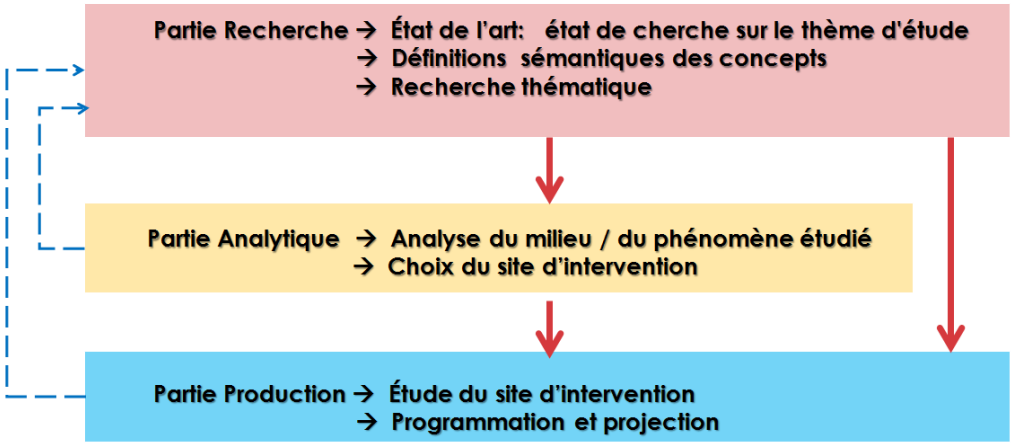


Figure 1 Schéma structurant d'un mémoire de master en architecture. Source : séminaire méthodologie

1.6.1 La partie recherche

C'est la phase recherche et critique de la thématique afin de délimiter une zone d'étude.

Dans cette partie nous verrons l'introduction générale, la problématique ainsi que l'hypothèse, ensuite la présentation de l'intérêt de recherche et son objectif.

Nous mettrons aussi en évidence les concepts théoriques liés à notre sujet d'étude en donnant des définitions claires et détaillés sur les notions abordées.

1.6.2 La partie analytique

Il s'agit de faire un état d'art dans le but de décortiquer la zone d'étude choisit et divulguer ses différentes potentialités. Nous allons ensuite aborder les différents problématiques rencontrées grâce à un diagnostic global de la zone.

Pour conclure, nous établirons une stratégie d'intervention regroupant toutes les actions envisagées sur le périmètre d'étude en plus de délimiter le terrain d'intervention de notre futur projet architectural.

1.6.3 La partie production

Dans cette partie, Nous abordons l'analyse du terrain sélectionné pour l'intervention, à la recherche d'éléments déclencheurs de la conception. Nous abordons aussi la phase programmatique et stylistique, déduit des parties précédentes.

2 Chapitre I : Approche Théorique et Etat de l’art

Introduction :

Les concepts constituent un moyen essentiel utilisé pour atteindre les objectifs ou solutions souhaitées dans la conception d'un projet architectural ou urbain.

A travers, certains discours et écrits, relatifs au processus de conception, il a été constaté qu'il y'a une incompréhension dans l'utilisation des concepts et une confusion dans l'interprétation, des concepts par rapport aux idées et aux notions. C'est pourquoi durant ce chapitre nous allons définir et mettre en évidence les concepts utilisés dans notre travail de recherche.

2.1 Patrimoine :

Plusieurs définitions ont été données à cette notion. Ainsi, le terme de patrimoine, renvoie à l'origine à ce « bien d'héritage » qui " descend suivant les lois des pères et des mères aux enfants".[4]

L'encyclopédie WIKIPEDIA explique que « Le patrimoine est étymologiquement défini comme l'ensemble des biens hérités du père (de la famille par extension). En effet, patrimonium signifie héritage du père en latin. Le patrimoine fait, donc, appel, à l'idée d'un héritage légué par les générations qui nous ont précédé, et que nous devons transmettre intact aux générations futures, ainsi qu'à la nécessité de constituer le patrimoine de demain ».

Pour André CHASTEL, historien de l'art français, auteur d'une importante œuvre sur la renaissance italienne : "le patrimoine se reconnait au fait que sa perte constitue un sacrifice et que sa conservation suppose des sacrifices."[5]

Dans son livre « L'allégorie du patrimoine », Françoise CHOAY a défini le patrimoine comme étant : "un bien, l'héritage commun d'une collectivité, d'un groupe humain. Il désigne un fonds destiné à la jouissance d'une communauté élargie aux dimensions planétaires et constitué par l'accumulation continue d'une diversité d'objets que rassemble leur commune appartenance au passé, œuvres et chefs-d'œuvre des beaux- arts et des arts appliqués, travaux et produits de tous les savoirs et savoir- faire des humains."[6]

---

[4] Dictionnaire le Littré
[5] La Notion de patrimoine. Jean-Pierre Babelon, André Chastel
[6] L'allégorie du patrimoine. Françoise CHOAY

La charte internationale du tourisme culturel a élargi la notion du patrimoine en estimant que "le patrimoine est un concept vaste qui réunit aussi bien l'environnement naturel que culturel. Il englobe les notions de paysage, d'ensembles historiques, de sites naturels et bâtis aussi bien que les notions de biodiversité, de collections, de pratiques culturelles traditionnelles ou présentes, de connaissance et d'expérimentation. Il rappelle et exprime le long cheminement du développement historique qui constitue l'essence des diverses identités nationales, régionales, indigènes et locales, et fait partie intégrante de la vie moderne. C'est un point de référence dynamique et un instrument positif du développement et des échanges."[7]

2.1.1 Le différent type de patrimoine :

Il existe deux types de patrimoine : le patrimoine matériel et le patrimoine immatériel.

- **Le patrimoine matériel :**

Ce patrimoine est le plus facile à localiser. Il représente les productions matérielles de l'homme et se compose de différents éléments[8]

Les paysages : Ces derniers sont le résultat d'une action séculaire de l'homme sur son milieu.

Les biens immobiliers : Les biens immobiliers sont aussi bien les bâtiments de différents usages et qui témoignent d'activités spécifiques ou tout simplement d'un style architectural spécifique.

Les biens mobiliers : Dans la catégorie des biens mobiliers rentrent aussi bien les œuvres d'art que les ustensiles d'usage domestique ou professionnel.

Les produits : Les produits résultent d'une adaptation aux conditions locales et à des traditions de cultures, d'élevage, de transformation et de préparation.

- **Le patrimoine immatériel :**

L'UNESCO en 2003 par la convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel a validé l'idée que le patrimoine n'est pas uniquement matériel, car il existe aussi le patrimoine immatériel. L'organisation a donné la définition suivante : "On entend par patrimoine culturel immatériel, les pratiques, les représentations, expressions, connaissance et savoir-faire, ainsi que les instruments, objets, artefacts et espace culturel qui leur sont associés…Ce patrimoine culturel immatériel transmis de génération en génération, est recréé en permanence par les

[7] La charte internationale du tourisme culturel
[8] 13ème conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire (CEMAT), Ljubljana (Slovénie) 16-17 septembre 2003 ; éditions du conseil de l'Europe ; décembre 2004; p. 75 et p.76

communautés et groupes en fonction de leur milieu, de leur interaction avec la nature et leur histoire, et leurs procure un sentiment d'identité et de continuité, contribuant à promouvoir le respect de la diversité culturelle et la créativité humaine ».

2.1.2 Patrimoine culturel de la nation selon la loi 98-04 du 15 Juin 1998 :

« Aux termes de la présente loi, sont considérés comme patrimoine culturel de la nation tous les biens culturels immobiliers, immobiliers par destination et mobiliers existant sur et dans le sol des immeubles du domaine national, appartenant à des personnes physiques ou morales de droit privé, ainsi que dans le sous-sol des eaux intérieures et territoriales nationales légués par les différentes civilisations qui se sont succédé de la préhistoire à nos jours. ».[9]

2.1.3 Le patrimoine architectural :

Selon le centre d'études et de recherches sur les qualifications (CEREC)[10], le patrimoine architectural englobe les monuments historiques, c'est-à-dire les édifices classés ou inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques. Le patrimoine architectural constitue un ensemble bien plus vaste qui comprend également le patrimoine que l'on qualifie parfois de non protégé, de pays ou de proximité.

L'expression « patrimoine architectural » est considérée comme comprenant les biens immobiliers suivants[11]:

- **Les monuments :** on entend par monuments toutes réalisations particulièrement remarquables en raison de leur intérêt historique, archéologique, artistique, scientifique, social ou technique, y compris les installations ou les éléments décoratifs faisant partie intégrante de ces réalisations.
- **Les ensembles architecturaux :** par ce qualificatif on désigne tout groupements homogènes de constructions urbaines ou rurales remarquables par leur intérêt historique, archéologique, artistique, scientifique, social ou technique et suffisamment cohérents pour faire l'objet d'une délimitation topographique.
- **Les sites :** les sites sont des œuvres combinées de l'homme et de la nature, partiellement construites et constituent des espaces suffisamment caractéristiques et

[9] Art. 2 de la loi 98-04 du 15 Juin 1998, relative à la protection du patrimoine culturel
[10] Le patrimoine architectural: Un marché en construction ; Céreq (Centre D'études et de Recherches sur les Qualifications) ; Direction de la publication : Hugues Bertrand. Rédaction : Isabelle Bonal ; Commission paritaire n° 1063 ADEP ; Céreq Bref n° 183 - FÉVRIER 2002 ; p.01
[11] Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe ; Grenade ; octobre 1985 ; Article 1

homogènes pour faire l'objet d'une délimitation topographique, remarquables par leur intérêt historique, archéologique, artistique, scientifique, social ou technique.

2.1.4 Le patrimoine urbain :

Le patrimoine urbain tend à englober de façon générale tous les tissus urbains fortement structurés, qu'ils soient traditionnels, préindustriels ou du XIXe siècle.[12]

Alors que le patrimoine monumental est singulier, le patrimoine urbain est pluriel. Il s'appuie sur le plus grand nombre avec des ordonnancements, des alignements, parfois des ruptures.

Françoise Choay résume l'émergence de la notion du patrimoine urbain en trois phases, que nous devons à trois théoriciens de nationalités différentes.

• Tout d'abord en grande Bretagne, dès 1840 John Ruskin s'élevait contre les démolitions causées par la révolution industrielle, il découvre la valeur mémorielle de l'architecture domestique à laquelle il accorde la même valeur que l'architecture monumentale. Selon lui, un respect est dû aux efforts des générations passées. En ce sens la ville européenne préindustrielle ne devrait pas changer.

• Ensuite, Camillo Sitte en Autriche, avec son approche historique qui, même en considérant la ville historique comme irrémédiablement dépassé par les exigences de la société industrielle essaie d'y puiser des règles esthétiques à travers lesquelles il souhaite remédier à la laideur de la ville industrielle. Il propose une conservation muséale des centres anciens comme source d'inspiration et une référence.

• Enfin, Gustavo Giovannoni présente son approche historiale, qui voit les centres anciens comme une unité patrimoniale à part entière, irréductible à la somme de ses parties. C'est à lui qu'est due la théorie de raccordement des tissus anciens à la ville contemporaine qui vise la réconciliation de ces deux entités.

2.1.5 La notion de valeur dans le patrimoine

Une œuvre peut comporter à la fois une ou plusieurs valeurs qui l'identifieront comme un patrimoine. Ce système de valeur a été théorisé pour la première fois en 1903 par l'historien de l'art Aloïs Riegl dans son ouvrage « Le culte moderne des monuments ». Dans cet

[12] CHOAY Françoise, MERLIN Pierre, Associés. Dictionnaire de l'aménagement et de l'urbanisme. Paris: Quadrige/Puf, 2010

ouvrage, il propose une série de valeurs essentielles à l'évaluation patrimoniale. Elles se structurent comme suit :

2.1.5.1 Valeurs De Remémoration : Liées au passé, elles font intervenir la mémoire

- **Valeur Historique :** Le monument ou l'ensemble urbain peut manifester une période de l'histoire d'un pays ou de l'histoire mondiale, d'un point de vue artistique ou théorique.
- **Valeur d'ancienneté :** Ici, on ne considère pas scientifiquement le monument, mais l'émotion suscitée par cette présentation matérielle du temps passé.
- **Valeur de remémoration intentionnelle :** Un monument peut contribuer à rappeler un évènement, un personnage.

2.1.5.2 Valeurs de contemporanéité :

- **Valeur d'art :** C'est l'émotion suscitée par un monument ou un ensemble urbain indépendamment de toute référence scientifique.
- **Valeur d'usage :** Elle prend plusieurs formes : l'occupation effective du lieu, sa rentabilité économique...

2.1.6 La patrimonialisation :

Dans la littérature, la « patrimonialisation » est le fait de donner un caractère patrimonial à un objet.[13] La conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire (CEMAT)[14] déclare que "la patrimonialisation d'un bien ou d'un savoir (ou d'un ensemble de biens ou savoirs) réside dans le fait de lui (ou de leur) donner du sens.

- **Valeurs de patrimonialisation :**

La patrimonialisation est donc le processus par lequel une communauté reconnait en tant que patrimoine des productions de sa culture héritées des générations passées ou produites par les générations actuelles et jugées dignes d'être transmises aux générations futures, elle suscite l'identification de la transmission. Ainsi, "la patrimonialisation peut être définie comme un processus de réinvestissement, de revalorisation d'espaces désaffectés"[15]

[13] Dictionnaire de langue française É-LITTRÉ, édition de la Librairie Hachette, 1886
[14] 13ème conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire (CEMAT) ; Op cite; p.75.
[15] Norois, n°185, 2000-1. Patrimoine et environnement. Les territoires du conflit.

Pour Choay (Choay 1992) et pour Bourdin (Bourdin, 1996), toute revendication patrimoniale est alors sensée s'appuyer sur quatre valeurs : L'historicité, L'exemplarité, La beauté, L'identité.[16]

En effet, un bien ne peut être considéré en soi comme un élément patrimonial s'il ne revêt pas d'un caractère patrimonial par rapport à sa valeur esthétique dans un paysage, sa technique de construction ou son lien avec l'histoire locale.

Une autre valeur vient s'ajouter à celles citées ci-dessus, il s'agit de la valeur économique, car selon (Veschambre, 2007) "pour qu'il y ait patrimonialisation, il ne suffit généralement pas que l'héritage ciblé ait acquis du sens pour un groupe, une collectivité et qu'il y ait une légitimation "scientifique" par les spécialistes du patrimoine, il faut également que l'objet patrimonial puisse acquérir une valeur économique." [17]

2.1.7 L'apparition de la notion de patrimoine en Algérie

La notion du patrimoine n'a été mentionnée en Algérie qu'au XIXème siècle pendant la colonisation française, par l'introduction des lois de conservation et des orientations de classement des sites antiques.

Loi du 30 mars 1887	Loi du 30 mars 1887 relative à la conservation des monuments et objets d'art ayant un intérêt historique et artistique national.
Loi du 21 avril 1906	La protection des sites et des monuments naturels de caractère artistique.
Loi du 31 décembre 1913	Portant les monuments historiques
Décret du 14 septembre 1925 modifié par les décrets du 3 mars 1938 et le 14 juin 1947 et la loi du 21 novembre 1954.	Portant les vestiges Archéologiques en Algérie
Loi du 02 mai 1930	La protection des monuments naturels et sites à caractères artistiques et historiques.
Loi du 27 septembre 1941	Portant les fouilles archéologiques préhistoriques et historiques.
Ordonnance du 13 septembre 1945	Sur les fouilles intéressant la préhistoire, l'histoire, l'art et l'archéologie.
Arrêté du 26 avril 1949	Portant sur la fondation de départements territoriaux en Algérie pour la surveillance des centres archéologiques datant de la période préhistorique

Figure 2 Tableau de législation appliquée pendant la période coloniale. Source : Hamma Walid[18]

[16] Yves BONARD et Romain FELLI ; Articulo, Patrimoine et tourisme urbain. La valorisation de l'authenticité à Lyon et Pékin ; revue de sciences humaines ; 2008.
[17] Idem
[18] HAMMA, Walid . Mémoire de Doctorat en Architecture. Patrimonialisation, méthode, applicabilité et impacts d'intervention sur le patrimoine urbain Le cas de la ville historique de Tlemcen. 2016

- **Les lois et instruments :**

• L'ordonnance n° 67/281 du 20 décembre 1967 : C'est la première loi promulguée après l'indépendance, comme un prolongement des lois datant de l'époque coloniale, elle est relative aux fouilles, et à la protection des monuments historiques immobiliers et au classement des monuments historique mobiliers.

• Le décret législatif n° 94/07 du 18 mai 1994 : Relatif aux conditions de la production architecturale et à l'exercice de la profession d'architecte, mais qui n'a fait qu'évoquer le patrimoine architectural sans propositions concrètes.

• La loi 98/04 du 15 juin 1998 : Relative à la protection du patrimoine culturel, porte plusieurs aspects innovateurs parmi eux :

- une définition du patrimoine culturel relativement plus complète que celle de l'ancien texte.

- Une classification des biens culturels immobiliers plus adapté au contexte national et dans l'esprit du dispositif international

- **Les instruments :**

Le schéma régional d'aménagement du territoire (SRAT).

• Plan de protection et de mise en valeur des sites archéologiques et de leur zone de protection (PPMVSA).

La loi n°98-04 du 15 juin 1998 relative à la protection du patrimoine immobilier, « Fixe les règles générales et les servitudes applicables au site archéologique et à sa zone de protection, dans le respect des dispositions du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme ».

• Plan Permanent de Sauvegarde et de Mise en Valeur du Secteur Sauvegardé (PPSMVSS). « Il fixe également les conditions architecturales selon lesquelles est assurée la conservation des immeubles et du cadre urbain. Le PPSMVSS édicte les mesures particulières de protection, notamment celles relatives aux biens culturels immobiliers inscrit sur l'inventaire supplémentaire, en instance de classement ou classés, situés dans le secteur sauvegardé ».

• Plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU), le plan d'occupation du sol (POS).

2.2 Terminologies spécifiques à la thématique :

Nous allons voir les différentes définitions des concepts abordées lors de notre travail de recherche.

2.2.1 Ville :

Zone urbaine fortement peuplée dans laquelle se concentre la majorité des activités humaines d'un pays.[19]

2.2.2 Entrée de ville :

Par « entrées de ville », on entend les « espaces tangents au tissu urbain ou aggloméré, traversés par au moins une grande voirie de pénétration et souvent proches ou traversés par une grande voirie de contournement »[20]

2.2.3 L'espace urbain :

La définition de l'espace urbain est liée à celle des types d'occupation et d'utilisation du sol, donc des activités et fonctions urbaines qui par définition sont non agricoles. L'espace urbain englobe tout mode d'occupation du sol lié à la ville ou à sa proximité non seulement espace bâti mais aussi non bâti : espaces verts aménagés, aéroports, stades, etc. Il faut aussi prendre en compte les espaces inconstructibles comme les plans d'eau, s'ils sont ceinturés par l'espace urbain.[21]

2.2.4 Centralité urbaine :

La centralité qualifie l'action d'un élément central sur sa périphérie et son pouvoir d'attraction qui repose à la fois sur l'efficacité du pole central mais aussi de son accessibilité. Le Centre, concept à la fois pur et opérationnel, est « un lieu de rassemblement et de concentration, un lieu où ce qui se passe est important, un lieu d'action et d'interaction maximum »[22]

---

[19] Wikipédia
[20] Bureau d'étude économique Tétra en 1991,inFrobert, 1999: 7
[21] Lerat Serge. Bastié (J.) et Dézert (B.). — L'espace urbain. 1980. In: Cahiers d'outre-mer. N° 133 - 34e année, Janvier-mars 1981.
[22] HURIOT, J.-M., PERREUR, J. 1994. « La centralité / L'accessibilité », in : (Auray J.-P. et al. 1994) : 47

2.2.5 Friche urbaine :

Une friche est actuellement un terrain précédemment exploité (champ, prairie, verger, vigne, jardin...), abandonné par l'homme et colonisé par une végétation spontanée. Par analogie, on parle de friche urbaine (propriété laissée à l'abandon) ou de friche industrielle (espace industriel désaffecté).[23]

2.2.6 Paysage urbain :

Agglomération ou partie d'agglomération telle qu'elle se présente à la vue, dominée par la densité des constructions et le tracé en creux de la voirie.

Il est caractérisé par une forte présence de bâtiments et d'aménagements de l'espace, par leur couleur, leur texture, leur échelle, leur style architectural, leur caractère, leur lisibilité.[24]

2.2.7 Structures de permanences :

Les structures de permanences présentent un ensemble des traces et des tracés historiques de la forme urbaine qui persistent en tant que témoignage de son histoire. Elle est donnée par les éléments ordonnateurs constants, qui font partie du patrimoine. Cependant, connaitre la genèse d'évolution de la ville permet de distinguer ses parties permanentes de l'espace.

2.2.8 Les Abords :

Tel qu'il est défini par le dictionnaire c'est ce qui entoure un monument, une localité, une place de guerre.[25]

La présentation et la mise en valeur d'un monument historique dépendent en grande partie de la qualité de ses abords : de son environnement architectural, urbain et paysager qui en constitue l'écrin. C'est pour cette raison que la loi a prévu l'institution de périmètres de protection autour des monuments historiques, destinés à préserver leurs abords.[26]

Dans la pratique du patrimoine, ce terme indique les immeubles bâtis ou non formant le cadre d'un monument historique. Il est d'un usage récent, le monument était défini comme une

---

[23] Wikipédia

[24] MEBARKI, RYM (2012) L'INFLUENCE DE LA FORME ET DE L'EMPLACEMENT SUR L'APPROPRIATION DES PLACES ET PLACETTES PUBLIQUES.

[25] Dictionnaire le Litteré

[26] LES DIFFÉRENTS TYPES D'ESPACES PROTÉGÉS, FICHE PRATIQUE 01, MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION – DIRECTION GÉNÉRALE DES PATRIMOINES – FÉVRIER 2012

entité autonome, indépendante de son contexte bâti ou naturel. « Les problèmes de l'ambiance (produite par les abords) sont du domaine de l'urbanisme... Il ne s'agit pas de mettre les monuments hors de la vie, ce serait les vouer à une mort prochaine, il faut savoir les comprendre et leur donner toujours une place vivante dans la ville vivante. »[27]

2.2.9 L'espace urbain public :

Il comprend, les places et les promenades publiques, le système de promenade, l'espace public aménagé, la voirie, les points d'échange entre les voies, l'espace intermédiaire de circulation et la végétation.

- **Place publique :** La place est un espace public non bâti, desservi par des voies, affecté aux piétons ou aux véhicules, au revêtement généralement minéral, entouré principalement par des bâtiments, et agrémenté de mobilier urbain et d'édicules divers. Le mot vient du terme latin platea qui signifie une rue importante. La place est un espace libre de rencontres. Elle peut avoir pour vocation un marché, la nécessité de rassembler le public pour de grands événements, les fêtes, les déroulements de cérémonies politiques, religieuses ou militaires, le stationnement de véhicules, la jouissance d'une vue panoramique devant la mer ou un lac, etc. La place peut avoir pour origine la convergence de chemins ou de rues et être ainsi un espace fortuit, simplement réaménagé, ou bien avoir été créée selon une localisation choisie en fonction de son usage et de son accompagnement monumental : centre d'une agglomération, place de quartier, etc. [28]
- **Parcours :** C'est tout chemin ou itinéraire qu'on peut entreprendre pour se rendre d'un point à un autre dans la ville. [29]
- **Le mobilier urbain :** Expression utilisée par analogie pour désigner les objets légers et déplaçables, mais non mobiles qui, dans les agglomérations, complètent l'ensemble des immeubles et de la voirie pour la commodité et le confort extérieur des habitants.[30]

2.3 Concepts relatifs aux arènes :

Ici, nous allons voir la définition des arènes ainsi que les types d'arènes qui existent.

---

[27] P. Merlin – F. Choay, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement– 1988. Ed. Publications Universitaires Françaises – Paris – France
[28] Espace urbain Vocabulaire et morphologie. Bernard Gauthier 2003.
[29] Dictionnaire Larousse
[30] Matoré Georges. Pierre Merlin, Françoise Choay et al. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Paris, 2005.

2.3.1 Les arènes :

- Les arènes peuvent prendre plusieurs sens selon Larousse :
- Espace circulaire sablé, au centre des amphithéâtres romains, où se livraient les combats de gladiateurs.
- Aire sablée où se donnent les corridas. [31]

2.3.2 Les types d'arènes de la tauromachie :

Il s'agit des différents plans et géométrie des arènes.

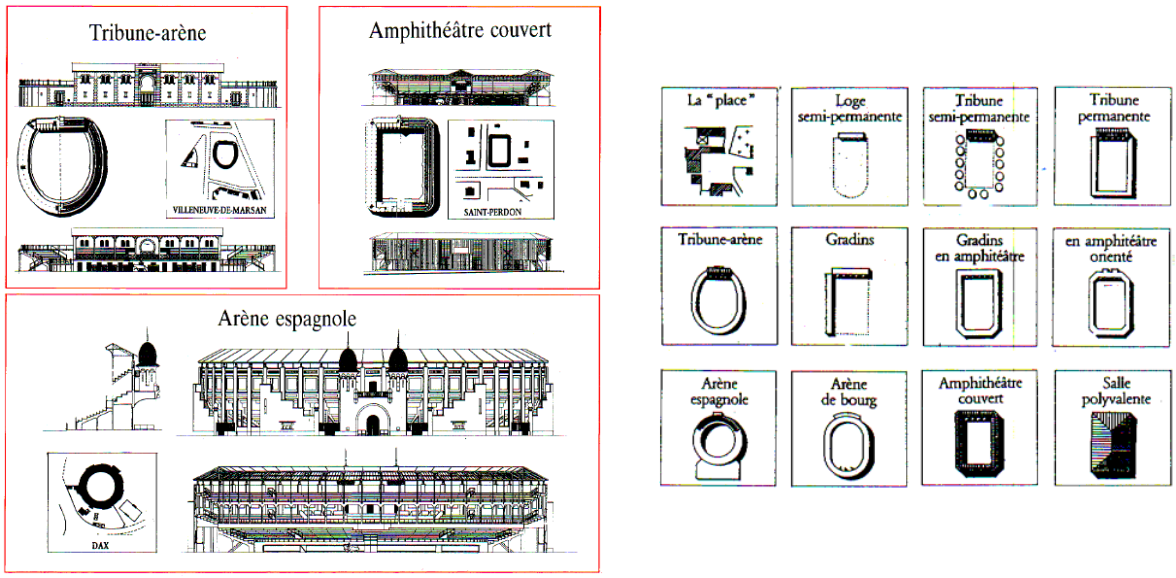


Figure 3 Les types d'arènes. Source : Exposition d'architecture « Espaces de la tauromachie en pays Landais »

2.3.3 Arènes espagnoles :

Les « Plazas » apparaissent fin 19eme siècle, dès l'introduction de la corrida, le référent est l'arène espagnole, destinée à la corrida. Construites en dur, piste circulaire, non orientée avec des gradins formant une enceinte complète.

L'évolution de la pratique tauromachique, les contraintes constructives, mais aussi le jeu de l'ombre et du soleil ont induit la forme spécifique des arènes espagnoles.[32]

[31] Dictionnaire Larousse
[32] « Espaces de la tauromachie en pays Landais ». Exposition d'architecture/Conseil d'architecture d'urbanisme et de l'environnement des Landes.

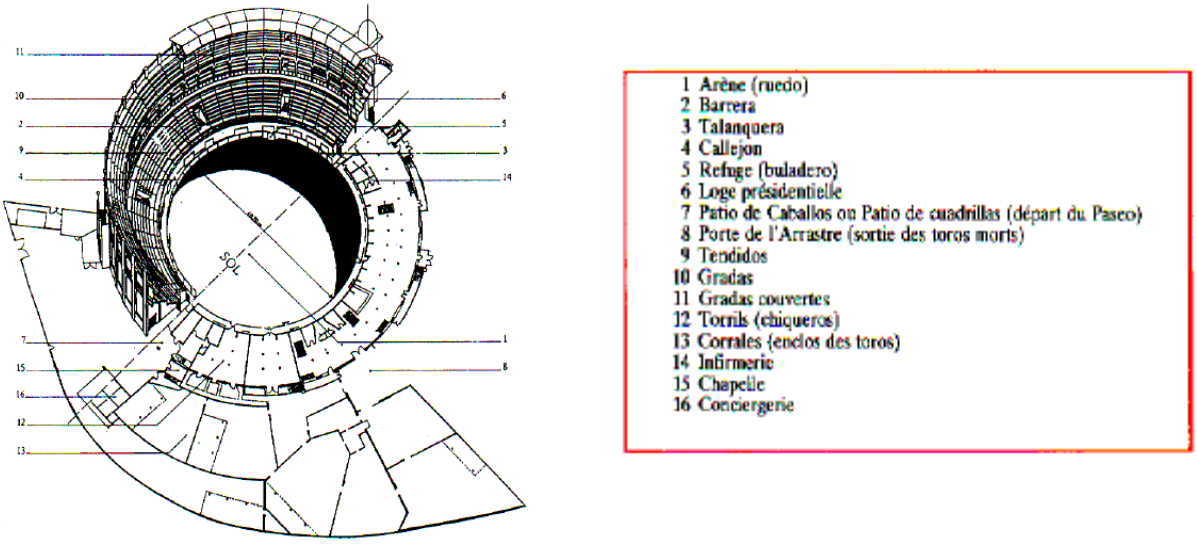


Figure 4 Arènes espagnoles. Source : Exposition d'architecture « Espaces de la tauromachie en pays Landais »

2.4 Les actions d'interventions urbaines :

Nous allons définir les différentes méthodes d'intervention urbaine et leurs visions.

2.4.1 La revitalisation urbaine :

« Revitaliser, c'est trouver un équilibre satisfaisant entre les lois du développement économique, les droits et les besoins des habitants et la mise en valeur de la ville conçue comme un bien public. Les approches patrimoniales, économiques, environnementales et socioculturelles ne s'opposent pas, non seulement elles se complètent mais leur articulation conditionne le succès sur le long terme. »[33]

2.4.2 La requalification urbaine :

Elle peut être défini comme étant une action de redonner une âme, de rendre la vie à des monuments désaffectés ou à des ensembles urbains ou ruraux en voie de dépérissement.[34]

C'est une opération de repérage des qualités et des capacités humaines, techniques, juridiques, institutionnelles nécessaires pour restituer ou pour faire renaitre des aptitudes et des qualités disparues. "Recommencer la ville à zéro" entre exigences sociales et impératives techniques.

[33] UNESCO. Des quartiers historiques pour tous : une approche sociale et humaine pour une revitalisation durable.Juillet 2008.

[34] P. Merlin – F. Choay, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement– 1988. Ed. Publications Universitaires Françaises – Paris – France.

2.4.3 La restauration urbaine :

Elle est définie comme un ensemble d'interventions techniques et scientifiques, élaborées dans le cadre d'une méthodologie. Cette opération concerne les interventions sur un complexe d'édifices qui doivent garder leur caractère exceptionnel. « Elle a pour but de conserver et de révéler les valeurs esthétiques et historiques des monuments et se fonde sur le respect de la substance ancienne et de documents authentiques. La restauration s'arrête là où commence l'hypothèse ». La restauration urbaine implique aussi « l'instauration d'un périmètre qui est limitée par les secteurs sauvegardés ou par la collectivité locale ou l'autorité administrative qui est en dehors de ces secteurs »[35]

2.4.4 La reconversion urbaine :

La démarche de reconversion s'inscrit dans un urbanisme de valorisation et de modernisation. C'est le changement d'usage d'un bâtiment qui a perdu sa fonction initiale. Les édifices industriels accédaient difficilement au rang de patrimoine. Des architectes éclairés ont perçu très tôt l'intérêt architectural de ces constructions et surtout leur potentiel en termes de réemploi. Leur rôle a été primordial dans le processus de sauvegarde du patrimoine industriel, car leur intervention a permis d'ajouter à la chaîne patrimoniale (connaître protéger-conserver-restaurer) le dernier maillon qui lui manquait, à savoir, aller au-delà de la simple restauration d'un bâtiment et lui redonner vie en lui retrouvant une nouvelle valeur d'usage. [36]

2.4.5 Le renouvellement urbain :

« Il concerne une partie du patrimoine existant qui a vieilli ou qui ne répond plus aux exigences actuelles et qui mérite donc à cet effet d'être renouvelée »[37]. Le renouvellement urbain désigne avant tout un processus de production de la ville à partir de ses tissus existants.

Le renouvellement urbain autrement définit comme « un nouveau mode de développement et de fonctionnement de la ville visant à économiser les espaces et l'énergie et à régénérer les territoires urbains dégradés ».[38]

2.5 Les actions d'interventions architecturales :

---

[35] Ministère de la culture français
[36] Reconversions. L'architecture industrielle réinventée-Emmanuelle Real
[37] UNESCO. Des quartiers historiques pour tous : une approche sociale et humaine pour une revitalisation durable.
Juillet 2008.
[38] Jegouzo Yves. Droit de la ville et droit dans la ville. 2001.

Nous allons définir les différentes méthodes d'intervention architecturale et leurs visions.

2.5.1 La réhabilitation :

La réhabilitation fait partie des techniques de conservation du patrimoine la plus répandues, elle peut être légère, moyenne, lourde ou exceptionnelle. Elle se définit comme étant l'action d'amélioration sans changement d'usage, « … une pratique ancestrale d'amélioration et de renouvellement de la forme bâtie sur elle-même, qui accompagne l'évolution des façons d'occuper l'espace. On inclut dans cette acception les interventions qui s'efforcent de conformer un bâtiment a des usagers qui se sont modifiés ou à des occupants qui ont changé »[39].

2.5.2 La restauration :

Selon la charte de Venise, la restauration se définie ainsi : La restauration est une opération qui doit garder un caractère exceptionnel. Elle a pour but de conserver et de révéler les valeurs esthétiques et historiques du monument et se fonde sur le respect de la substance ancienne et de documents authentiques. Elle s'arrête là où commence l'hypothèse, sur le plan des reconstitutions conjecturales, tout travail de complément reconnu indispensable pour raisons esthétiques ou techniques relève de la composition architecturale et portera la marque de notre temps. La restauration sera toujours précédée et accompagnée d'une étude archéologique et historique du monument.[40]

2.5.3 La requalification :

C'est une réhabilitation qui porte sur le côté fonctionnel, incluant la possibilité de changement de la fonction et d'usage.[41]

2.5.4 L'extension :

C'est l'action de faire prolonger ou agrandir un bâtiment pour fournir un espace plus vaste et une capacité d'accueil plus importante ou pour avoir la possibilité d'ajouter une nouvelle fonction selon le besoin.[42]

---

[39] Pascale JOFFROY. La réhabilitation des bâtiments conserver, améliorer, restructurer les logements et les équipements. Éditions Le Moniteur. Paris. 1999.

[40]

[41]MEMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE : Restauration et Reconversion de l'église Eugène Etienne(Hennaya) en un équipement multifonctionnel , Université de Tlemcen

[42]Idem

Conclusion :

Dans ce chapitre nous avons esquissé le cumul théorique sur lequel repose notre travail de recherche. Aussi nous avons essayé de mettre en évidence la terminologie qui exprime notre problématique. Ceci nous permettra d'aborder dans le chapitre suivant l'analyse de notre cas d'étude.

3 Chapitre II : Analyse urbaine et définition de la problématique de recherche

Introduction :

Au cours de ce chapitre, nous allons présenter la ville d'Oran ainsi que la zone d'étude, nous allons ensuite effectuer des analyses pour ensuite dresser un diagnostic global.

Une fois ce travail effectué, nous allons élaborer une stratégie d'intervention ainsi que le programme de base.

3.1 Présentation de la ville d'Oran :

Oran, « Wahran » en arabe, est la deuxième grande ville du pays, connue par son surnom légendaire : "El Bahia"[43]. Un qualitatif attachant qui traduit le caractère vivant, radieux et accueillant de la ville et de ses habitants.

Oran est le chef-lieu d'une Wilaya (Département) du même nom situé au nord-ouest, à 430 Km d'Alger.

La Wilaya d'Oran est limitée au Nord par la mer méditerranée, à l'Est par les wilayate de Mostaganem et Mascara et au Sud-Ouest par les wilayate de Sidi Bel Abbés et de Aïn Témouchent.

Le territoire de la wilaya d'Oran s'étend sur une superficie totale de 2 121 km2

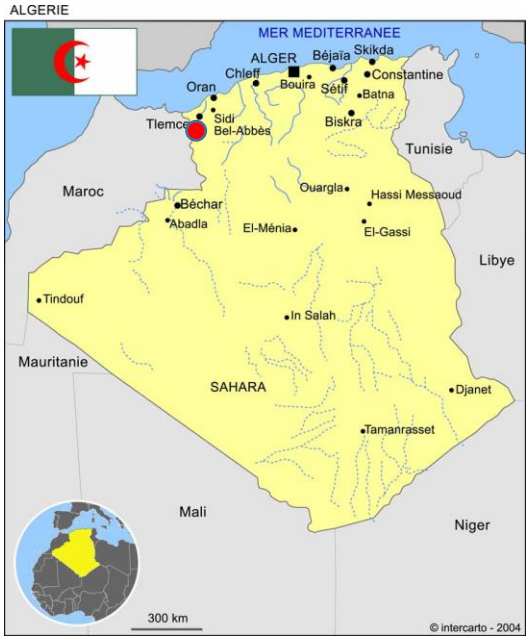


Figure 5 Oran dans le territoire algérien. Source : http://www.carte-algerie.com

3.2 Situation de la zone d'étude :

La zone d'étude se situe dans la partie sud-ouest d'Oran dans le quartier nommé : « les nouvelles arènes »

La zone est limitée par la caserne militaire au sud ainsi que l'avenue Emir Khaled au nord.

Le site est accessible via la Route nationale 2.

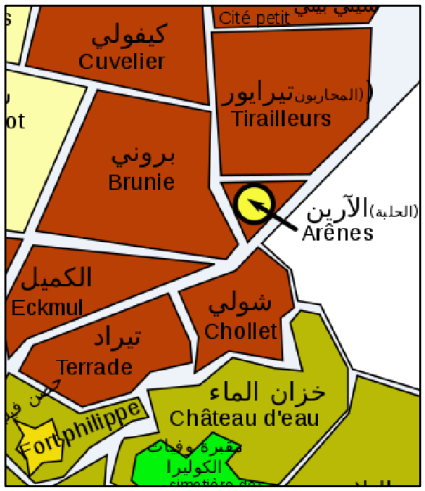


Figure 6 Les quartiers et arrondissement d'Oran. Source : Wikipédia

[43] https://fr.wikipedia.org/wiki/Oran

3.2.1 Présentation du quartier :

Le quartier « Les Nouvelles Arènes » a été planifié à l'époque coloniale française dans le cadre d'une extension de la ville d'Oran pour devenir aujourd'hui le quartier « Hai Mahieddine », il abrite les célèbres arènes qui furent construites au milieu de ses champs à la fin du 19ème siècle.

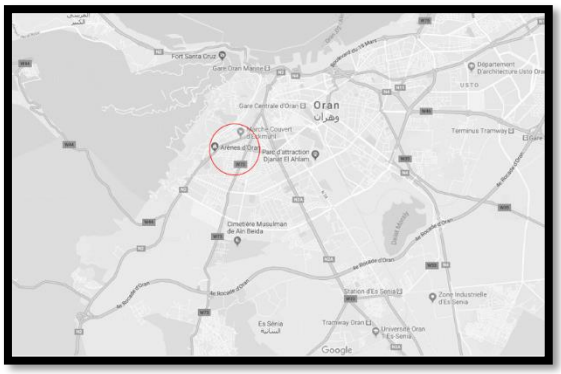


Figure 7 Localisation du quartier dans la ville d'Oran.
Source : Auteur

3.3 Aperçu et évolution historique de la zone d'étude :

Nous allons parler de l'aspect historique de notre périmètre d'étude pour voir comment il a évolué à travers le temps.

3.3.1 Présence des Espagnols à Oran :

Les deux occupations d'Oran par les Espagnols (1509 et 1732) et la colonisation de l'Algérie par les Français (1830) ont favorisé la présence des Espagnols en Algérie. La vague importante d'Espagnols qui avait augmenté le nombre d'émigrants à Oran est la marée humaine qui venait de la mer et de l'air fuyant la guerre civile (mars 1939 avec 5 000 réfugiés), selon Javier Reverte dans son livre « El hombre de las patrias » : Sur les traces de Camus en Algérie, on peut dire que « l'Algérie commence aux quais d'Alicante. »[44]

Au début du XXe siècle, des Italiens, des Maltais, des Allemands et des Français vivaient également dans cette ville très cosmopolite. Mais la communauté espagnole, surtout celle d'Alicante, était l'une des plus importantes après les Français. Il y avait dans cette communauté des poissonniers, des charpentiers, des charretiers, des jardiniers ... Ce sont les métis d'Oran qui conservèrent le timbre le plus hispanique, palpable dans ses saisons théâtrales, musicales et de tauromachie, ainsi que dans l'influence de certains idiomes locaux castillan et valencien.[45]

[44] Rachida-Hammouche Bey Omar. La plaza de toros de Oran. Archivo de la Frontera. 14/12/2016 . p.5
[45] Idem

En 1911, la province d'Oran comptait 92 000 Français nationalisés d'origine espagnole et 93 000 Espagnols nés en Espagne qui ont conservé leur nationalité, ce qui représentait un groupe hispanique de 185 000 personnes, soit deux fois plus que ceux d'origine française.[46]

En 1931, d'après René Lespes:

La population espagnole elle-même représentait plus de 24% du total des Européens d'Oran. Par ailleurs, on peut estimer à au moins 45 000 personnes, soit 41%, la proportion totale de personnes naturalisées de cette origine. Il semble que la péninsule ait fourni au moins 65% du quota en provenance de l'étranger et plus de 45% de la population totale.

Selon Feliciano Páez-Camino, à la fin de 1954, près de la moitié des Espagnols résidaient à Oran: environ 18 000, dont environ 4 500 réfugiés politiques.

Pour les Espagnols de cette époque, la construction des arènes à Oran était essentielle et évidente.

3.3.2 Historique des arènes d'Oran :

Des arènes en bois primitives sont inaugurées le 27 mai 1890, ravagé par un incendie, ils ont dû être reconstruite en 1908 et inauguré le 14 juillet 1910.

Les corridas y sont interrompues le 15 juillet 1936 au moment du déclenchement de la guerre d'Espagne.

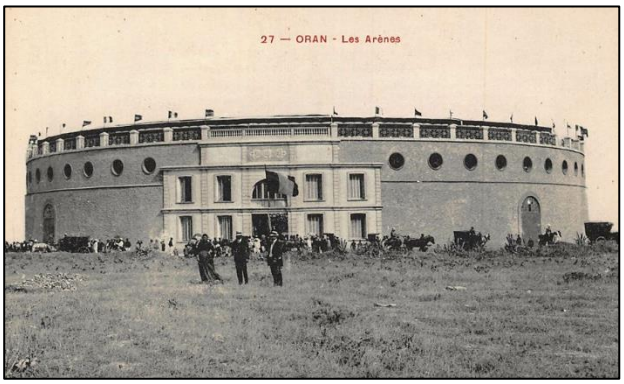


Figure 8 Les arènes d'Oran avant l'extension des gradins.
Source : http://l.auberge.espagnole.free.fr/

En 1954, les arènes ont été rénové et une extension des gradins a eu lieu portant leur capacité de 7000 à 10000 spectateurs.

Elles sont fermées en 1960 durant la guerre d'Algérie et resteront abandonnées pour de nombreuses années.

En Aout 2018, les arènes d'Oran sont ouvertes partiellement au public pour des visites guidées.

[46] Idem

3.3.3 Evolution historique de la zone urbaine :

Nous allons nous attarder sur la planification urbaine du cas d'étude.

- **Première phase : 1901**

- La naissance du nouveau quartier dans le cadre d'une extension de la ville par la planification coloniale française.
- Caractère pratiquement vierge de la zone.

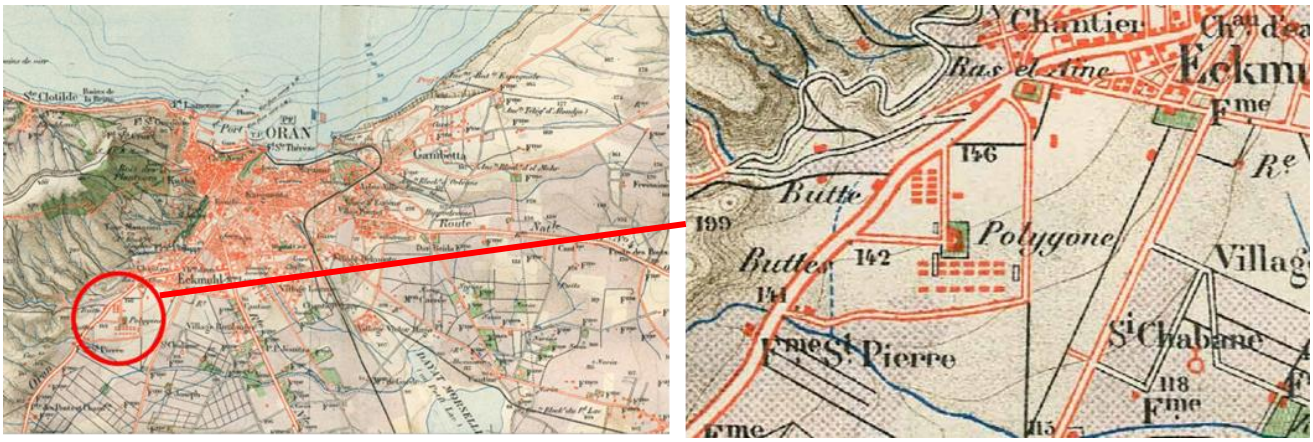


Figure 9 Carte d'Oran 1901. Source : Archives de la mairie d'Oran

- **Deuxième phase : 1927**

- Début de structuration des ilots et inauguration des arènes en 1910 lui permettant d'accueillir différentes manifestations culturelles et sportives.
- Intégration de quelque maison et villas.

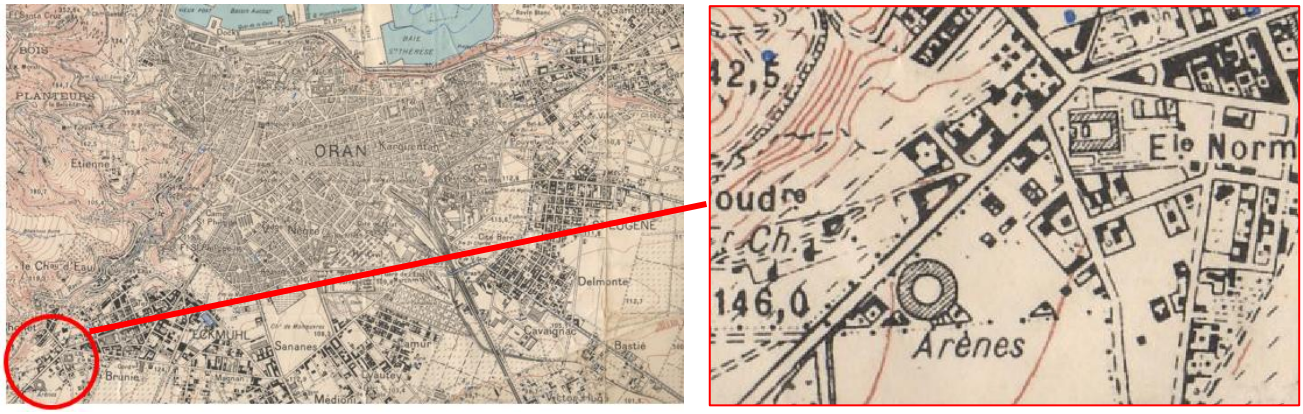


Figure 10 Carte d'Oran 1927. Source : Wikipédia

- **Troisième phase : entre 1942 et 1957**

- Structuration du quartier ou la fonction résidentielle domine peu à peu le tissu urbain.
- Surélévation des gradins des arènes pour porter leur capacité à 10 000 spectateurs et établissement d'une caserne militaire dans la limite sud.

Figure 11 Carte d'Oran 1942. Source: War Office USA

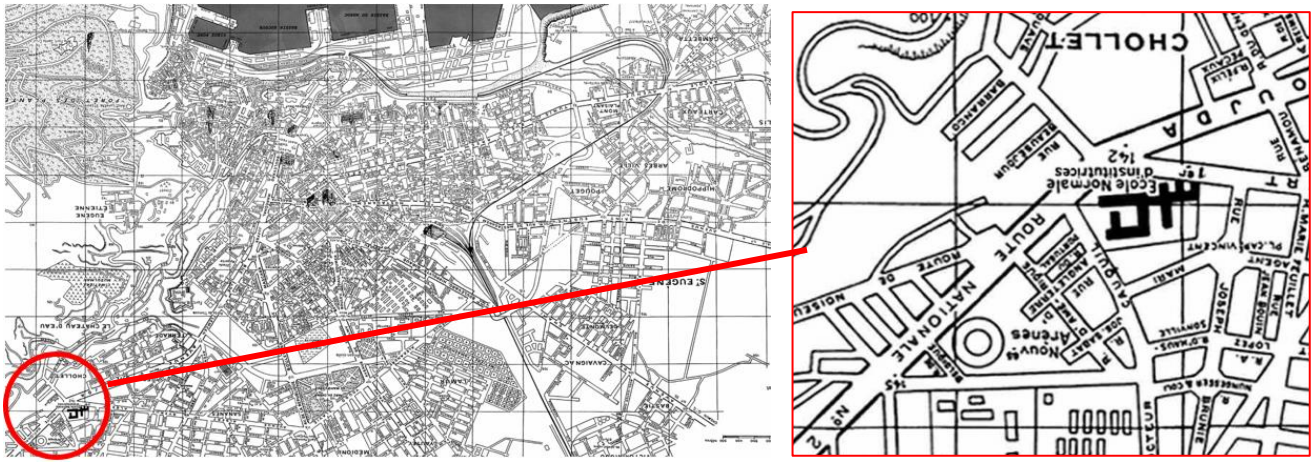


Figure 12 Carte d'Oran 1951. Source : Archives de la mairie d'Oran

- **Quatrième phase : 1962**

- Independence de l'Algérie en 1962 et changement dans la gestion urbaine du quartier.
- Les arènes sont abandonnées et les fonctions résidentielles et militaire vont dominer le quartier jusqu'à nos jours.

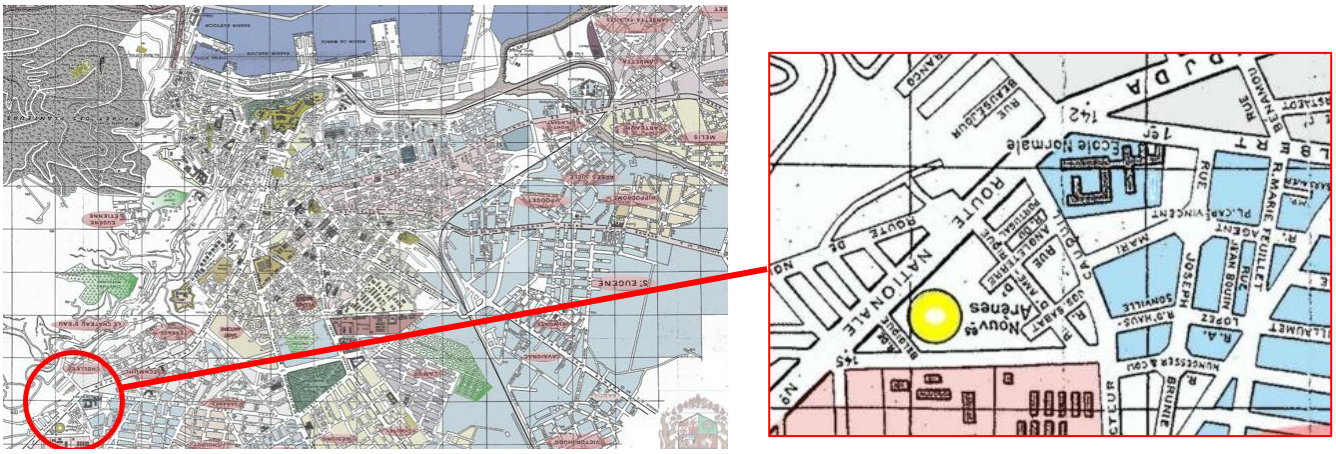


Figure 13 Carte d'Oran. Source : Gallica « Histoire d'Oran »

3.4 Analyse urbaine :

L'analyse urbaine permet l'évaluation et la création d'un contexte de projet favorable au développement des quartiers, en engageant une réflexion sur le site afin d'inclure la notion d'espace public et d'aménagement urbain en amont du projet et pour favoriser l'appropriation du domaine public par les citoyens.

Cette étude vise particulièrement à jeter les bases d'une réflexion sur l'urbanité du projet à l'étude afin d'enrichir la démarche de conception de celui-ci. Ce défrichage préliminaire devrait permettre de faire surgir des thématiques propres au projet susceptibles d'en influencer la conception architecturale et paysagère.

3.4.1 Délimitation du fragment d'étude :

Le fragment d'étude suit l'axe principal de l'avenue Emir Khaled pour englober la partie allant des casernes militaires vers la placette ex « Noiseux ». L'édifice des arènes se situe ainsi au centre du fragment.

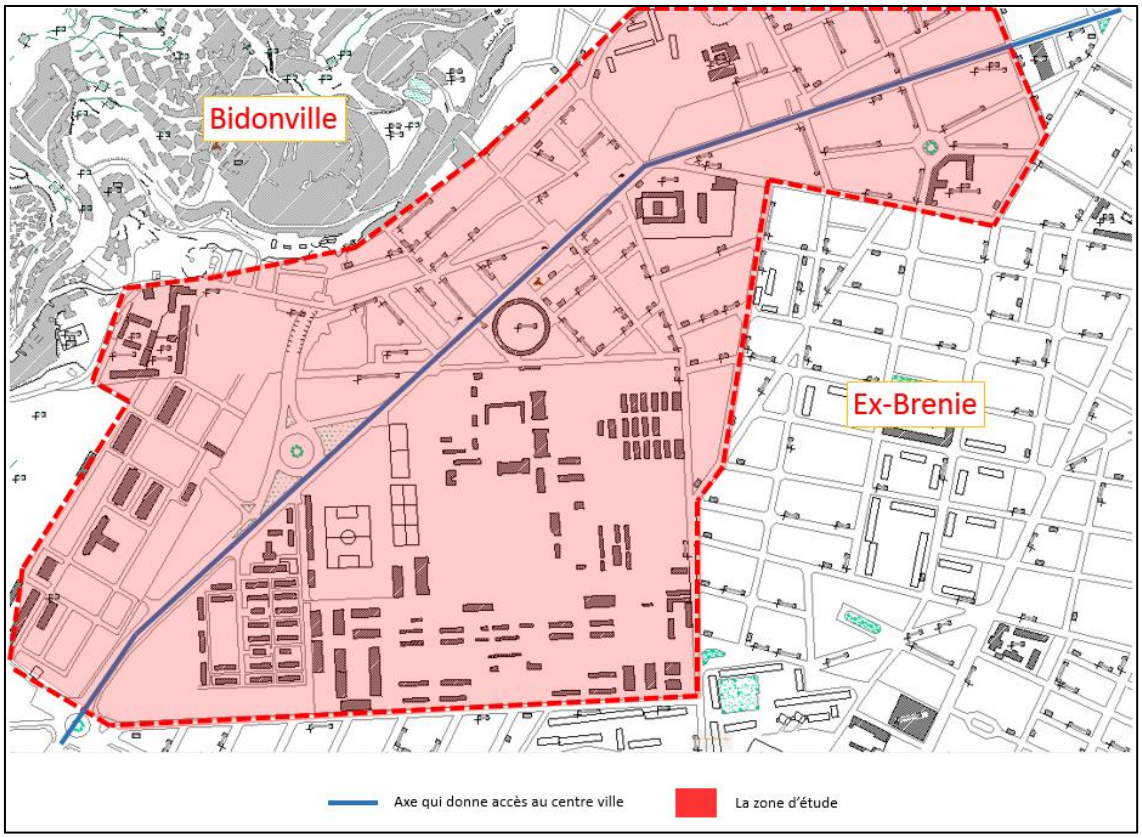


Figure 14 Carte du fragment d'étude. Source : Auteur

3.4.2 Analyse fonctionnelle :

Nous remarquons que le quartier a un caractère mono fonctionnel de par la dominance de la fonction résidentielle et militaire, il présente une grande densité avec peu d'espaces verts ou de places publiques.

La fonction éducative est aussi assez présente tandis que la présence de plusieurs stations de service est due au fait que cette zone représentait l'entrée de ville principale avant l'inauguration de l'autoroute est-ouest.

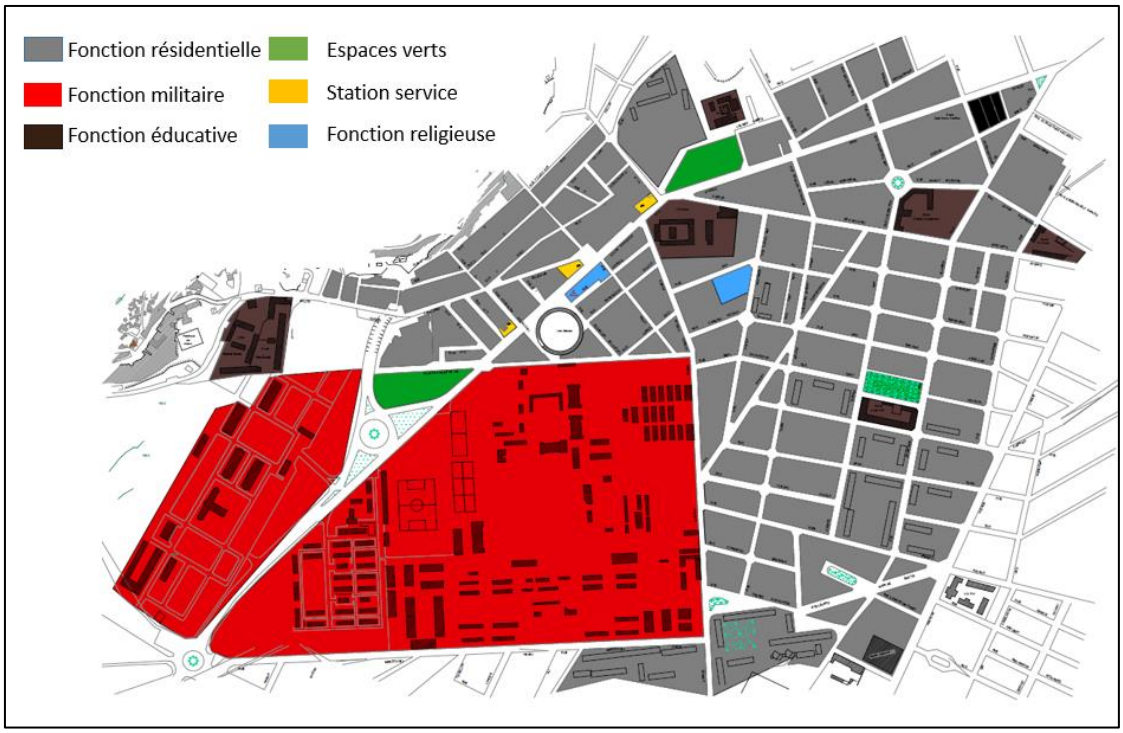


Figure 15 Carte des équipements. Source : Auteur

3.4.3 Analyse structurelle et analyse de l'activité commerciale :

Nous constatons que le tracé de la voirie est regulier .

L'axe principal est la route nationale 2 ou l'avenue Emir Khaled :

- Forte circulation mécanique et piétonne.
- Nous remarquons la présence de commerces de qualité et dimension diverses.

La rue Merzougui Hasni :

- C'est une voie secondaire déserte et très peu fréquenté par les piétons, la cause principale est la présence de la caserne militaire qui est un obstacle à l'évolution du quartier.
- Présence d'un parking anarchique tout autour des arènes.

La rue Belahouel :

- C'est une rue tertiaire très peu fréquenté et dépourvue de commerces créant un dysfonctionnement au niveau de l'ilot des arènes.

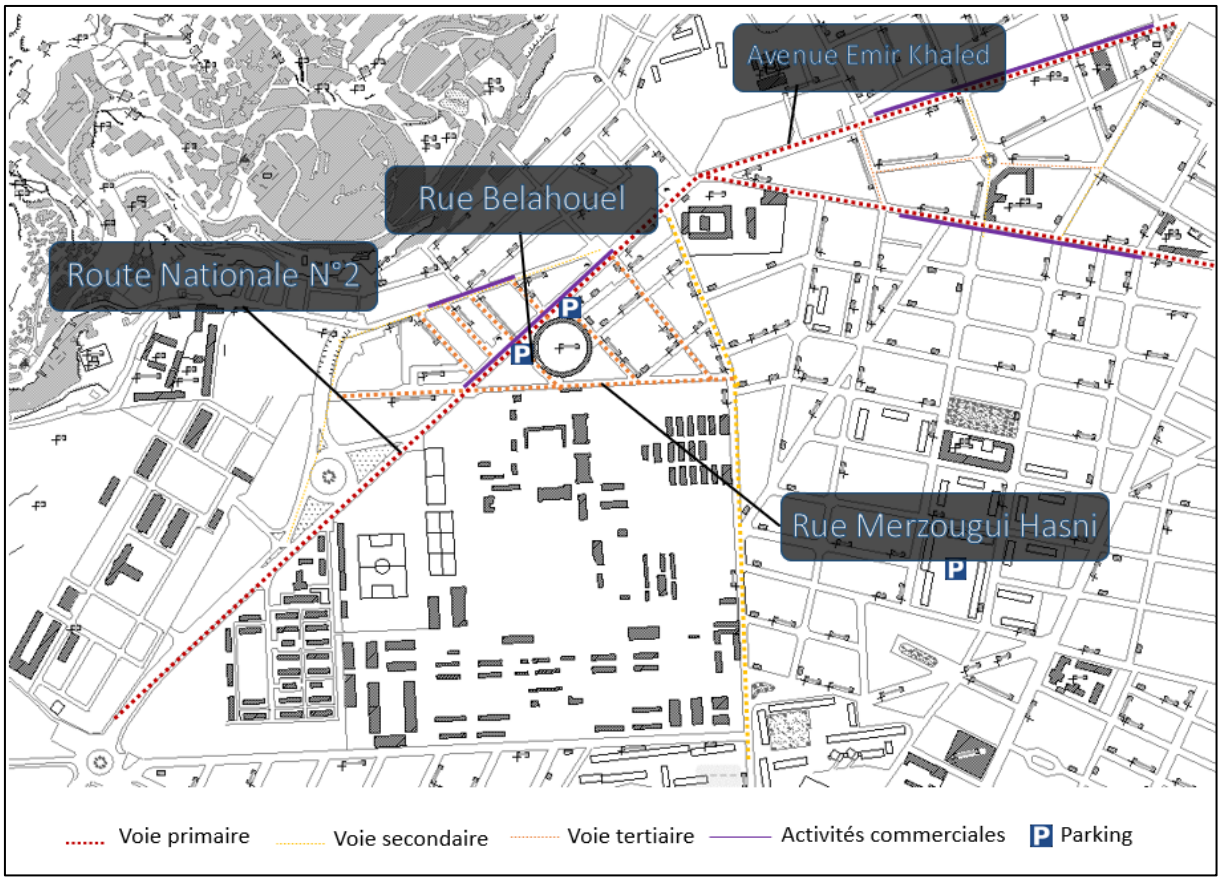


Figure 16 Carte structurelle. Source : Auteur

3.4.4 Analyse Paysagère :

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

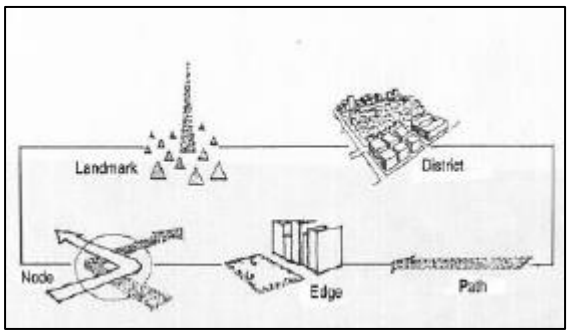


Figure 17 l'approche paysagère de Kevin Lynch. Source : l'image de la cité

Nous allons nous référer lors de notre analyse en premier lieu à la méthodologie de Kevin Lynch dans son ouvrage « l'image de la cité » ou il introduit la notion d'imagibilité.

Les éléments marquant du paysage urbain développé par Kevin lynch se répartisse comme suit :

Les voies, les limites, les quartiers, les nœuds ainsi que les points de repères.

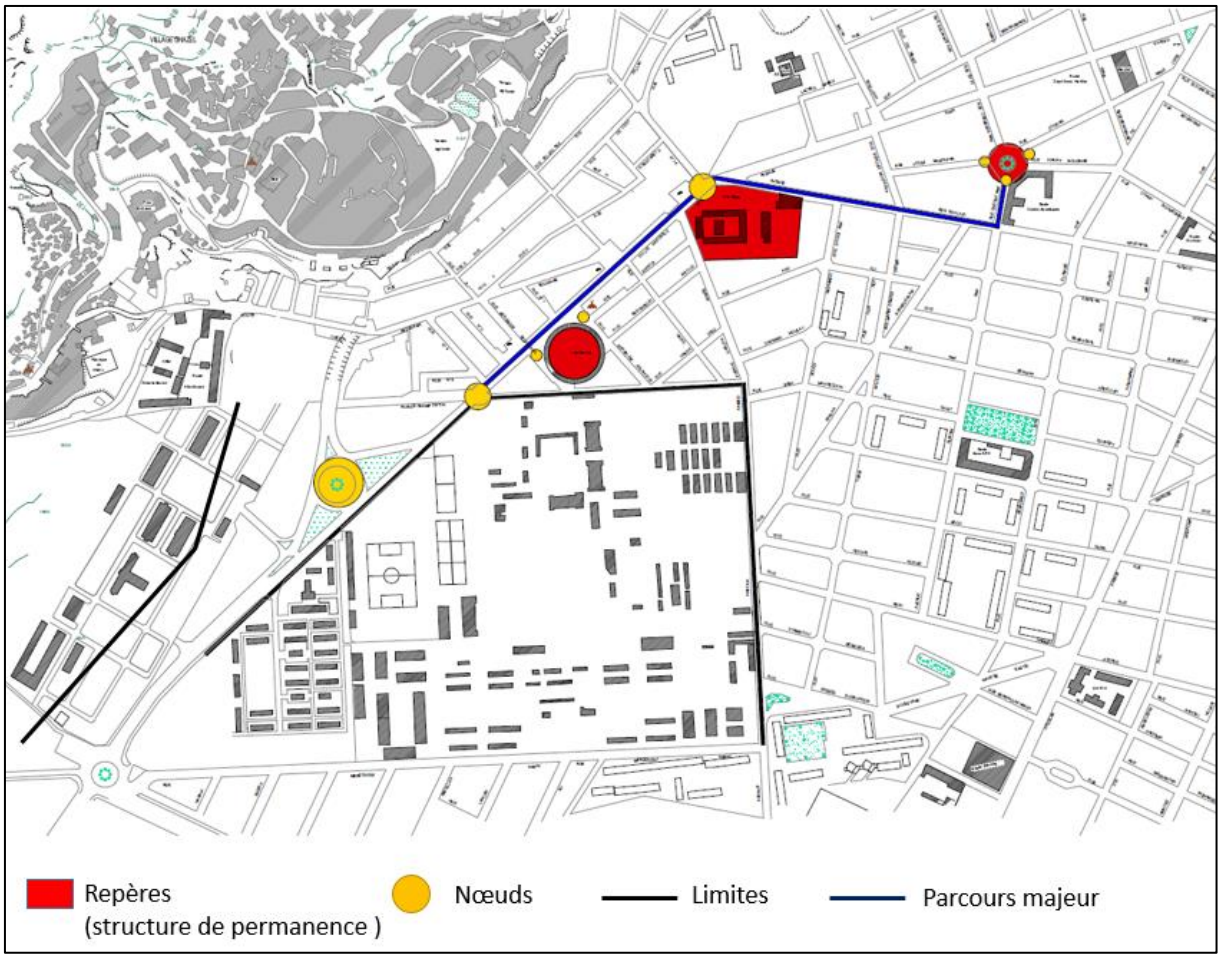


Figure 18 Carte de l'analyse paysagère. Source : Auteur

- **Les points de repères** : ce sont des structures de permanences de la période coloniale française dont : « les arènes d'Oran », « l'école normal d'institutrice » ainsi que « la placette ex-Noiseux ».
- **Les nœuds** : Jonctions de voies où se prennent certaines décisions (de direction...) et à forte valeur symbolique, c'est des carrefours, des placettes ou des points de changement de moyen de transport.
- **Les limites** : éléments linéaires le long desquels l'utilisateur ne se déplace pas, comme le périmètre de clôture de la caserne militaire.
- **Le parcours majeur :** c'est l'axe principal de l'avenue Emir Khaled en direction du centre-ville qui nous permet d'apprécier plusieurs points d'intérêt telle que les arènes, l'école normal d'institutrice ainsi que la placette ex-Noiseux à forte valeur symbolique aux yeux des habitants.

3.4.5 Analyse sensorielle :

Durant cette analyse nous nous inspirons de l'approche de **Gordon Cullen**, il met l'accent sur une vision cinétique de l'espace piéton, en soulignant l'espace urbain kinesthésique : les sols, les façades, les volumes, les couleurs, le mobilier urbain …

Se servant des séquences visuelles, ce type d'analyse permet d'étudier les modifications du champ visuel d'un parcours choisi, pour notre cas nous nous sommes focalisés sur l'espace des arènes (le point de départ du parcours majeur précédemment abordé) et les différentes vues qu'on peut avoir en tant que piéton qui se déplace sur la zone.

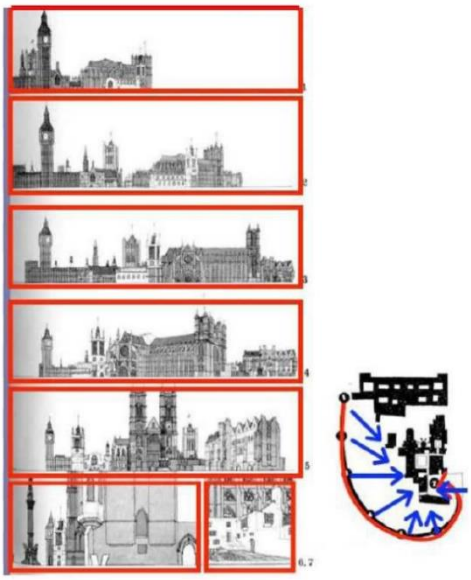


Figure 19 La vision en mouvement.
Source: Gordon Cullen, " The Concise Townscape "

Les différentes vues constatées à partir du déplacement du piéton autour de l'arène nous montre clairement qu'il y'a un problème de visibilité :

Plusieurs obstacles dans l'avenue principale « Emir Khaled » nous empêchent d'avoir une bonne visibilité sur l'édifice comme : le minaret de la mosquée ou encore la friche industrielle.

Concernant le côté sud, dans la rue Mezrougui Hasni, un mur de clôture se dresse en barrière visuelle.

Au final aucune variation de l'angle de vue ne nous permet d'apprécier l'objet dans son ensemble.

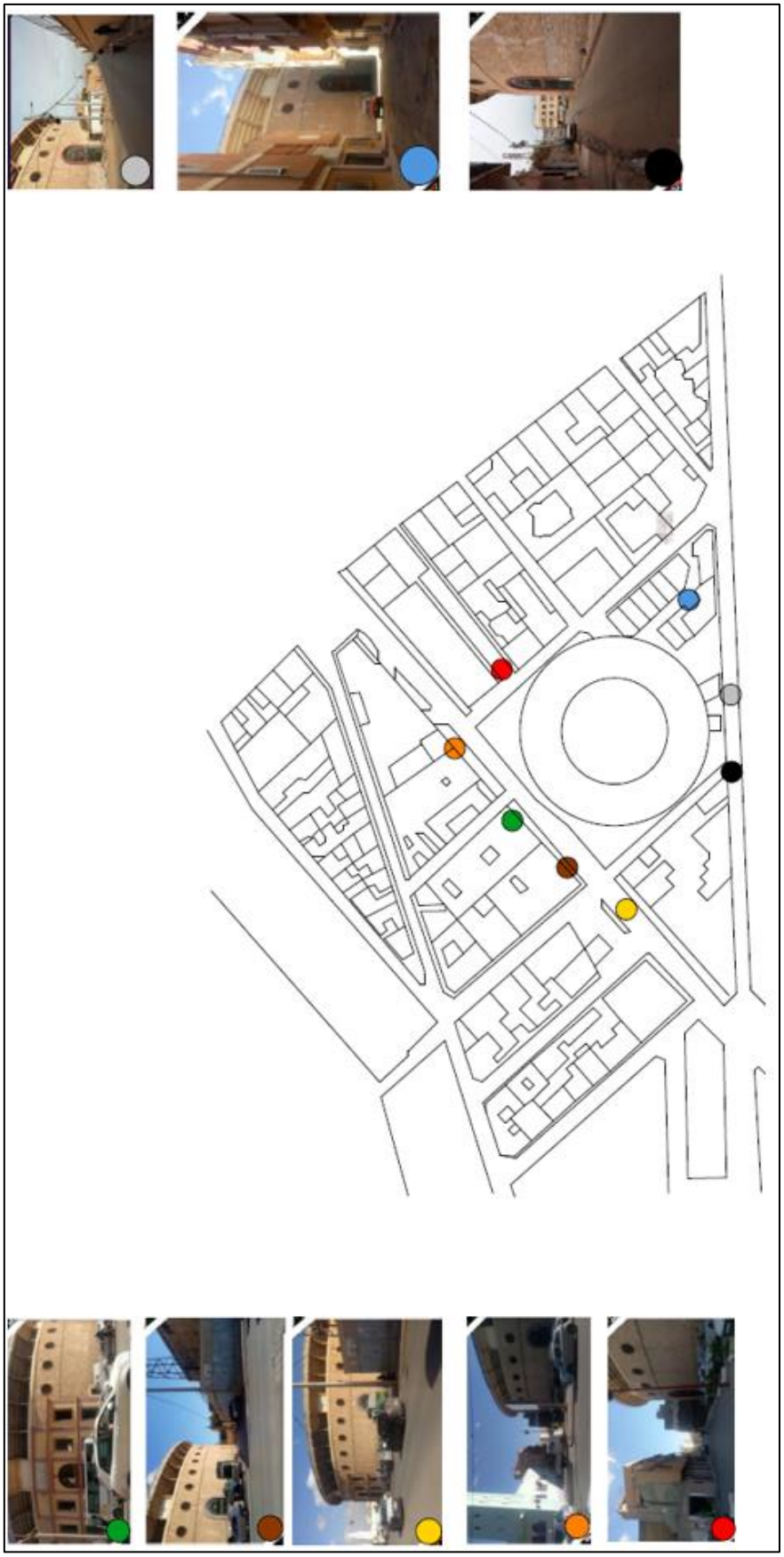


Figure 20 Analyse sensorielle. Source : auteur

3.4.6 Analyse typo-morphologique :

Dans cette partie, nous exposerons une série de cartes pour analyser et comprendre en détail les problématiques de notre cas d'étude.

- **Etat des hauteurs :**

Les hauteurs dans notre zone d'étude varient de 3m jusqu'à 15m, la présence d'un gabarit réduit est expliquée par la dominance de l'habitat individuelle.

Seul deux édifices présentent des hauteurs imposantes : la mosquée avec son minaret ainsi que les arènes.

Figure 21 Etat des hauteurs. Source : auteur

- **Etat du cadre bâti :**

Nous constatons la présence de constructions vétustes qui donnent un cachet délabré au quartier.[47]

Figure 22 Etat du cadre bâti. Source : Mémoire de master , la couture urbaine a travers la reconversion des arènes et la revitalisation de leur ilot.

[47] Mémoire de Master : La couture urbaine a travers la reconversion des arènes et la revitalisation de leur ilot. Université d'Oran

3.5 Diagnostic de la zone d'étude

A partir des différentes analyses urbaines effectuées sur la zone d'étude, nous avons pu détecter quelques anomalies et problèmes que nous allons citer lors de ce diagnostic.

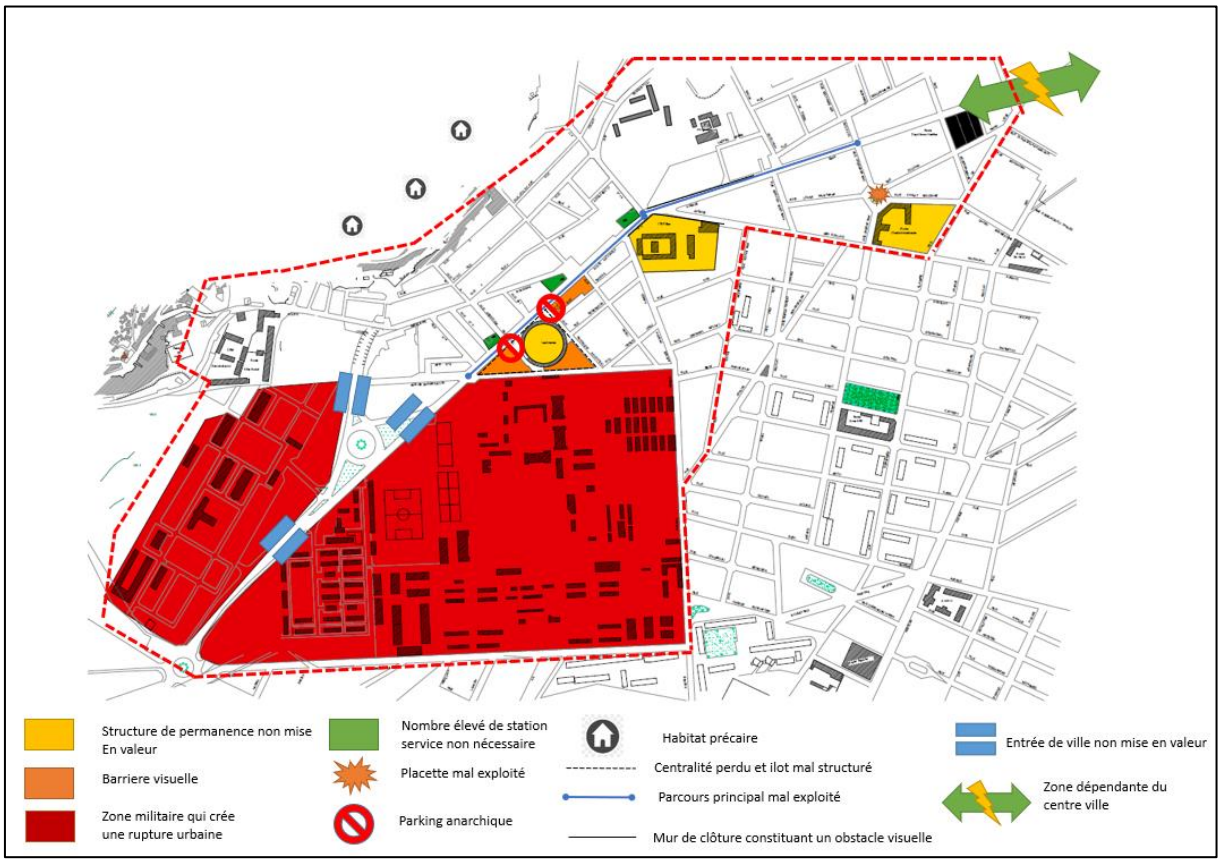


Figure 23 Carte du diagnostic urbain. Source : Auteur

Le conflit urbain entre l'intention des concepteurs à savoir les coloniaux ainsi que les nationalistes mais aussi les algériens dans leur réappropriation des lieux nous donnent un résultat urbain complètement décousu avec une liste de problématiques que nous allons classer suivant leurs degrés de complexité :

- Le manque de mixité fonctionnelle : le quartier se retrouve avec un caractère résidentiel mono fonctionnel favorisant ainsi une dépendance vis-à-vis du centre-ville.
- La rupture urbaine : La présence de la caserne militaire occupe une grande surface et constitue une limite au quartier l'empêchant ainsi d'évoluer.
- La déformation de l'image du quartier : elle est liée à la présence de l'habitat précaire ainsi que la négligence du patrimoine bâti.
- Fragmentation urbaine : Rupture avec les identités paysagères locales (détérioration des façades) et présence de bâtiment vétuste et abandonnés.

- Ilot des arènes mal structuré : Dimension de l'arène non prise en compte dans la structuration de l'ilot et perte de la capacité attractive dont jouissait cet espace dans le passé.

  La présence de barrières visuelles autour de l'arène telle que le minaret ou certains bâtiments vétustes.

  Les arènes en tant que bâtiment n'ont pas la présence architecturale qu'elles méritent.
- Entrée de ville non mise en valeur : L'avenue Emir Khaled et son prolongement qui représente un accès important à la ville n'est pas mise en valeur avec la présence de nombreuse station-service.
- Le manque d'espace de stationnement.
- Absence d'espaces verts et d'espaces publics favorisant l'échange et l'interaction
- Qualité de vie médiocre pour les occupants
- Pauvreté de l'expression architecturale
- Les édifices coloniaux jugés trop découvert, pour des raisons sécuritaires et d'intimité, rendu aveugle grâce à des murs de clôture, comportant comme seule ouverture la porte d'entrée principale, c'est le cas de l'école normal d'institutrice.

3.6 Analyse thématique :

Les analyses présentées dans cette partie exposent des cas similaires à notre fragment d'étude. Ils serviront par la suite d'appui à l'élaboration de notre stratégie d'intervention.

Exemple N°1 « Park Los Bajos » :

Projet	Park Los Bajos
Architectes(s)	Emac Arquitectura
Situation	Roquetas de Mar, Almería, Espagne
Superficie globale	106 000 m²
Année	2017
Fonction	Sport, loisirs, culture, restaurations
Intérêt de l'exemple	Restauration urbaine, présence des arènes, implantation et utilisation des espaces, les

	fonctions projetés

Figure 24 Tableau descriptif de l'exemple. Source : auteur

L'environnement de "Los Bajos" est situé dans un espace intermédiaire, entre le boulevard et la ville, la mer et la campagne, la place et la ville, mais il tournait le dos à tout et tout le monde, c'était un "non-lieu", l'idée était alors de repenser l'espace de sorte à favoriser et assurer l'égalité et les relations sociales, un lieu de renforcement des liens avec les voisins et avec sa propre ville , c'est un lieu ouvert et accessible pour toute la communauté dans toute sa diversité et qui offre des fonctions mixtes et homogènes comme la culture , le sport ,les loisirs , le commerce …

La parcelle urbaine a été revu suivant un système de visualisions mettant en valeurs les arènes ainsi que les nouvelles constructions projetées et en introduisant différents espaces publics

Figure 25 Plan rez-de-chaussée. Source : http://emac-arquitectura.com/

Figure 26 Photographie de l'exemple. Source : http://emac-arquitectura.com/

Figure 27 Photographie de l'exemple. Source : www.archdaily.com

L'avenue Aduana est piétonne et sa base est supprimée en élevant le niveau de la rue au niveau des commerces (en utilisant les décharges de la clairière du parc). Cette action est complétée en plaçant les bâtiments du parc devant eux, renforçant le caractère commercial et flexible de cet espace. Les nouvelles installations se composent de deux porches, de deux terrasses avec point de vue surplombant le paysage, d'une cafétéria et d'une bibliothèque.

Exemple N°2 « La Requalification de la bibliothèque Saint-Sulpice » :

Projet	Projet de l'incubateur St-Sulpice
Architectes(s)	Sophie Talbot - Architecte stagiaire Sophie Charlebois - Architecte
Situation	1700-1706 rue St-Denis dans le Quartier Latin, Montréal, Canada

Année	2016
Fonction	1) Un espace spécifiquement dédié aux adolescents ; 2) Un espace d'innovation et de création centré sur les nouvelles technologies.
Intérêt de l'exemple	Intervention urbaine pour requalifier un immeuble patrimonial, implantation et utilisation des espaces, les fonctions projetées, l'espace public dégagé, relation du projet avec son contexte urbain.

Figure 28 Tableau descriptif de l'exemple. Source : Auteur

La bibliothèque Saint-Sulpice, située au 1700-1706 rue Saint-Denis, dans l'arrondissement Ville-Marie et plus précisément dans le Quartier Latin, fait présentement l'objet d'un projet de reconversion. Fermée depuis de nombreuses années, la Bibliothèque et Archives nationales du Québec (BAnQ) y propose un projet articulé autour de deux grands axes complémentaires :

1) Un espace spécifiquement dédié aux adolescents.

2) Un espace d'innovation et de création centré sur les nouvelles technologies.

L'édifice abritant anciennement la bibliothèque Saint-Sulpice est protégé en vertu de la Loi sur le patrimoine culturel sous le statut d'immeuble patrimonial classé et ce, depuis juillet 1988. Bien qu'identifié comme immeuble à valeur patrimoniale exceptionnelle dans le plan d'urbanisme de l'arrondissement, aucun énoncé patrimonial n'a, à ce jour, été réalisé pour ce bâtiment. Outre la recherche de solutions aux contraintes amenées par un bâtiment de ce type, l'analyse urbaine permettra de considérer le nouveau projet qui y prendra place en relation avec son contexte, afin de catalyser les forces existantes du lieu dans lequel il s'insère. Elle tient compte du fait que le projet fait partie intégrante d'un tout, qui influence et est influencé par son environnement.

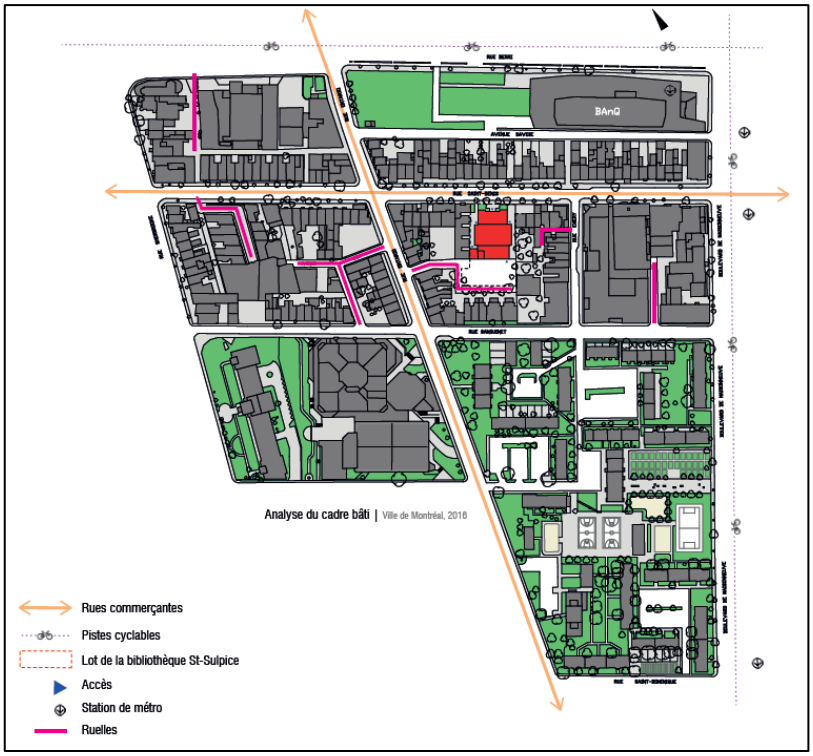


Figure 29 Analyse du cadre bâti. Source : service de la culture Montréal

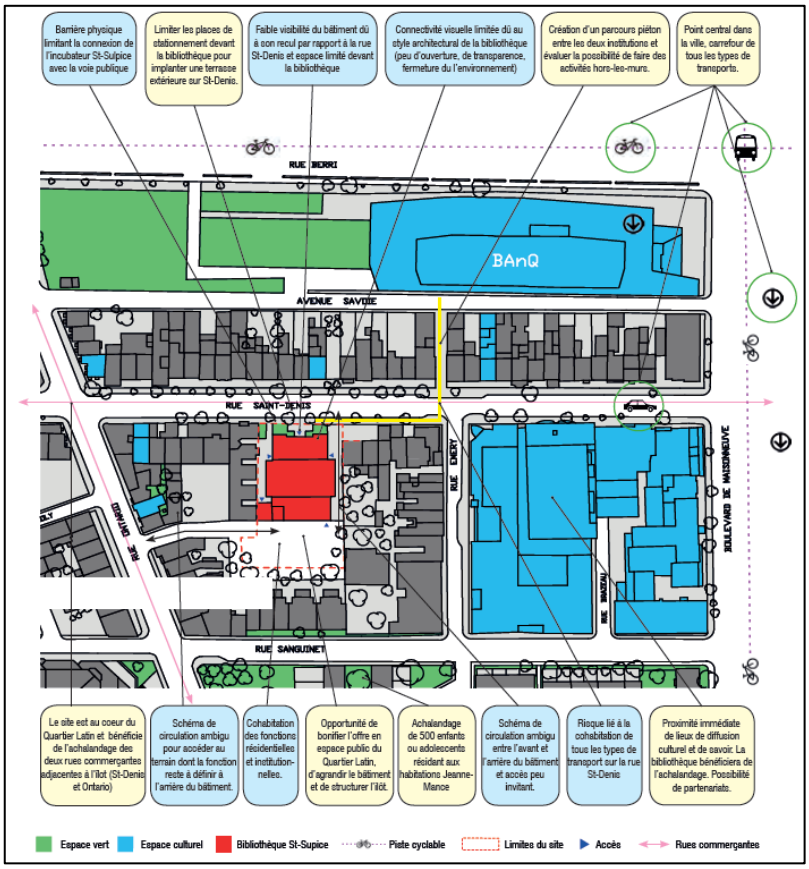


Figure 30 Opportunités et contraintes du site. Source : service de la culture Montréal

3.7 Stratégie d'intervention :

Après les analyses thématiques exposées, nous avons élaboré une stratégie d'intervention s'inscrivant dans une vision globale de revitalisation du quartier à travers le renouvellement urbain de notre zone d'étude et la valorisation du paysage urbain.

Nous allons prendre en compte trois dimensions : visuelle, fonctionnelle et sociale.

Cette zone doit être redéfinie tout en respectant son aspect résidentiel.

Figure 31 Stratégie d'intervention globale. Source : auteur

- Reconnaitre l'espace comme étant un territoire à part entière qui fait partie de la ville et, en outre, de le valoriser comme espace de vie capable de jouir d'une certaine autonomie vis-à-vis du centre-ville, cependant le centre-ville est toujours considéré comme un espace important dans la ville, il est donc prévu de renforcer sa connexion avec la zone d'étude.
- Améliorer les équilibres économiques, sociaux et environnementaux grâce à la mixité fonctionnelle et casser ainsi la mono fonctionnalité.
- Délocaliser la caserne militaire et restructurer les ilots générés : redistribuer les différents complexe sportif et espaces vert au public.
- Entamer un processus d'éradication du bidon ville et reloger sa population dans de nouveaux logements.
- Transformer et revitaliser la route nationale n°2 en boulevard urbain bordée de commerces et un alignement de plantations.
- Reconvertir l'école normale d'institutrice en fonction culturelle.
- Affirmer la présence des arènes comme le cœur du quartier en restructurant l'ilot ainsi qu'en créant des espaces publics devant et derrière l'édifice, accessibles de jour comme de nuit.
- Création d'un parcours urbain avec les arènes comme point de départ et la placette ex-Noiseux comme point d'arrivé en passant par l'école normal d'institutrices.
- Mettre en œuvre un plan pour favoriser le transport actif entre notre quartier, les quartiers limitrophes et le centre-ville, grâce à la ligne de tramway projeté par la wilaya.
- Végétaliser les différents espaces de sorte à rafraichir les ilots.
- Création de place publique favorisant l'échange et l'interaction sociale permettant aussi de donner plus de visibilité aux monuments et plus d'importance au parcours piéton.
- Retirer les clôtures et rétablir un lien complet entre le bâtiment et l'espace public.
- Promouvoir l'histoire du lieu par l'intégration de dispositifs permettant de le raconter.
- Renforcer l'identité du quartier en mettant en valeur son patrimoine architecturale telle que les arènes ou l'école normal d'instructrices.
- Injecter une structure d'hébergement pour exploiter le potentiel touristique de la zone.

- Revitaliser la place ex-Noiseux en la réaménagent avec du mobilier urbain à caractère artistique.
- Création d'un parking vert comme espace de stationnement afin de libérer le parking qui se trouve tout autour des arènes.
- Délocaliser la mosquée et son minaret qui constitue une barrière visuelle a l'arène.
- Projection de nouveaux nœuds.
- Favoriser le mode de déplacement doux.
- Animation du quartier de façon général.
- Faire en sorte que notre intervention architecturale constitue un élément d'appel à la visite du quartier.

3.7.1 Stratégie d'intervention spécifique :

Dans cette partie nous allons fixer le site d'implantation de notre futur projet architectural et nous allons élaborer une stratégie d'intervention plus spécifique au périmètre du site.

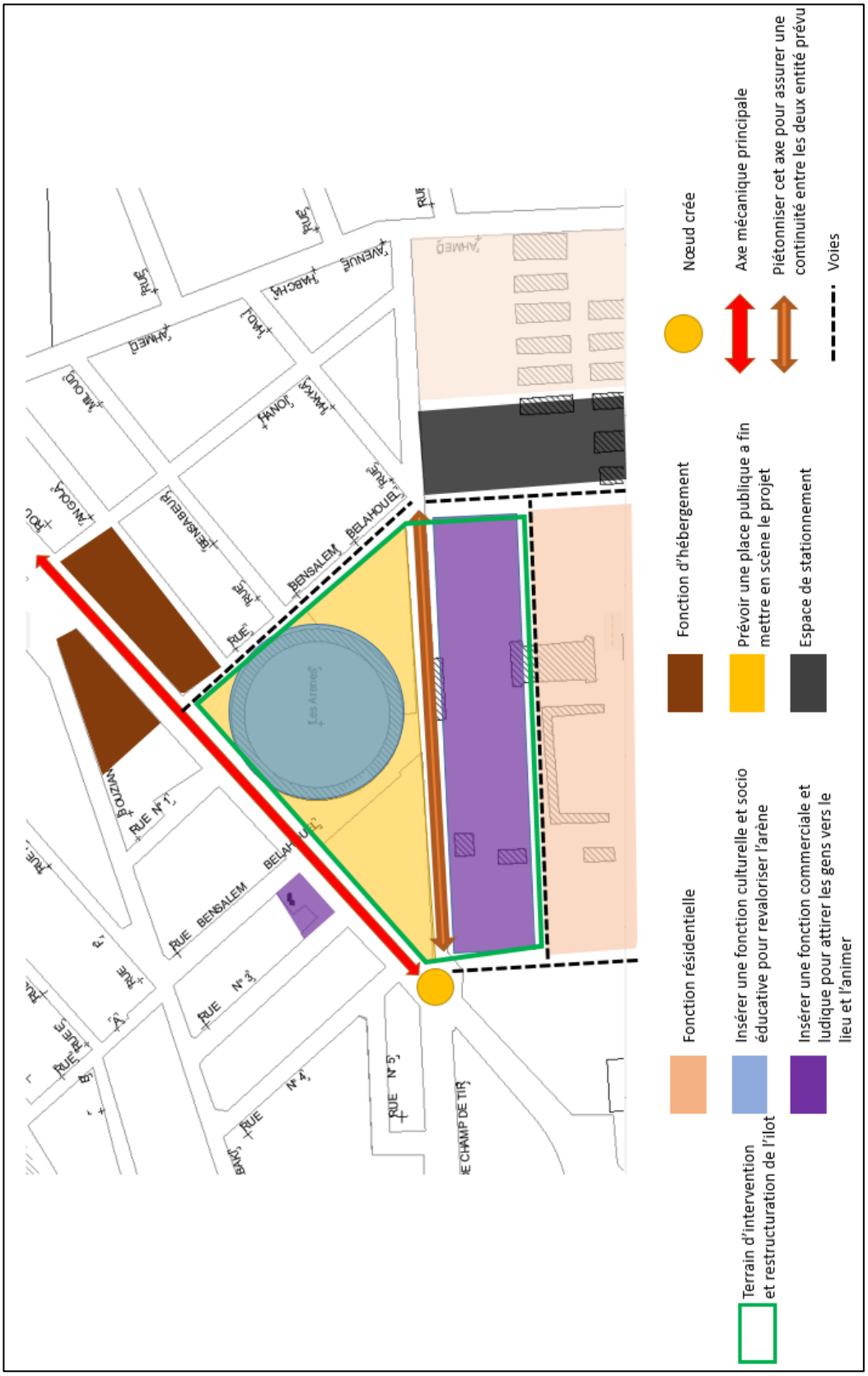


Figure 32 Stratégie d'intervention spécifique. Source : auteur

3.8 Programme de base :

L'intérêt de la programmation de base est de ressortir avec des fonctions capables de répondre aux exigences de notre site d'implantation. Pour arriver à ce résultat nous avons dressé les différents enjeux de notre intervention :

3.8.1 Les enjeux urbains :

- Revaloriser le tissu colonial en entrée de ville qui est considéré comme la vitrine de la ville d'Oran
- Donner une réponse architecturale à la hauteur du potentiel patrimonial de la zone
- Liaisons entre les différentes structures de permanence à travers un parcours
- Renforcer la diversité stylistique du quartier

3.8.2 Les enjeux sociaux :

- Présenter une offre d'éducation extrascolaire et artistique accessible à la population `
- La redynamisation du site afin de remédier à son image entachée par sa fréquentation malfamée.
- Favoriser l'échange et l'interaction grâce aux places publique accessible pour toute les tranches de la société.
- Participer à l'amélioration du cadre de vie dans le secteur.

3.8.3 Les enjeux économiques et environnementaux :

- Revitalisation économique du quartier à travers la création d'une dynamique interne centrée sur l'activité commerciale.
- Création d'activité spécialisé afin d'attirer la population qui tend à se déplacer vers le centre-ville.
- Diversifier les offres commerciales en multipliant magasins, cafés et restaurants.
- Créer et ouvrir les espaces verts au public.

3.8.4 Les enjeux culturels :

- Quartier symbolique aux yeux de la population qui doit offrir un contenu culturel.
- L'activité culturelle peut participer à l'évolution intellectuel de la population.

Pour qui ?

- Les usagers : ce sont les personnes pour qui le service est conçu. Dans notre cas il s'agit des habitants du quartier, sont inclus aussi, les touristes, les promeneurs et les visiteurs occasionnels.
- Les utilisateurs : on désigne par utilisateur les personnes responsables de la gestion et de l'entretient des services proposés.

Pourquoi ?

- Mettre en valeur la richesse patrimoniale du quartier.
- Réconcilier la zone avec son tissu colonial.
- Diminuer la dépendance au centre-ville.
- Renforcer l'attractivité du site.
- Redynamiser le boulevard afin de remédier à sa mauvaise fréquentation.

Comment ?

L'objectif principal de notre future intervention étant de remédier au manque de mixité fonctionnelle sans pour autant nuire au caractère résidentiel du quartier à travers le renforcement de la fonction culturelle, sportive mais aussi commerciale qui servira à créer de l'animation et de l'attractivité dans un espace qui est très peu fréquenté. Nous voulons aussi offrir un service d'éducation extrascolaire à travers une fonction socioéducative.

Notre projet va se baser sur une multifonctionnalité de l'espace représentée dans les fonctions suivantes :

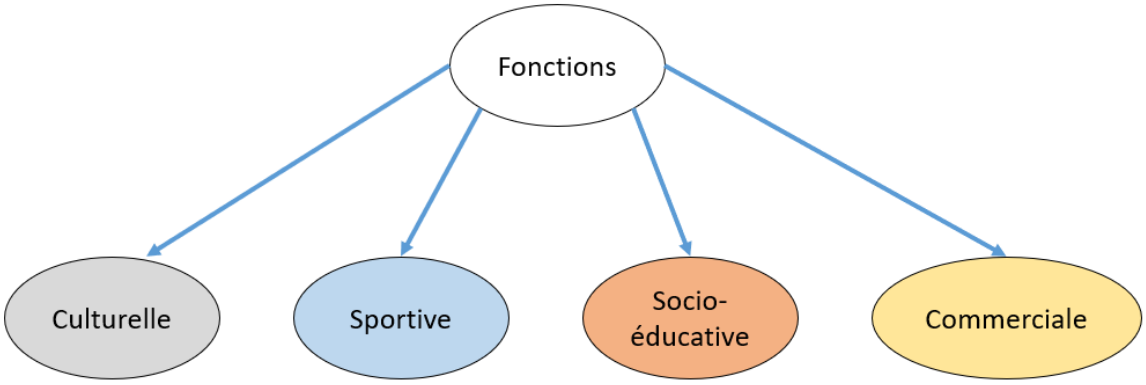


Figure 33 Organigramme des fonctions. Source : auteur

Conclusion :

Dans ce chapitre nous avons exposé la ville choisie ainsi que le périmètre du cas d'étude, nous avons aussi élaboré un diagnostic global ainsi qu'une stratégie d'intervention, par la suite nous allons entamer le processus de conception avec la genèse du projet et la programmation spécifique.

4 Chapitre III : La genèse du projet

Introduction :

Au-delà du fait qu'il doit s'inscrire dans la stratégie globale élaboré précédemment, le projet architectural doit se développer à travers des idées et des principes de réflexion qui vont enclencher le processus conceptuel tout en prenant en compte le site ou il s'inscrit et le programme de base établit. C'est ainsi qu'on va aboutir à la réponse architecturale finale.

4.1 Les principes générateurs :

Dans un premier temps nous allons définir les lignes directrices de notre projet à savoir les idées primaires et génératrices qui mèneront à la conception finale, ces idées sont une résultante d'une expérience, d'un vécu mais surtout d'un bagage théorique et pratique acquis durant les nombreuses années d'apprentissage, c'est aussi des idées qui sont intiment liée aux sites de notre intervention et qui prennent donc en compte tous les défis et la sensibilité de ce dernier.

4.1.1 Redonner une importance centrale à l'espace des arènes et l'ilot de notre intervention :

Nous voulons faire en sorte que l'espace des arènes qui est notre terrain d'intervention représente un élément central en termes d'attractivité au niveau de cette zone de la ville à savoir le sud-ouest d'Oran. Après avoir tourné le dos à la ville, notre espace d'intervention va donc renouer avec cette dernière, et ceci en agissant sur plusieurs plans :

- **Mise aux normes et transformation des arènes :**

Les arènes d'Oran sont l'une des rares en d'Afrique du nord, hélas après plus de 100ans depuis la date de leurs inauguration , ces arènes ne répondent plus aux besoins de la société contemporaine , notre intervention vise donc à les réactualiser et les adapter aux attentes de la période actuelle , nous allons alors agir sur le bâtiment , le réhabiliter et porter quelque modification de sorte à le moderniser ,l'enrichir fonctionnellement et stylistiquement tout en respectant son aspect patrimoniale et son authenticité .

- **Développement d'une deuxième entité architecturale complémentaire :**

Pour atteindre l'objectif principal, il est nécessaire d'ajouter une deuxième entité complémentaire aux arènes, cette entité va offrir à l'espace une richesse stylistique mais aussi

un contraste de par son échelle. Contrairement aux arènes qui jouissent d'une échelle spectaculaire, celle-ci jouira d'une échelle plus humaine. Pour ce qui est de l'aspect fonctionnel ce bloc vise à proposer des espaces qui attireront les visiteurs et dynamiseront les lieux de jour comme de nuit, il s'agit de commerces, d'espaces ludiques et culturelles.

Ces deux entités qui seront connecté vont donc être complémentaire pour fonctionner ensemble.

- **Dégager l'espace au sol et création d'une grande place publique :**

Dans une optique d'aération de l'ilot et de sa restructuration, il est nécessaire de libérer les espaces et effacer les bâtiments vétustes qui s'attaque à l'arène et qui crée une densité au niveau de notre ilot, ces espaces seront réinvestis par notre réponse architecturale ainsi qu'en une grande place publique mettant en scène notre projet, cet espace aura aussi pour but de développer l'interaction sociale.

4.1.2 Maximiser les vues sur les arènes :

Notre intervention visera à faire de l'arène le bâtiment le plus imposant visuellement de notre espace, il pourra être admiré de plusieurs axes faisant de lui un élément de composition important dans le paysage urbain, tandis que la réponse architecturale adjacente va l'accompagner dans cet objectif, c'est-à-dire le mettre en valeur et le faire rayonner, il constituera ainsi un véritable symbole au niveau du sud-ouest d'Oran.

4.1.3 L'Accessibilité et la perméabilité de l'espace :

Nous voulons que cet espace soit accessible de plusieurs axes, il sera donc perméable et proposera diffèrent parcours et cheminements piétons permettant de faire vivre l'espace et le piétonniser.

4.1.4 Perspectives, émotions et sensations :

De par notre vision de l'architecture, nous comptons donner une importance particulière aux émotions et sensations transmises à l'usager, nous allons donc proposer des perspectives et des cheminements capable de créer plusieurs effets, un effet d'intimité grâce à l'échelle et les proportions humaine mais aussi des sensations de spectacle avec une plus grande échelle, jouer avec les deux contrastes stimulera la curiosité de l'usager , ses sens seront aussi mise à l'épreuve tout au long de sa découverte du projet.

4.1.5 Interprétation plurielle et mixte du projet :

Oran est connu pour être l'une des villes les plus libérale du pays, et plusieurs différences ethnique ou culturelle au sein de la société sont constatées, de ce fait on compte soumettre un projet architectural capable de conjuguer toutes les couches sociales et toutes les différences et faire en sorte d'être assimilé ou approprié par tous les citoyens de la ville.

Nous voulons aussi proposer un projet pour toutes les tranches d'âges, nous croyons en l'architecture comme un moyen d'expression et de partage, pour créer une atmosphère de vivre ensemble.

4.2 L'analyse thématique :

Les exemples qui vont suivre sont des projets qui ont répondu à des problèmes urbains similaires à notre cas d'étude, l'idée est donc d'étudier ces exemples pour en apprendre le maximum que ce soit sur le plan fonctionnel ou programmatique et de ressortir avec des solutions propres à notre zone d'intervention.

4.2.1 Kurve 7 :

Figure 35 Photographie de l'exemple. Source : www.archdaily.com

Architectes(s)	Stu/D/O
Situation	Krungthep Kreetha,Bangkok, Thaïlande
Superficie globale	6000 m²
Année	2014
Fonction	Commerces

Figure 34 Tableau descriptif de l'exemple. Source : auteur

« Kurve 7 » à Bangkok est une série d'espaces commerciaux liés par des jardins ouverts et des places publiques, c'est un centre commercial qui réconcilie l'environnement tropical avec les besoins des utilisateurs, tout en respectant la toile de fond urbaine et la verdure naturelle. On

l'appelle aussi « Community Mall » puisque sa conception est très différente des centres commerciaux fermé en monobloc qu'on a l'habitude de voir.

- **L'intérêt pour la recherche :**

Le projet exploite une nouvelle approche du centre commercial, la structure est divisée en 9 volumes qui représente des blocs commerciaux d'une superficie maximale de 300m² organisé en deux groupe longitudinaux ouvrant donc une promenade pour desservir les différents espaces et offrir de nouveaux intérêts visuels, c'est un exemple vertueux de la façon dont vous pouvez combiner architecture, urbanisme et design passif et durable dans un ensemble harmonieux. Il répond aux exigences commerciales mais crée également un sentiment d'appartenance, de communauté et d'intimité, sans omettre de mentionner la couche végétale du projet.

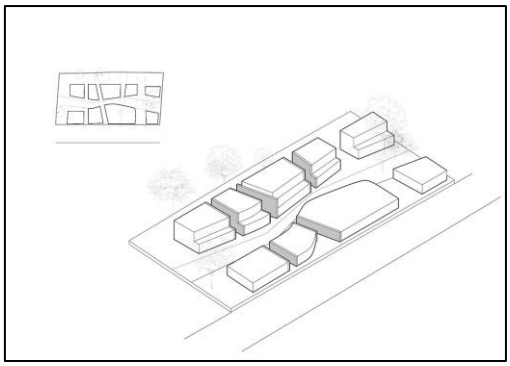


Figure 36 Volumétrie de l'exemple. Source : www.stu-d-o.com

Figure 37 Photographies de l'exemple. Source : www.archdaily.com

4.2.2 L'espace des arènes de Lunel

Figure 39 Photographie de l'exemple. Source : www.lunel.com

Architectes(s)	Jacques Ferrier
Situation	Lunel, France
Année	2018
Fonction	Multi-activité

Figure 38 Tableau descriptif de l'exemple. Source : auteur

La restructuration de « l'Espace des Arènes » est un projet de mise aux normes des anciennes arènes de Lunel pour créer un espace polyvalent ou pourront se dérouler plusieurs activités et renforcer le dynamisme du cœur de ville, d'autant plus qu'une couverture est prévue pour protéger les gradins et pouvoir organiser des évènements tout au long de l'années, les arènes de Lunel s'inscrivent dans la recherche d'une architecture méditerranéenne contemporaine.

- **L'intérêt pour la recherche :**

Ce qui nous intéresse à travers ce projet, c'est sa vocation à se dresser comme un symbole de la ville et crée une image forte et nouvelle, son caractère polyvalent lui permet d'abriter plusieurs activités différentes : concerts, spectacles, manifestations culturelles et sportives …, et sa nouvelle couverture peut assurer une utilisation de la structure tout au long de l'années. Nous allons donc étudier le programme fonctionnel mis en place pour atteindre ces objectifs.

Le projet comprend :

– la mise en conformité
– la couverture des gradins permettant de se protéger du soleil et d'une pluie normale
– l'augmentation de la capacité d'accueil de places assises
– la possibilité d'accueillir, outre des spectacles taurins, des concerts, pièces de théâtre ou manifestations sportives
– la création de loges collectives, espace de repos pour accueillir les artistes
– la création d'une salle polyvalente
– la création d'une salle d'exposition dédiée à la tauromachie.
– le maintien du restaurant « Le Pavillon » et sa reconstruction pour une meilleure homogénéité du projet.

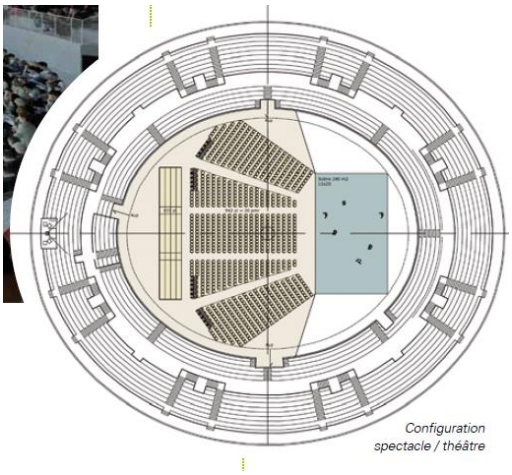


Figure 40 Plan de l'exemple. Source : www.lunel.com

Figure 41 Images 3D de l'exemple. Source : www.lunel.com

4.2.3 La couverture des arènes de Verone:

Projet	Concours
Situation	Vérone, Italie
Année	2017
Architecte(s)	Andréas Vogler Studio

Figure 42 Tableau descriptif de l'exemple. Source : auteur

Figure 43 Image 3D de l'exemple. Source : www.andreasvogler.com

Cet exemple est une proposition dans le cadre d'un concours pour couvrir les arènes de Vérone et offrir une toiture temporaire et amovible.

- **L'intérêt pour la recherche :**

Un toit permanent ouvrable pour un amphithéâtre romain vieux de 2000 ans est un défi structurel et architectural. Le projet a été développé en créant un artefact réversible qui a une interférence minimale avec l'arène, à la fois d'un point de vue structurel et architectural. Cette approche trouve sa synthèse dans une couverture entièrement ouvrable constitué d'une grille centrale incurvée en ETFE entourée d'une couronne faite de membranes mates dans une allusion voilée à la configuration originale de l'arène «velarium» située sur tout son périmètre comme protection solaire.

Cette structure légère est facile à déplacer pour coulisser vers la place Piazza Barbieri et générer un nouveau potentiel urbain.

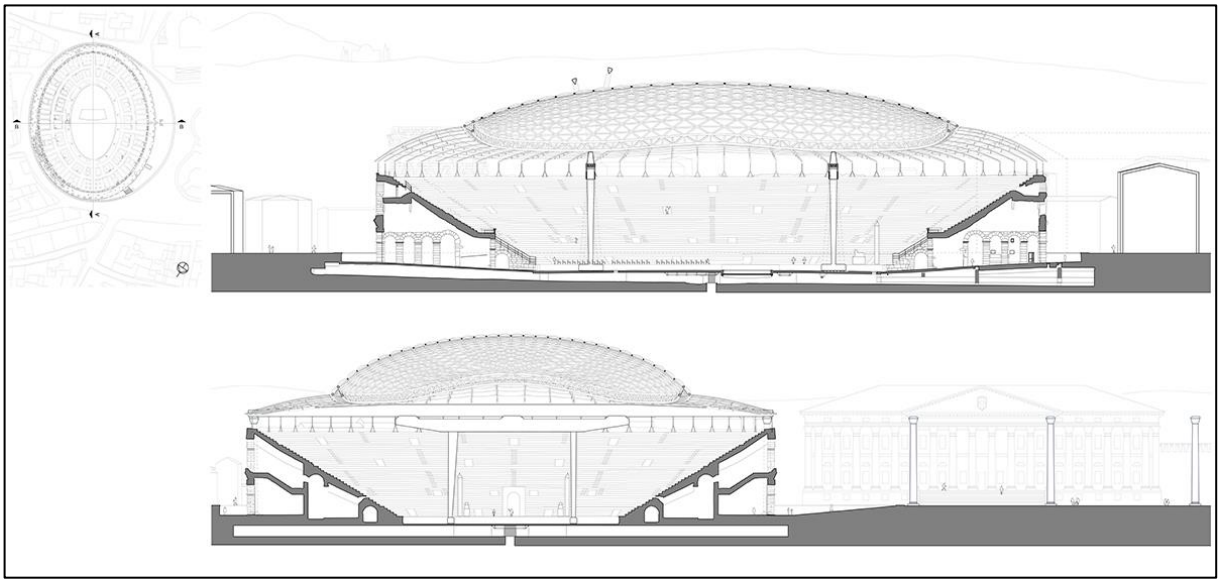


Figure 44 Coupes de l'exemple. Source : www.andreasvogler.com

4.2.4 Centre des congrès international de Rennes

Figure 46 Photographie de l'exemple. Source : www.perrot-richard.com

Fonction	Centre des congrès
Situation	Rennes, France
Année	2018
Architecte(s)	Jean Guervilly

Figure 45 Tableau descriptif de l'exemple. Source : auteur

C'est un projet de restauration et d'extension de l'ancien couvent des Jacobins à Rennes pour le transformer en centre des congrès, le nouveau projet, conjugue patrimoine, architecture contemporaine et prouesse technologique ; la tour signal qui surmonte la façade restaurée du Couvent est couronnée d'un écran lumineux de plus de 60 m2. Invisible lorsqu'il est éteint, il se compose de 36 000 LEDS dont l'intensité varie automatiquement en fonction de la luminosité ambiante.

Figure 47 Photographie de l'exemple. Source : www.perrot-richard.com

- **L'intérêt pour la recherche :**

Pour mettre en valeur les volumes historiques, l'architecte a créé une grande partie des nouveaux espaces sous l'ancien couvent lui-même, l'ensemble conventuel se trouve ainsi augmenté d'un auditorium de 1000 places enterré à l'ouest de la parcelle. Une salle de 500 places, des salles de commission et des espaces techniques se trouvent en infrastructure ou dans l'extension moderne, tandis que le bâti historique, totalement préservé, abrite un auditorium de 400 places aménagé dans l'ancienne église du couvent, une douzaine de salles de réunion ou d'exposition ainsi que de larges espaces de déambulation et de détente. Enfin, la grande terrasse qui ceint les deux côtés publics de l'ancien couvent constitue une transition douce entre la place piétonne et le nouveau centre des congrès enserré en plein cœur de la ville ancienne de Rennes.

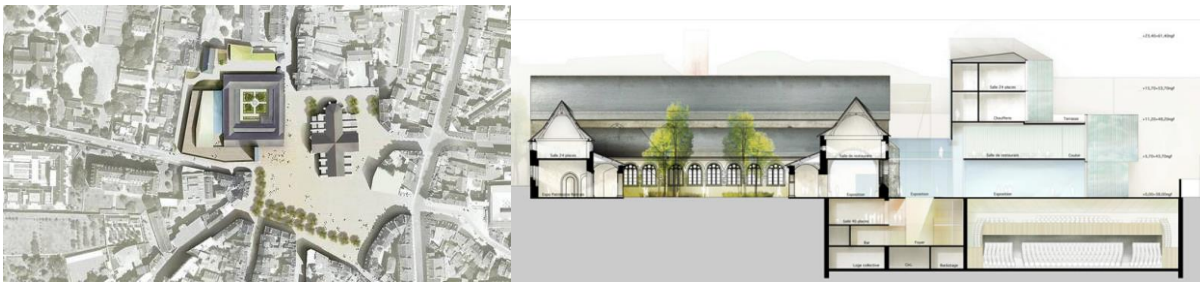


Figure 48 Documents graphiques de l'exemple. Source : www.perrot-richard.com

4.3 Analyse du site :

Notre terrain est un résultat d'une restructuration de l'ilot des arènes lors de la stratégie d'intervention et l'unification de 3 parties initialement séparées et divisées , la première partie est celle qui contient les arènes d'Oran , l'élément le plus prestigieux du site en plus de quelque bâtisses dans un état avancé de vétusté , la deuxième partie tout juste à côté d'une forme triangulaire ou se trouve une friche industrielle abandonnée et délabrée , tandis que la 3eme partie de forme rectangulaire est généré à partir de la caserne militaire précédemment libéré lors de la stratégie d'interventions.

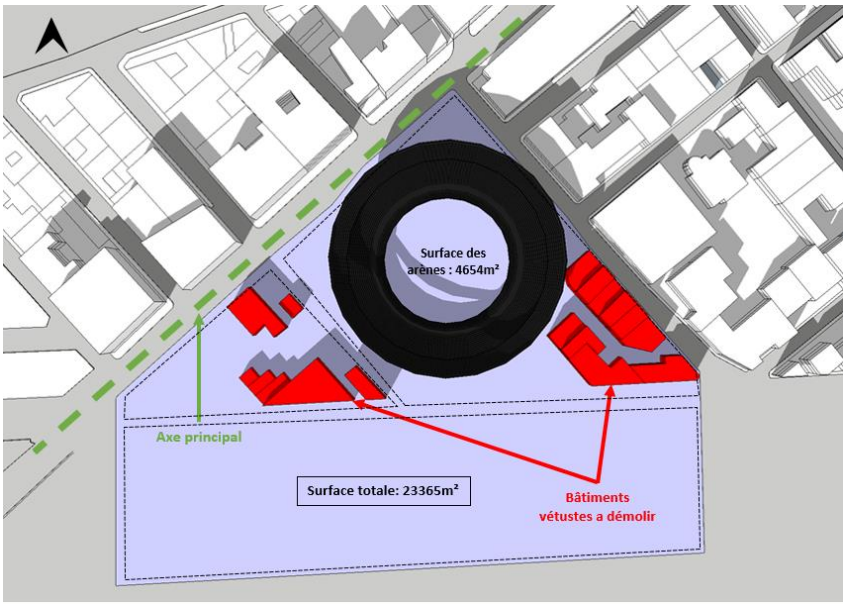


Figure 49 Forme générale du terrain. Source : auteur

Tout comme les bâtisses vétustes, les voies qui découpait les trois parties vont être supprimées afin d'avoir une assiette d'intervention unis de 23 365m².

4.4 Analyse des arènes d'Oran :

Un édifice de taille est présent dans notre assiette d'intervention, il s'agit des arènes d'Oran, qui nécessite une analyse spécifique sur le plan esthétique, fonctionnel ou structurel, chose que nous allons étudier minutieusement dans cette étape.

Dotées d'une capacité d'accueil de 10 000 place et d'une superficie de 4800m², les arènes s'imposent comme un élément phare de notre futur projet architectural.

Figure 50 Photo des arènes d'Oran prise par : Rachid Imekhlef

4.4.1 L'analyse stylistique :

A travers cette analyse nous allons décortiquer l'esthétique et l'aspect visible des arènes, ce qui nous aidera à mieux comprendre l'édifice et pouvoir ainsi intervenir dans les meilleures conditions.

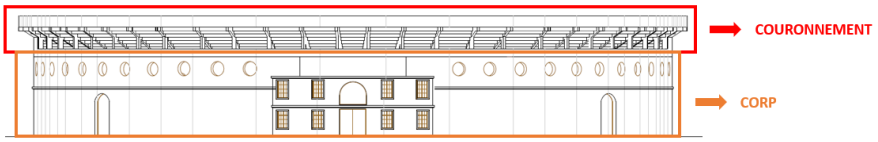


Figure 51 Analyse de la façade. Source : auteur

La façade de l'arène est composée d'un corps principal et d'un couronnement, tous deux travaillent à accentuer de façon considérable l'horizontalité de l'œuvre architecturale.

Nous constatons aussi le type d'ouvertures employées ou il y'a une certaine diversité, on retrouve des ouvertures rectangulaires, circulaire mais aussi les accès en arc, tous ces éléments donne un aspect dynamique et riche a aux façades.

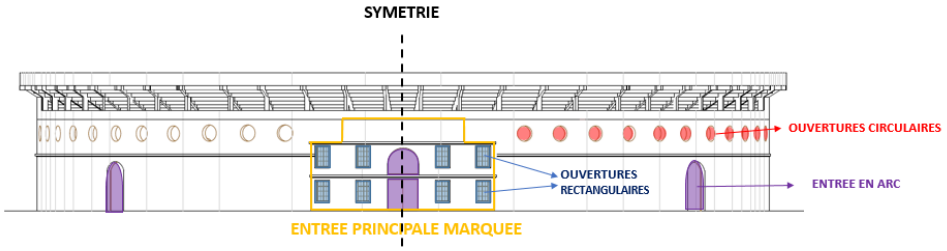


Figure 52 Analyse de la façade. Source : auteur

L'enveloppe extérieure du bâtiment est revêtue en pierre ce qui lui donne un aspect lourd et massif alors que la couronne est en béton armé.

4.4.2 L'analyse des plans

Nous allons ci-dessous mettre en évidence les différents espaces ainsi que les accès des arènes à travers des schémas explicatifs.

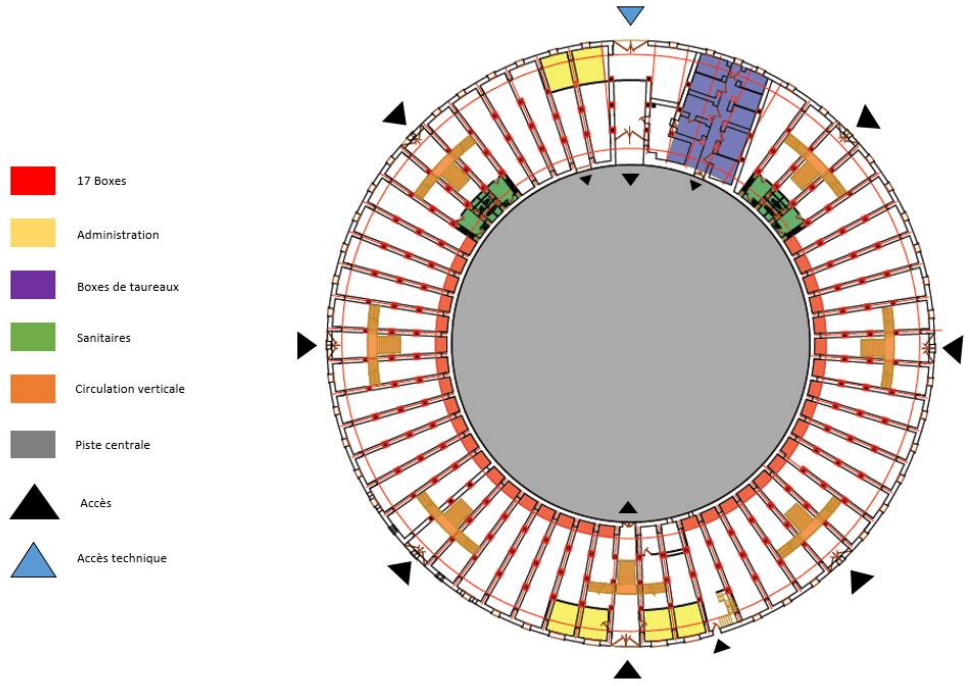


Figure 53 Schéma plan rez-de-chaussée. Source : auteur

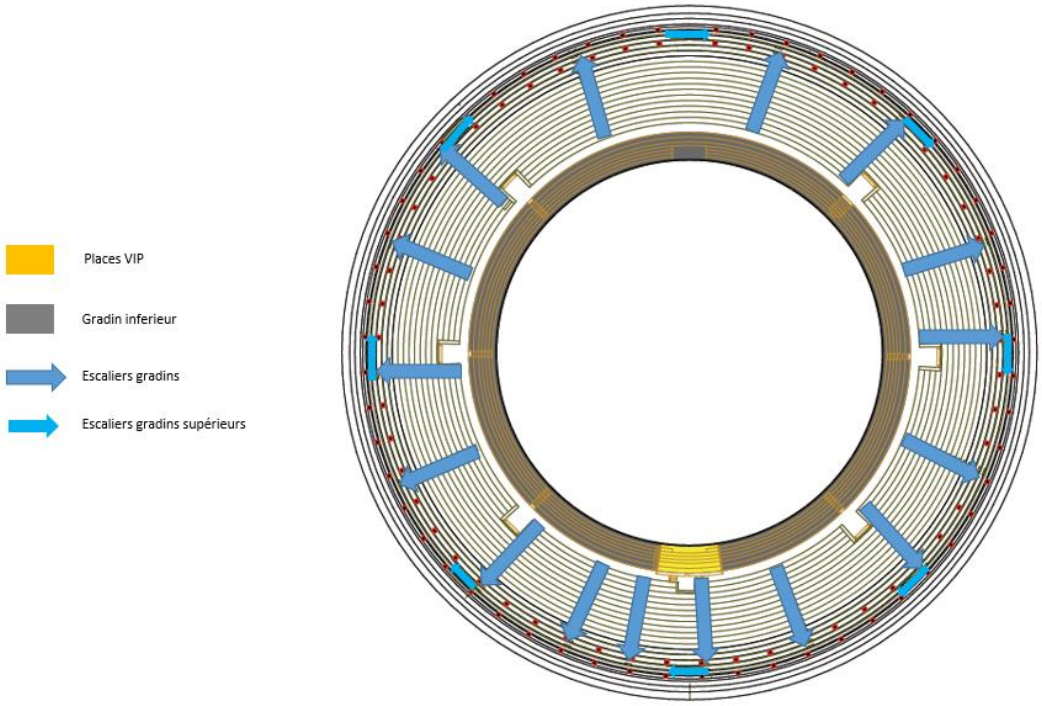
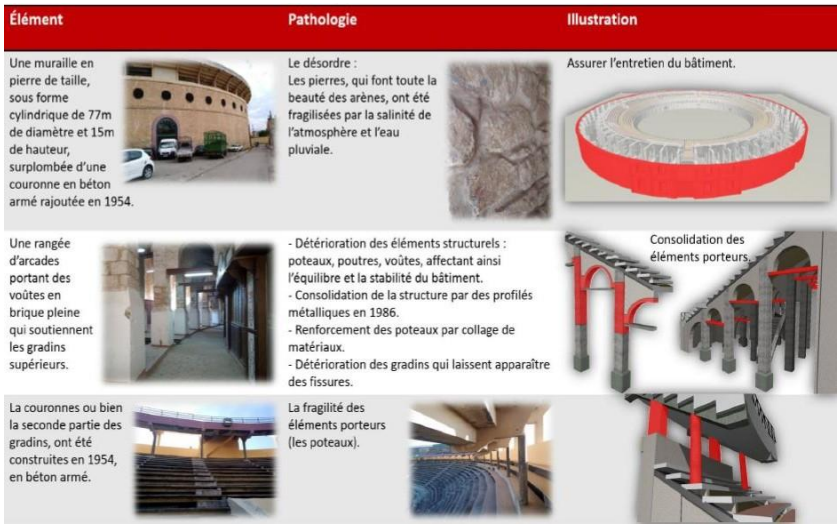
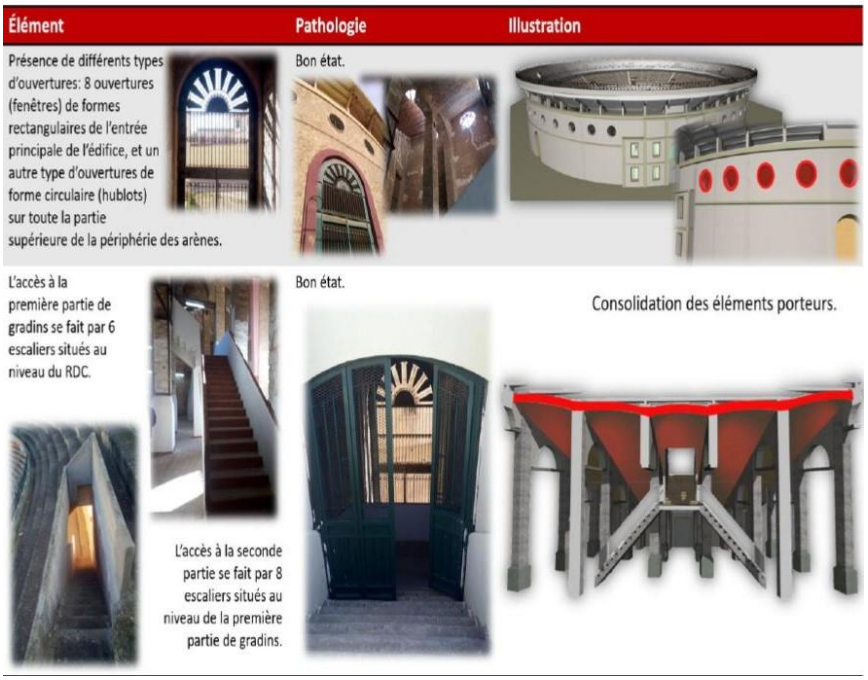


Figure 54 Schéma plan étage. Source : auteur

4.4.3 L'analyse structurelle



Élément	Pathologie	Illustration
Une muraille en pierre de taille, sous forme cylindrique de 77m de diamètre et 15m de hauteur, surplombée d'une couronne en béton armé rajoutée en 1954.	Le désordre : Les pierres, qui font toute la beauté des arènes, ont été fragilisées par la salinité de l'atmosphère et l'eau pluviale.	Assurer l'entretien du bâtiment.
Une rangée d'arcades portant des voûtes en brique pleine qui soutiennent les gradins supérieurs.	- Détérioration des éléments structurels : poteaux, poutres, voûtes, affectant ainsi l'équilibre et la stabilité du bâtiment. - Consolidation de la structure par des profilés métalliques en 1986. - Renforcement des poteaux par collage de matériaux. - Détérioration des gradins qui laissent apparaître des fissures.	Consolidation des éléments porteurs.
La couronnes ou bien la seconde partie des gradins, ont été construites en 1954, en béton armé.	La fragilité des éléments porteurs (les poteaux).	



Élément	Pathologie	Illustration
Présence de différents types d'ouvertures: 8 ouvertures (fenêtres) de formes rectangulaires de l'entrée principale de l'édifice, et un autre type d'ouvertures de forme circulaire (hublots) sur toute la partie supérieure de la périphérie des arènes.	Bon état.	
L'accès à la première partie de gradins se fait par 6 escaliers situés au niveau du RDC. L'accès à la seconde partie se fait par 8 escaliers situés au niveau de la première partie de gradins.	Bon état.	Consolidation des éléments porteurs.

Figure 55 Analyse structurelle. Source : mémoire de master USTO « la couture urbaine à travers la reconversion des arènes et la revitalisation de leur ilot »

4.5 Programme spécifique

A partir du programme de base exposé préalablement ainsi que les analyses thématiques, nous avons exploré les différentes pistes et développer notre réflexion pour aboutir à un programme

spécifique finale capable de répondre aux exigences du site et aux aspirations de la ville, nous allons donc mettre en évidence les différents espaces fonctionnels ci-dessous.

4.5.1 Programme général :

Fonction	Espace	Nb	Surface unitaire (m²)	Surface cumulée (m²)	Bloc	Surface totale par fonction (m²)
Culturelle	Piste centrale multifonctionnelle	1	1584	/		5791,58
	Musée interactif	1	3070	/		
	Salle polyvalente	1	538	/		
	Salle de projection	1	467	/		
	Sanitaires	2	27,64 – 27,64	55,28		
	Administration	2	45,5 – 31,8	77,3		
Sportive	Piste centrale multifonctionnelle	1	1584	/		/
Commerciale	Magasin	21	79 - 362	3350		5412,65
	Supermarché	1	584	/		
	Restaurant	3	154 - 201	569		
	Cafeteria	2	103 – 240,40	343,40		
	Laser-Game	1	455	/		
	Sanitaires	2	62,90 - 48,35	111,25		
Socio-éducative	Bibliothèque	1	244	/		1477,67
	Atelier	8	55-60	445		
	Espace coworking		313,22	/		

	Administration	1	70,84	/		
	Sanitaires	1	36,61	/		
	Circulation	/	/	368		
Surface totale cumulée						**12681,90**

Tableau 1 Tableau programmatique général. Source : auteur

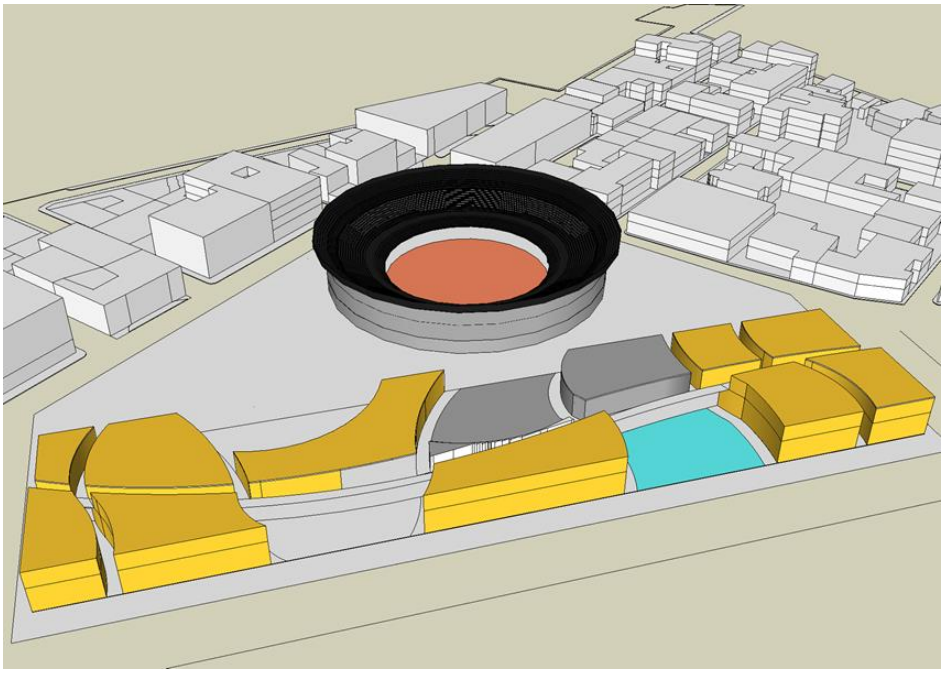


Figure 56 Esquisse programmatique. Source : auteur

4.5.2 Fonction commerciale :

L'activité commerciale consiste en une série organisée et ordonnée de processus permettant à une personne physique ou morale, appelée commerçant, de créer, reprendre ou développer une affaire, nécessitant de l'achat et vente de biens ou services dans un objectif de génération de revenus et de valeur dans la durée.[48] L'activité commerciale englobe donc deux activités, le commerce et la consommation et loisirs.

4.5.2.1 Le commerce :

Ernest Neufert fait la distinction entre 5 typologies de commerce à savoir, magasin spécialisé, commerce de détails spécialisé, surface de vente spécialisée, grand magasin et centre commercial. Deux typologies sont jugées adéquates à notre programme à savoir :

[48] www.rachatducredit.com

- « Le centre commercial » : définit comme étant un espace couvert sur plusieurs niveau, composé de divers magasins et comprenant aussi des espaces de restauration et de loisir. Cela étant dit, notre approche est quelque peu différente, puisqu'on accède aux différents espaces grâce à une circulation (horizontale ou verticale) extérieure, c'est-à-dire a travers un espace public qui va desservir les différents blocs.
- « Les grands magasins »
- « Le supermarché »

4.5.2.2 Loisirs et consommation :

Le loisir est l'une des activités qui manque le plus à la ville d'Oran, il est donc primordial d'accompagner les commerces avec des espaces de loisirs.

- **La salle de projection :**

Il s'agit d'une petite salle de cinéma, sa capacité d'accueil est de 208 personnes, l'objectif de cette salle est d'établir une continuité avec la fonction culturelle et offrir aux oranais une salle de cinéma supplémentaire.

Espace	Surface
Salle de projection	271,73 m²
Accueil et billetterie	132,16 m²
Administration	43,06 m²
Hall	29,95 m²
Régie	12,78 m²
Local technique	15,17 m²

Tableau 2 Programme surfacique de la salle de projection. Source : auteur

La hauteur sous plafond des salles est estimée en fonction de l'angle de projection et de la profondeur des salles. La salle ne devant recevoir aucune lumière extérieure durant la projection, un sas est prévu à l'entrée de la salle.

- **La salle de Laser-Game :**

Un labyrinthe est aménagé sur une surface de 450m² pour accueillir les deux équipes qui s'affrontent.

Espace	Surface
Accueil / Equipement	41,48 m²
Labyrinthe	415,73 m²

Tableau 3 Programme surfacique du laser-game. Source : auteur

4.5.2.3 Cafeteria et restaurants :

La pièce principale d'un restaurant est la salle, elle doit être aménagé selon le fonctionnement. La disposition d'un certain nombre de tables ou chaises ne doit pas être rigide, de sorte à pouvoir improviser un regroupement des tables en fonctions des besoins.[49]

[49] Neufert

En règle générale, la surface de la cuisine d'un restaurant est égale au 1/3 de sa surface totale. Cette surface englobe l'espace de préparation, l'espace de stockage, l'espace réservé au personnel (15%) ainsi que le passage vers l'issue de secours.

4.5.3 Fonction culturelle :

Il n'existe pas de définition universelle des activités culturelles. Mais, généralement, elles désignent toutes les activités liées à la création, la production, la distribution ou la consommation dans le domaine de la musique, le théâtre, la danse, les arts visuels ou les programmes de radio et de télévision, en plus de favoriser le contact et l'échange avec les autres, les activités culturelles permettent d'exposer, d'exprimer et de ressentir.[50]

Nous avons choisi cette fonction parce qu'elle est un moyen de développement intellectuelle et d'éducation primordiale pour une société tournée vers le progrès, c'est aussi un outil très efficace contre l'obscurantisme et l'ignorance. Notre projet va donc participer dans ce sens et enrichir la présence culturelle à Oran.

4.5.3.1 La piste centrale multifonctionnelle :

La piste centrale des arènes est une grande salle amovible de 1584 m² qui peut abriter plusieurs évènements à caractère culturelle comme des concerts, des spectacles ou des festivals, cette salle est entourée de gradins couverts pouvant accueillir jusqu'à 7000 spectateurs.

Espace	Surface
Piste centrale multifonctionnelle	1584 m²
Régie	28,56 m²
Vestiaires	150,68 m²
Administration	31,84 m²

Tableau 4 Programme surfacique des arènes. Source : auteur

- **La régie :**

La régie est l'endroit d'où le régisseur dirige (« régit ») le spectacle en communiquant, souvent, par casque d'écoute (« intercom ») avec les manipulateurs d'éclairage, de son et les différents machinistes. Elle est le plus souvent située en fond de salle, face à la scène.[51]

- **Les vestiaires :**

C'est l'endroit où les artistes se préparent, s'habillent ou se maquillent pour le spectacle, ils ont été aménagés dans les « torils » des arènes (le lieu où on tenait les taureaux enfermés avant le combat) avec un espace WC et douches.

[50] https://www.helloasso.com/
[51] Dictionnaire sensagent leparisien

4.5.3.2 La salle polyvalente :

Cette salle de 538m² se trouvant dans la partie socio-éducative du projet aura pour but d'être ouverte au public pour mettre en avant le travail artistique effectué par les adhérents des différents ateliers, ce lieu va pouvoir abriter des expositions temporaires ou des manifestations culturelles tout au long de l'année et sera accessible gratuitement pour le public.

4.5.3.3 Le musée interactif :

Le musée se voit attribuer trois fonctions essentielles : collecter, conserver et exposer.

Espace	Surface
Accueil / billetterie	29,53 m²
Gallérie d'exposition	2800,70 m²
Espace de stockage	40,40 m²
Administration	45,43 m²

Tableau 5 Programme surfacique du musée. Source : auteur

C'est une fonction permanente qui permet de faire découvrir et mettre en valeurs les arènes d'Oran à travers un musée sur la « mémoire oranaise » qui présentera quatre thématiques à savoir : terre oranaise, économie et société, mode de vie, art et culture, dans le but de dévoiler la diversité et la richesse de la ville.

Nous voulons que ce musée soit interactif pour proposer une nouvelle expérience technologique aux visiteurs afin de découvrir l'identité oranaise de façon sérieuse et didactique.

Le musée est caractérisé par 3 fonctions : aux trois fonctions du musée doivent correspondre 3 types d'espaces [52]:

-Espace ouvert pour l'accueil

-Espace semi ouvert pour la présentation

-Espace fermé pour la conservation (conserve le stockage et l'entretien des éléments).

La physionomie de la structure existante (les arènes) nous a orienté vers un parcours linéaire, c'est-à-dire que les salles d'exposition sont distribuées de part et d'autre d'une artère principale.

4.5.3.4 La bibliothèque :

La bibliothèque sélectionne, acquiert, organise, conserve et gère des collections physiques ou virtuelles. Elle fait ensuite en sorte que ces collections puissent circuler de manière physique (prêt aux usagers ou aux autres bibliothèques) ou atteignent le public (libre accès, expositions,

[52] http://archiloubna.e-monsite.com/

vitrines, catalogues, etc.). La fonction première qui en découle est la fonction patrimoniale La bibliothèque conserve manuscrits, imprimes anciens, livres d'artistes, œuvres d'auteurs locaux, journaux locaux, etc. Elle a pour but de pérenniser, entretenir et enrichir la mémoire locale. Vient ensuite la fonction de réservoir d'informations.[53]

Il s'agit d'une petite bibliothèque publique, elle a pour objectif de fournir un support d'apprentissage pour les adhérents. Ce service va favoriser l'éveil de l'indépendance intellectuelle chez l'individu.

La bibliothèque pourra accueillir jusqu'à 160 personnes, tandis que le nombre d'ouvrage est d'environ 12 000 ouvrage (la moyenne étant de 3500 ouvrages par 100m²)

- **L'Administration :**

L'administration regroupe l'ensemble des services chargés d'assurer le bon fonctionnement du musée ainsi que la piste multifonctionnelle.

4.5.4 Fonction sportive :

« Activité physique, le plus souvent de plein air et nécessitant généralement un entraînement, qui s'exerce sous forme de jeu ou de compétition, suivant des règles déterminées »[54]

4.5.4.1 La piste centrale multifonctionnelle :

La piste centrale des arènes est une grande salle amovible de 1584 m² qui de par ses dimensions peut abriter plusieurs évènements à caractère sportif comme des matches de tennis, des matches de beach-volley ou des sports de combat et faire ainsi office de salle multisport, cette salle est entourée de gradins pouvant accueillir jusqu'à 7000 spectateurs.

- **Les vestiaires :**

C'est l'endroit où les sportives se préparent, ils ont été aménagés dans les « torils » des arènes (le lieu où on tenait les taureaux enfermés avant le combat) avec un espace WC et douches, et un accès direct vers la piste centrale.

4.5.5 Fonction socio-éducative :

L'activité socio-éducative englobe un large éventail d'activités (sociales, culturelles, éducatives, sportives et politiques, notamment) effectuées avec, pour et par les jeunes dans le

[53] Bertrand, Anne-Marie. 2011. Les bibliothèques. La Découverte. 9782707169877
[54] www.le-tresor-de-la-langue.fr

cadre de l'apprentissage non formel et informel.[55] Elle encourage le développement personnel, l'autonomie, l'initiative et la participation à la société.

Il s'agit donc d'une structure qui abritent une fonction extrascolaire, ludique ou éducative.

4.5.5.1 Les ateliers :

Des ateliers divers sont proposés dans le centre socioéducatif pour compléter l'éducation des jeunes dans les écoles, à travers des thématiques artistiques ou technologiques qui manque dans le système éducatif de base, c'est donc un moyen pour eux de développer d'autres aptitudes.

Espace	Surface
Atelier théâtre	55,36 m²
Atelier musique	55,36 m²
Atelier photographie	55,36 m²
Atelier écriture	55,36 m²
Atelier art numérique	55,36 m²
Atelier art plastique	55,36 m²
Atelier dance	55,36 m²
Atelier dessin et peinture	55,36 m²

Tableau 6 Programme surfacique des ateliers. Source : auteur

4.5.5.2 L'espace de Coworking :

C'est un espace de travail dans l'ère du temps qui s'adapte aux nouvelles formes de travail en équipe, c'est-à-dire un grand espace ouvert flexibilisant la communication entre les différents individus.

- **L'Administration :**

L'administration regroupe l'ensemble des services chargés d'assurer le bon fonctionnement du centre socio-éducatif. La salle de l'administration peut aussi faire office de salle de réunion.

4.5.6 Programme des espaces extérieurs :

Fonction	Espace	Nb	Surface
Culturelle	Théâtre plein air	1	693m²
Sportive	Fitness plein air	1	580m²
	Skate Park	1	1300m²

[55] Étude sur la valeur de l'animation socio-éducative dans l'UE – Rapport général – Études de cas – Rapports par pays (2014)

Socio-éducative	Aires de jeux pour enfants	1	330m²

Tableau 7 Tableau programmatique général des espaces extérieurs. Source : auteur

4.6 Evolution de la conception :

L'architecture est une expression du changement, nous allons ci-dessous nous attarder sur le squelette conceptuel.

4.6.1 Schéma et principe d'implantation :

Nous visons à développer deux entités architecturales intiment liées :

1- Les arènes : en les transformant et en les actualisant de façon à créer un grand espace multi-activités.
2- Les blocs commerciaux et ludiques complémentaires accompagneront les fonctions prévues dans les arènes.

Ces deux entités auront une liaison physique sous terraine.

Une grande place publique est aussi prévue permettant d'apprécier l'ensemble du projet.

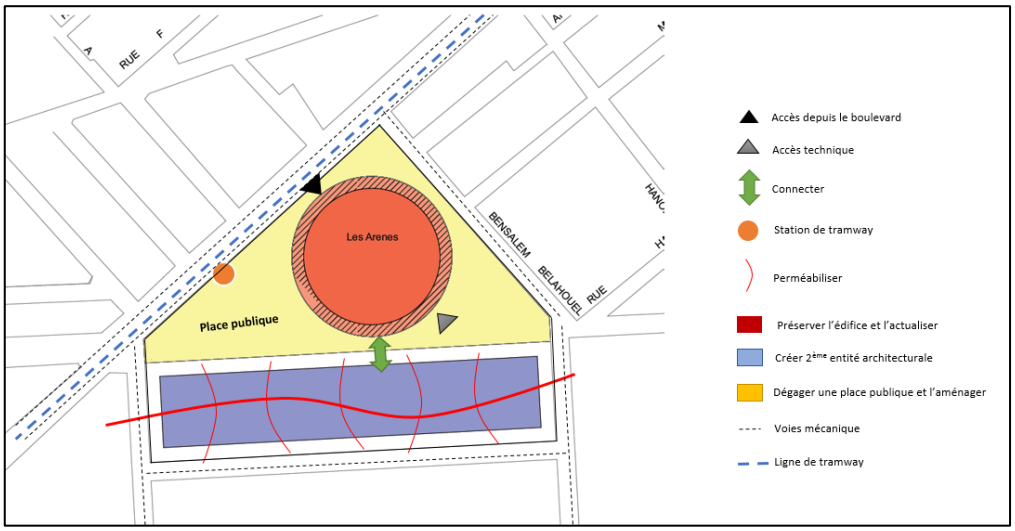


Figure 57 Zoning et principe d'implantation. Source : auteur

Dans un premier temps nous allons parler des arènes :

L'idée est de faire renaître le patrimoine bâti en y associant les matériaux d'aujourd'hui et les nouvelles technologies, Il est urgent de protéger ce patrimoine et surtout, de le revitaliser, de lui offrir une nouvelle vie en l'adaptant à de nouveaux usages.

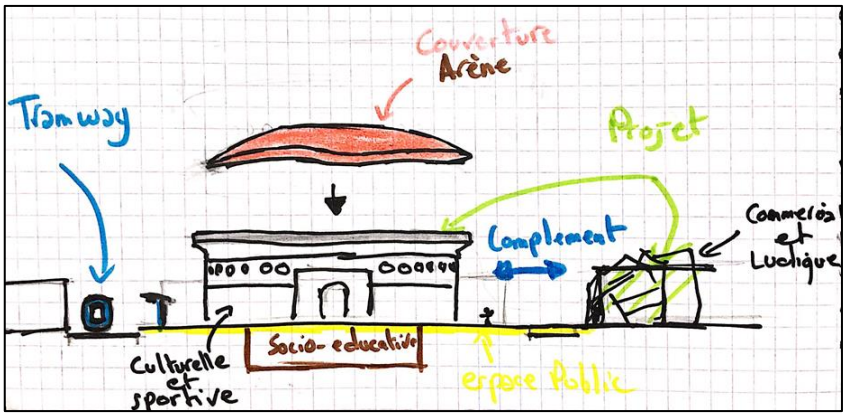


Figure 58 Croquis à main levée. Source : auteur

Nous allons donc exploiter au maximum l'enceinte afin de proposer un espace multifonctionnel. L'édifice peut en effet accueillir des évènements divers sportif et culturel , il suffit de miser sur l'amovibilité et la flexibilité de la piste centrale , ensuite pour être fonctionnel durant toutes les saisons de l'année , les arènes doivent être dotées d'une couverture qui sera aussi un élément esthétique supplémentaire .Nous voulons préserver une échelle théâtrale et symbolique à cet édifice , la couverture doit donc s'inscrire dans cet objectif , pour ce qui est des espaces intérieur nous voulons offrir un musée interactif en utilisant les différents boxes déjà présents , après coup une extension verticale sous terraine jouissant d'une fonction socio-éducative doit avoir lieu et sera directement connecté à la deuxième entité architecturale.

Nous imaginons le centre socio-éducatif creusé sous la piste centrale de l'arène avec un plafond translucide permettant de garder un contact visuel avec l'arène et offrir une expérience nouvelle pour les visiteurs ou pour les adhérents du centre.

Maintenant nous allons nous attarder sur la deuxième entité architecturale :

En plus de l'optimisation de l'existant ,nous allons développer une deuxième entité architecturale , pour l'implanter nous avons décidé de suivre les directives de la forme de notre terrain , nous avons donc un rectangle que nous allons percer et perméabiliser de sorte à créer plusieurs blocs .Au lieu d'un projet monobloc qu'on a l'habitude de voir , celui-ci sera défragmenté et étalé horizontalement avec plusieurs sous entités desservis par des cheminements ou promenades capable d'offrir des perspectives visuelles et des sensations riche a l'usager .

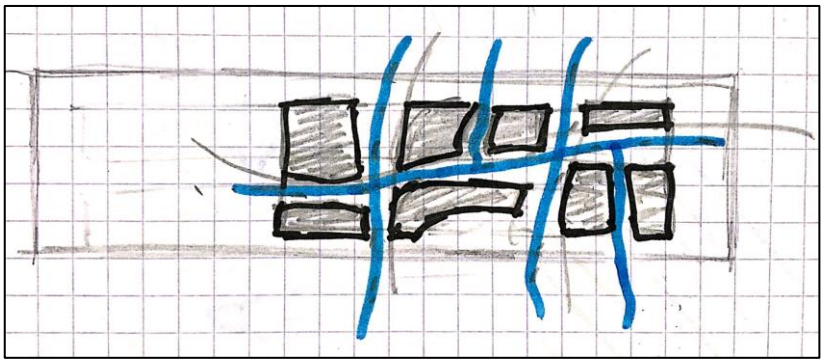


Figure 59 Croquis à main levée. Source : auteur

Nous voulons inscrire cette idée de cheminement sur plusieurs niveaux, au sol mais aussi en étage à travers une promenade suspendue et en sous-sol. Ainsi nous allons proposer des parcours riches et variés pour desservir différents espaces complémentaires : des commerces, des restaurants et des espaces ludiques, ensuite des espaces extérieurs aménagés tout aussi important que les espaces intérieurs, comme un théâtre de verdure, des aires de jeux pour enfants …etc.

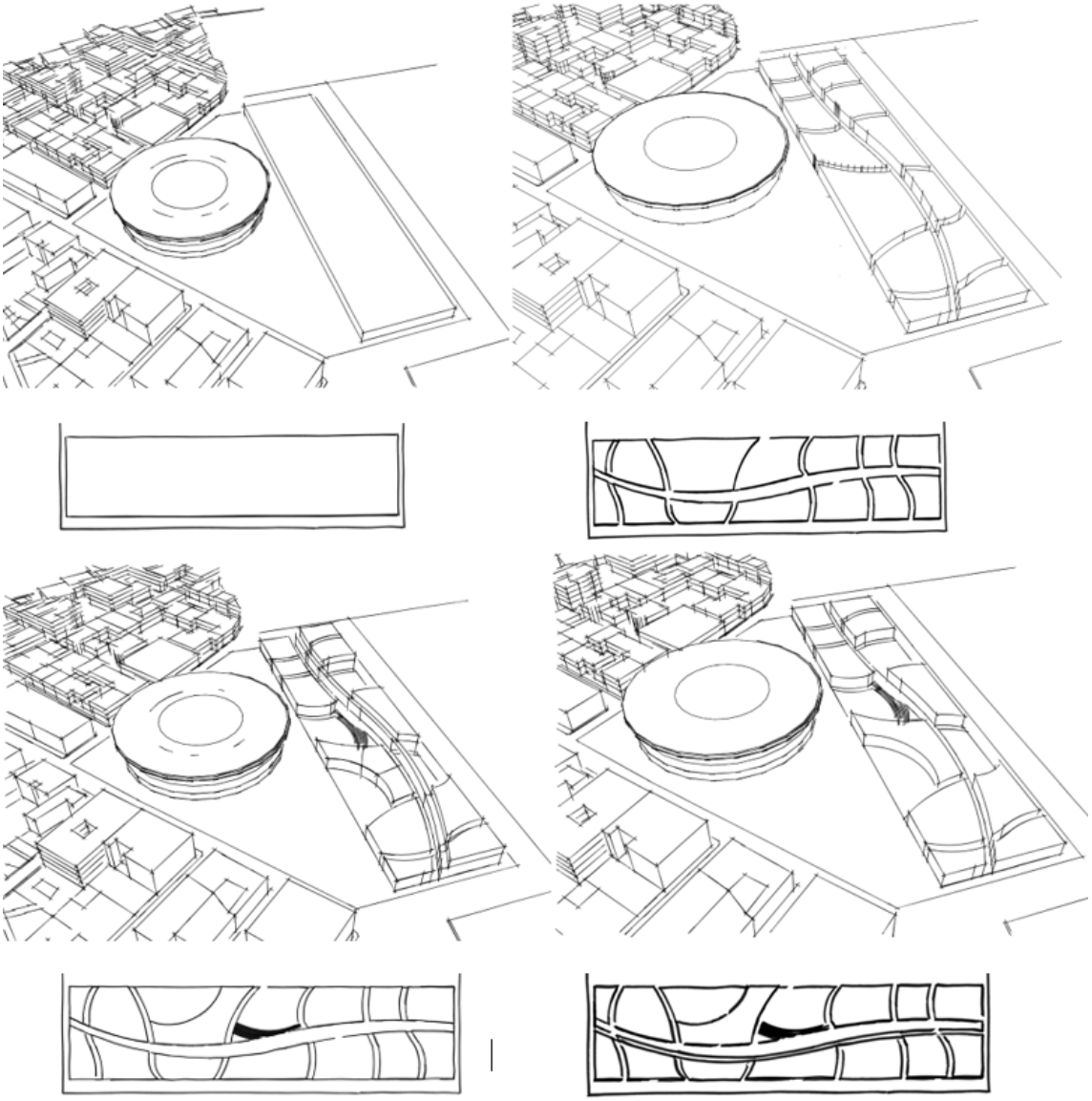


Figure 60 Esquisses de l'évolution de la conception. Source : auteur

Pour ce qui est des gabarits, cette entité sera pourvue d'une échelle humaine et douce en contraste avec l'effet du bâtiment des arènes, nous voulons que cette entité offre une échelle chaleureuse aux proportions de l'être humain de sorte à offrir une sensation plus intime aux piétons qui circule sur l'ensemble du projet.

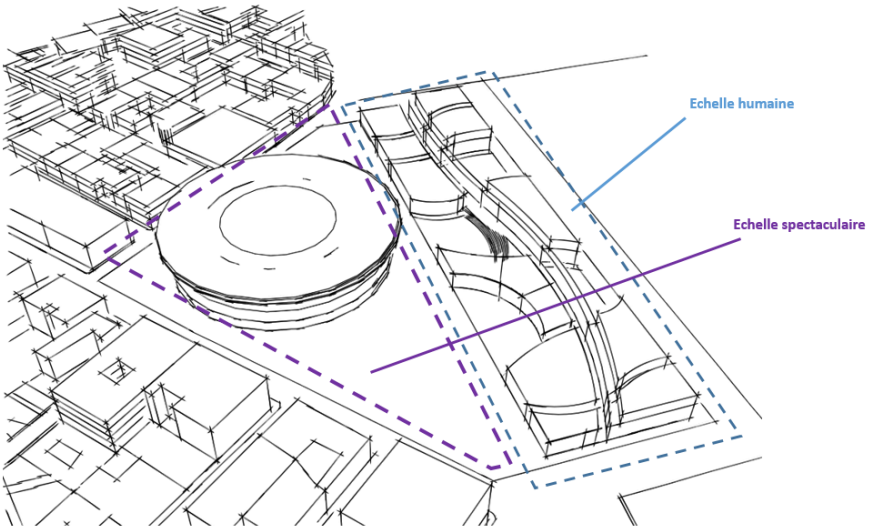


Figure 61 Esquisse explicative. Source : auteur

La place publique :

Nous voulons créer une grande place publique ouverte sans obstacles visuels qui met en scène l'ensemble du projet et puisque nous croyons à l'adaptabilité des espaces, nous souhaitons prolonger la couverture de l'arène sur cette place, c'est-à-dire que cette couverture sera amovible et va pouvoir coulisser de l'arène vers la place publique à travers une structure spécifique. Ainsi, au lieu de disparaitre complètement, la couverture va avoir une deuxième utilité. Cette action va non seulement offrir de l'ombrage à la place publique mais va aussi constituer un spectacle extraordinaire pour le piéton.

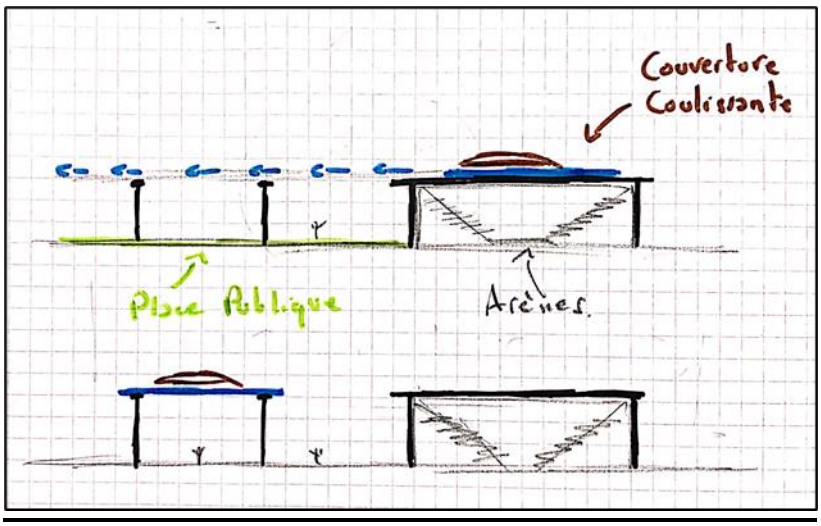


Figure 62 Croquis à main levée. Source : auteur

4.6.2 Accessibilité et circulation

Le projet est accessible depuis quatre rues, dont l'avenue Emir Khaled qui donnera directement sur la place publique, surtout que celui-ci sera doté d'une ligne de tramway, une composante très importante qui entre en jeu lors de notre réflexion. Puisque la première source de visiteurs après les habitants du quartier viendra de cette station de tramway, la place publique sera ainsi le premier contact du piéton avec le projet.

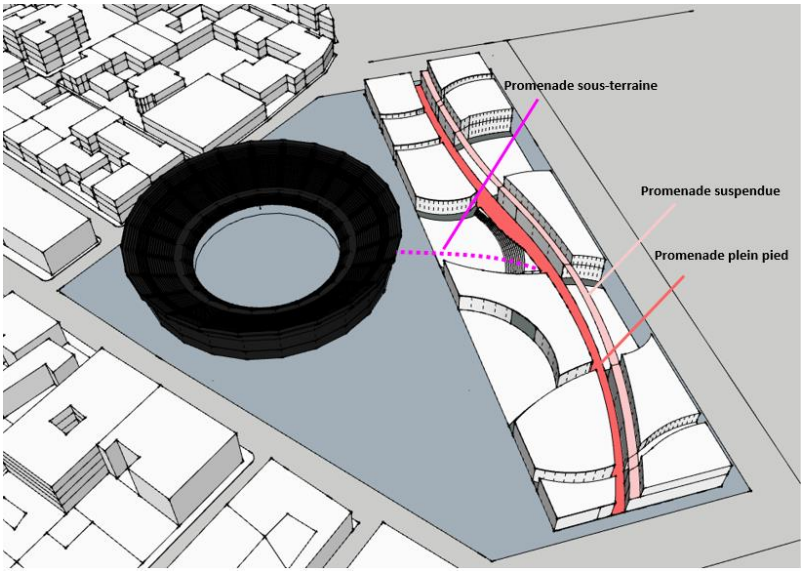


Figure 63 Volumétrie et promenades. Source : auteur

Le musée des arènes est atteignable depuis l'avenue Emir Khaled à partir de l'entrée principale des arènes, en revanche lors des événements culturels ou sportifs d'envergure, les 7 portes de l'arène seront ouvertes pour accueillir le public vers les gradins, l'arrière du bâtiment quant à lui contient : l'accès technique, l'accès vers les vestiaires en plus de l'accès en sous-sol vers le centre socioéducatif.

Le centre socioéducatif est pourvu d'un deuxième accès depuis le cheminement de la deuxième entité architecturale, parmi les fragments de blocs on retrouvera un passage sous terrain qui va donner sur un grand espace polyvalent public puis sur le centre socioéducatif.

Le commerce ainsi que les espaces ludiques qui compose la deuxième entité architecturale feront office de fonction d'appel dont manquait le quartier, on peut y accéder directement à partir de la place publique, il suffit de prendre les différents cheminements proposés grâce aux percés créer dans le projet et qui vont balader le piéton vers les différents blocs. L'accès de service est projeté depuis la rue nouvellement crée du fait de son faible flux.

4.6.3 Approche esthétique

Ce qui manque en matière stylistique dans notre zone d'étude ou même à Oran n'est pas d'ordre patrimonial ou historique, vu qu'une grande richesse de bâtiments anciens existent, mais d'ordre contemporain ou d'actualité étant la plus absent du décor urbain. C'est pourquoi

une intervention contemporaine est la plus adéquate dans ce genre de situation pour enrichir la ville avec une diversité stylistique.

La présence des arènes dans notre projet apporte une certaine massivité au projet à travers le revêtement en pierre, c'est pourquoi nous voulions confronter ce sentiment qui caractérise généralement l'ancien avec la légèreté des matériaux contemporain tel que le bois et le verre qui seront employé dans un cadre esthétique plus actuel.

Figure 64 Image 3D du traitement des façades. Source : auteur

Nous avons choisi donc de traiter les façades principales avec un vitrage du sol au plafond en mettant en place une alternance entre l'opacité (du bois) et la transparence (du vitrage) tout au long des façades. L'utilisation du verre va renforcer la relation de l'intérieur avec l'extérieur tout au long du projet, nous considérons à travers notre approche l'extérieur comme un prolongement de l'intérieur et de ses activités.

La toiture est constituée d'un béton apparent épuré en sailli, créant ainsi de l'ombrage et un effet d'horizontalité.

Le plan du sol est défini avec un traitement en bois pour les cheminements ou en blanc unis pour bien mettre en évidence la place publique.

- **Les arènes :**

Concernant les arènes nous avons opté pour le changement de la couronne à savoir les gradins supérieurs construit en béton armée, non seulement par soucis technique puisque l'ajout de ces gradins en 1954 a fragilisé la structure des arènes, mais aussi par intérêt esthétique, pour enrichir l'œuvre et la doter d'une couverture contemporaine soulignant ainsi la distance entre

l'ancien et le nouveau. Pour mettre en valeur ce concept nous allons mettre au sommet de l'arène un mur dans tout le périmètre ressemblant à un brise soleil horizontal d'une hauteur d'environ 3 mètres en bois accentuant le contraste avec la lourdeur du bâtiment en pierre. Cet ajout contemporain avec un aspect flottant va donner donc un nouveau visage aux arènes et une monumentalité sans précédent.

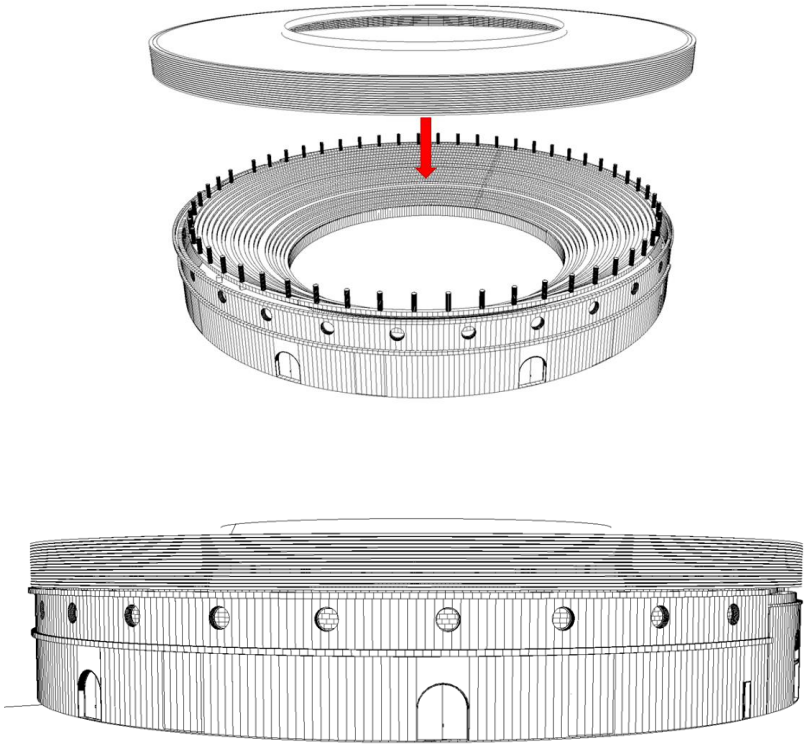


Figure 65 Esquisse de la couronne des arènes. Source : auteur

- **Les espaces verts :**

La touche verte est un élément clé de notre élaboration, puisque ce calque végétal apporte une fraicheur a notre projet et une symbiose avec la nature dans un environnement ou les constructions ont attaqué tout ce qui est organique. C'est ainsi que beaucoup d'arbres et des plans d'eaux vont se greffer à notre intervention.

4.6.4 Vue sur l'ensemble :

Soutenir et renforcer l'urbanité du quartier passe d'abord par la reconnaissance d'une histoire : celle des lieux et de ceux qui y vivent, le projet doit donner du sens à ses alentours : il est structuré par les transparences, passages et relations qu'il établit avec son contexte. Cette

caractéristique participe de la générosité du programme : elle renforce sa disponibilité et assure son ancrage.

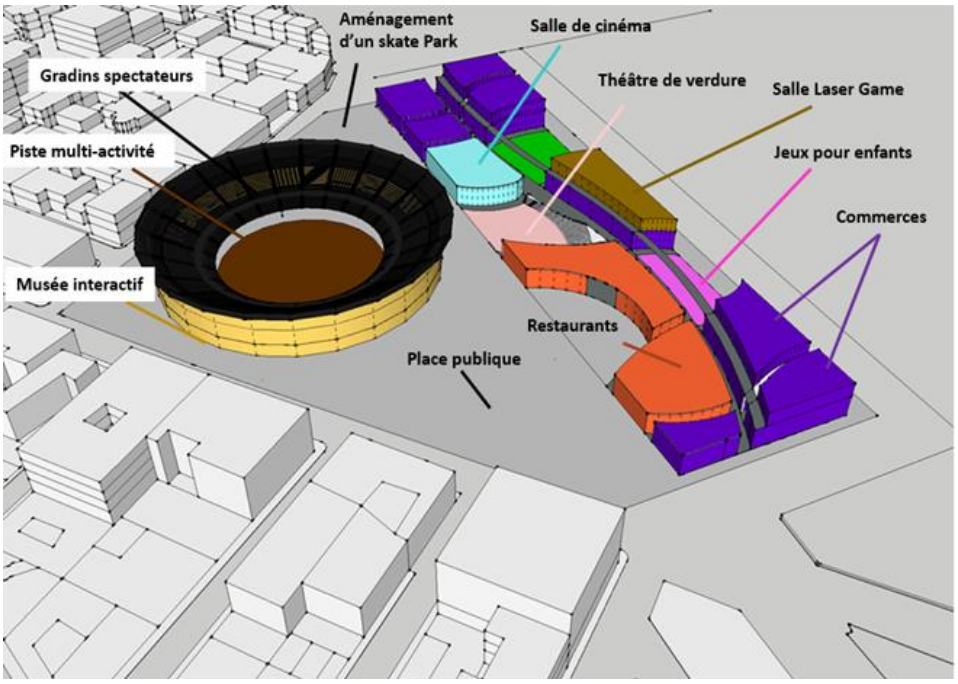


Figure 66 Volumétrie et fonctions. Source : auteur

Le projet a une dimension multifonctionnelle et expérimente des notions de mise en espace, il tire son énergie de l'environnement qui l'entoure, il est à la fois un lieu de création et un lieu de vie, architecturalement nous l'avons imaginé et développé comme un petit urbanisme : des espaces de tailles et fonctions diverses seront connectés tout en restant indépendants.

Conclusion

Dans ce chapitre nous avons exposé les principes directeurs sous-jacents de la conception. Ensuite nous avons rapporté les analyses thématiques desquels nous avons puisé des solutions similaires aux exigences de notre projet. La synthèse de ces exemples ainsi que la mise en application des principes directeurs nous a permis de dresser un programme spécifique et d'expliquer l'évolution du processus conceptuel jusqu'à aboutir à la forme finale. Le system structurel et le choix stylistique à leurs tours ont été exposés.

5 Chapitre IV : Réponse architecturale

Introduction :

Dans ce chapitre nous allons expliquer le projet dans sa version finale et décrire les différents aspects à savoir : l'aspect fonctionnelle, structurelle, stylistique et enfin technique du projet.

5.1 Accessibilité :

Dans cette partie, nous allons mettre en évidence les principaux accès du projet, par fonction.

Accessibilité pour personnes à mobilité réduite :

Notre projet est pensé afin de répondre a tout type de besoin et tout type d'individus, c'est pour cela que la circulation est faite pour offrir aux personnes à mobilité réduite tout le confort possible. Dans cet objectif, plusieurs équipements comme des ascenseurs urbains sont aménagés.

5.1.1 Partie commerciale et ludique :

Les commerces sont desservis grâce aux cheminements crées pour percer les différents blocs, on peut aussi trouver plusieurs points de circulation verticale (escaliers et ascenseurs urbains) pour accéder à la promenade suspendue qui distribue le reste des commerces se trouvant à l'étage supérieur.

Figure 67 Image 3D du projet. Source : auteur

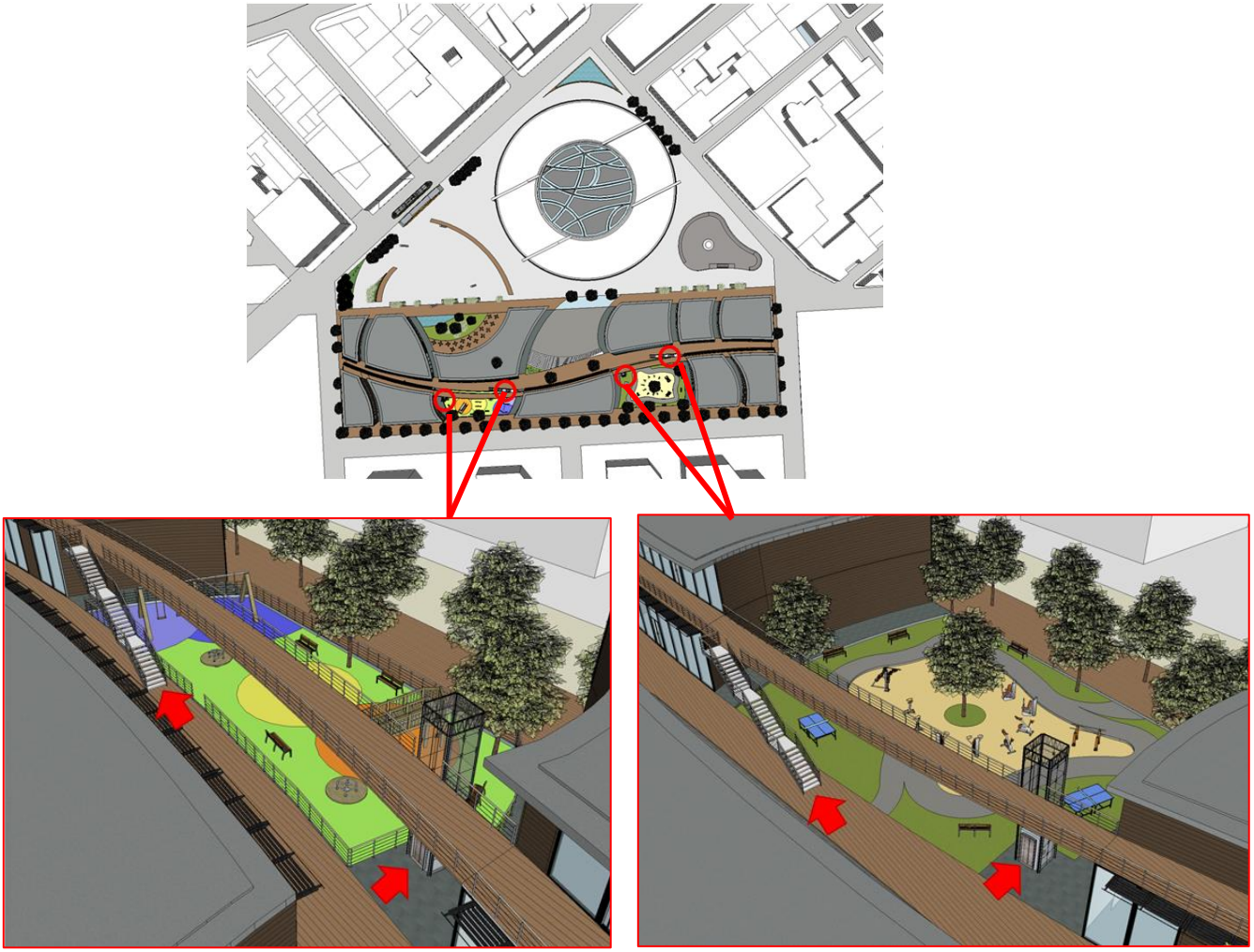


Figure 68 Accessibilité. Source : auteur

5.1.2 Partie Socioéducative :

La partie socio-éducative se trouvant au sous-sol est accessible depuis deux points, depuis les arènes grâce à des escaliers et un ascenseur connectant directement l'arène avec le sous-sol, ensuite à partir du cheminement de la deuxième entité permettant de prendre un passage sous terrain donnant directement sur la salle polyvalente et le centre socioéducatif.

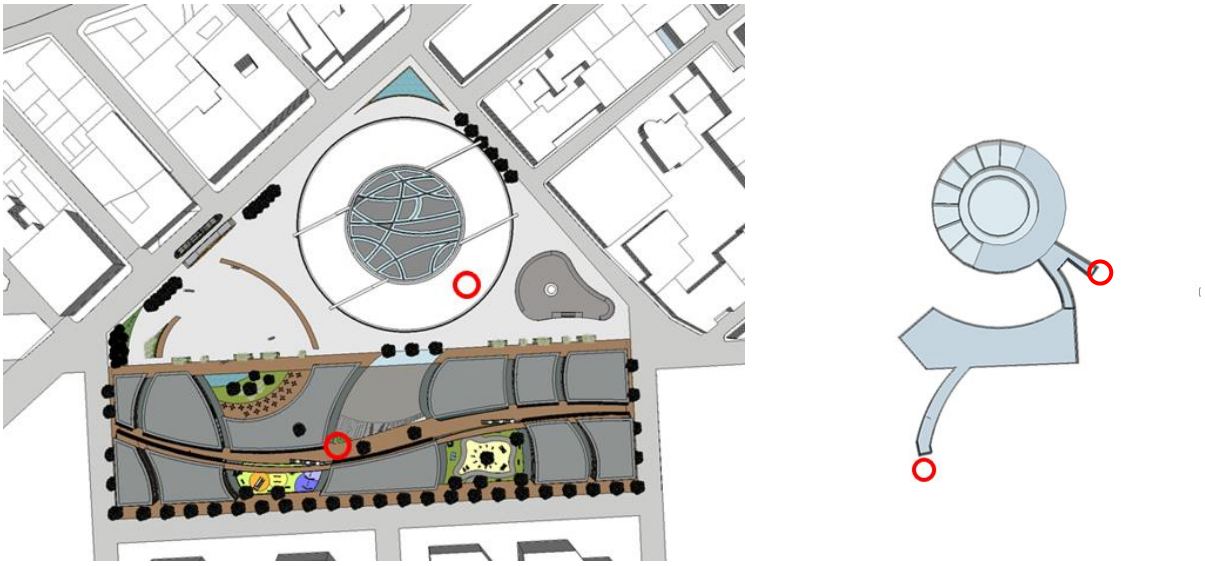


Figure 69 Accessibilité sous-sol. Source : auteur

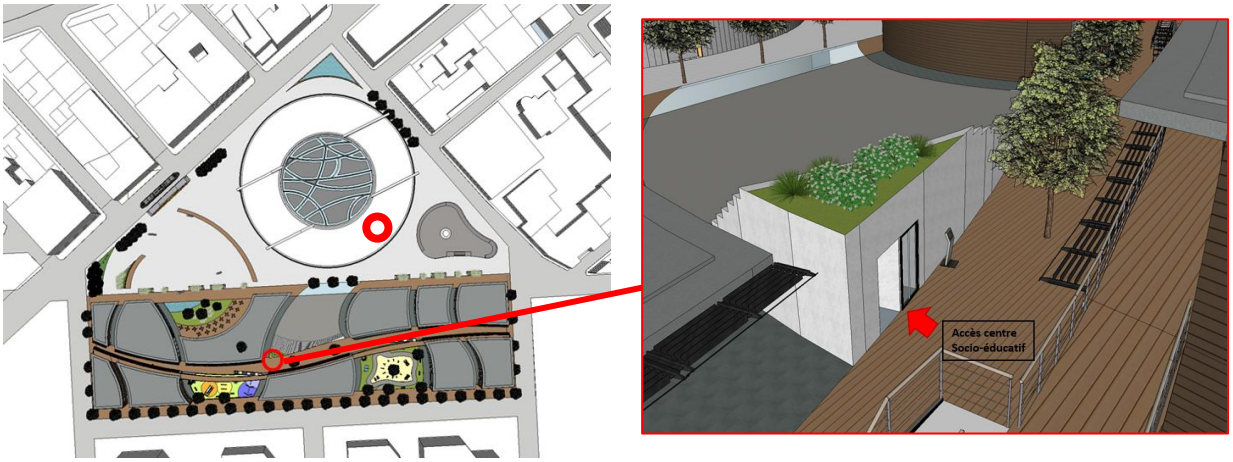


Figure 70 Accessibilité sous-sol. Source : auteur

5.1.3 Partie culturelle et multi-activité :

Cette partie se trouve dans les arènes est accessible au public à travers 7 entrées et 7 escaliers menant vers les gradins.

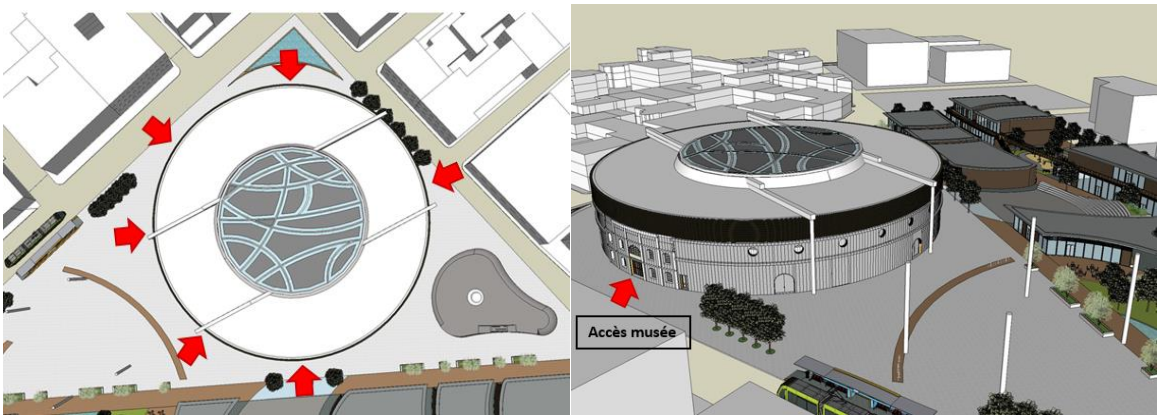


Figure 71 Les entrées des arènes. Source : auteur

5.2 Description du fonctionnement du projet :

Dans cette partie nous allons décrire l'ensemble du projet et son fonctionnement.

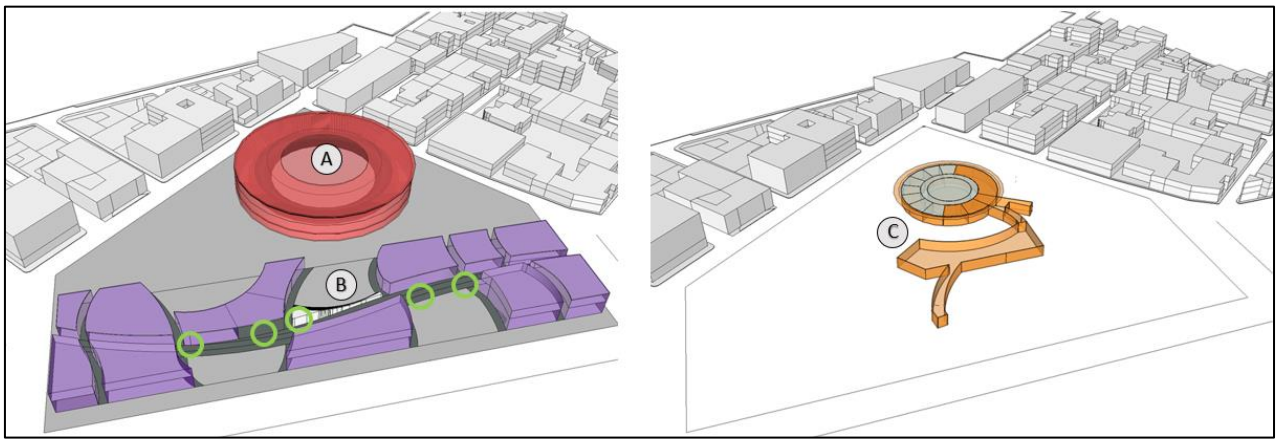
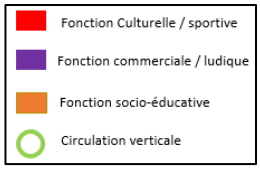


Figure 72 Schéma du fonctionnement global du projet. Source : auteur



Cette vue schématique résume le fonctionnement global, en montrant toutes les différentes unités qui composent le projet et leur situation par rapport à l'ensemble.

5.2.1 Partie A :

Cette partie comprend la structure existante c'est-à-dire : les arènes. Les espaces intérieurs vont abriter un musée interactif avec plusieurs thématiques tandis que la piste centrale couverte avec les gradins qui l'entourent sera multifonctionnelle capable d'accueillir des évènements culturels et sportifs.

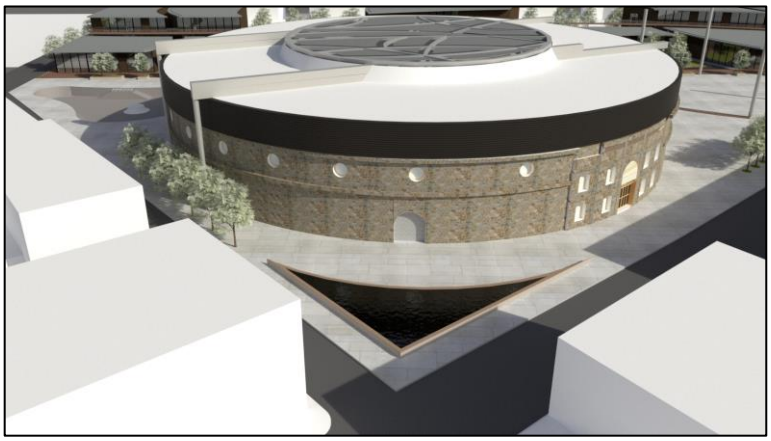


Figure 73 Rendu 3D du projet. Source : auteur

- **La piste centrale multifonctionnelle :**

Dotée d'une dalle transparente pour assurer une connexion visuelle avec son sous-sol (c'est-à-dire le centre socioéducatif), cette piste peut prendre différente configuration suivant la fonction voulue (concert, théâtre, sport de combat, court de tennis …)

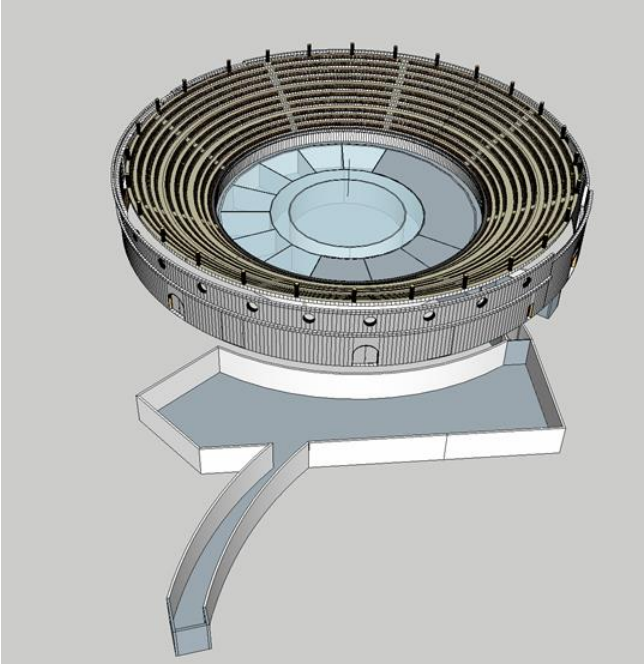


Figure 74 Image 3D du projet. Source : auteur

<u>Détaille technique :</u>

Pour aménager la piste centrale suivant la configuration voulue, nous devons mettre en place des dalles en thermoplastique préfabriqué ou un tapis synthétique et les disposer au sol, ensuite fixer le mobilier adéquat à l'usage de cet espace.

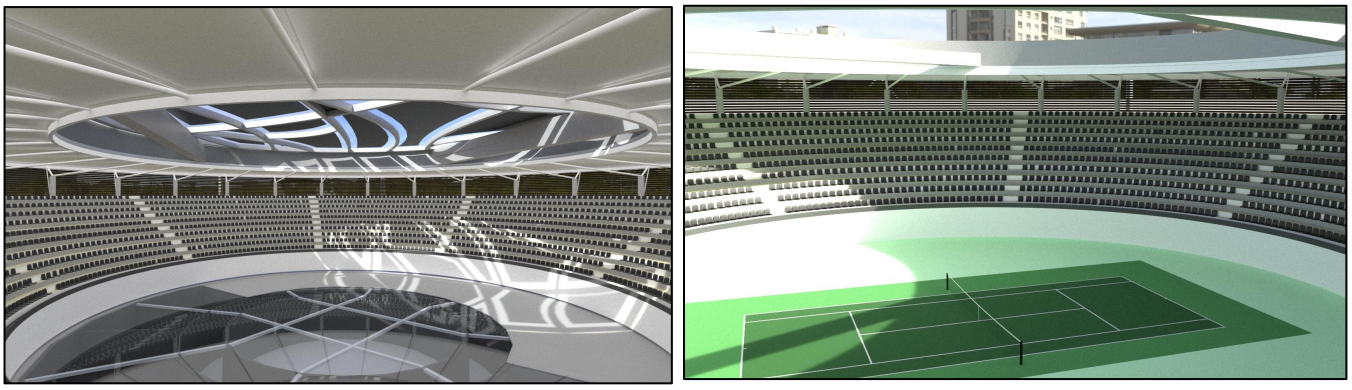


Figure 75 Rendu 3D de la configuration spatiale de la piste centrale. Source : auteur

5.2.2 Partie B :

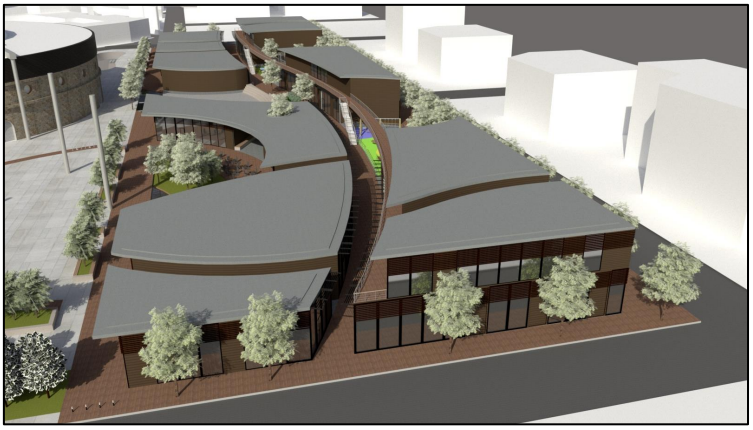


Figure 76 Rendu 3D du projet. Source : auteur

Cette Partie d'un gabarit maximum de R+1 est composé de plusieurs commerces, restaurants, cafeterias et lieux de loisirs et de divertissement (salle de projection, salle de laser Game) éparpillés en plusieurs blocs, Nous retrouvons aussi des espaces extérieurs complémentaires telle qu'un théâtre de verdure, un espace de jeu pour enfant ou un lieu de fitness en plein air ainsi qu'un skate-park.

Une promenade tout au long de ces blocs va desservir les différents espaces tandis qu'une promenade suspendu à l'étage distribue le reste des espaces.

- **Les espaces extérieurs :**

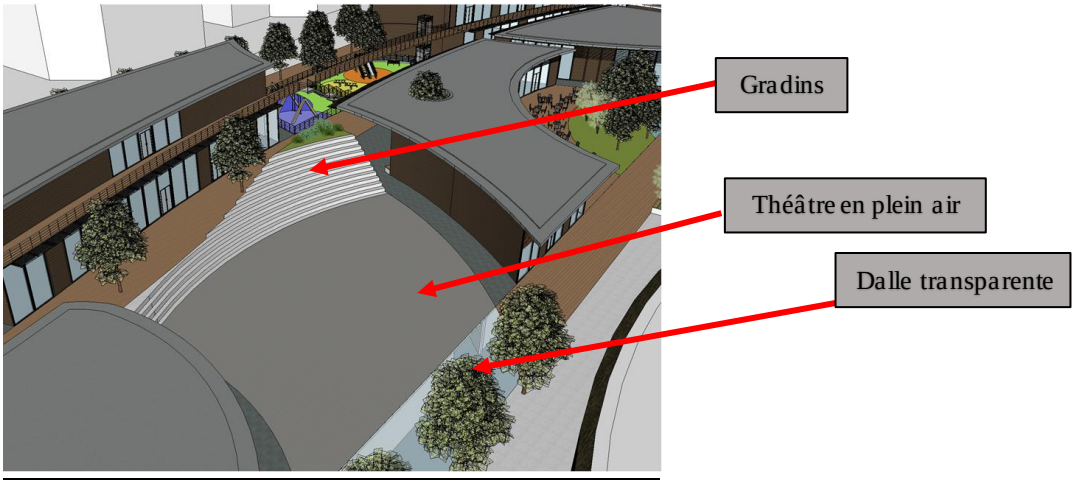


Figure 77 Théâtre plein air. Source : auteur

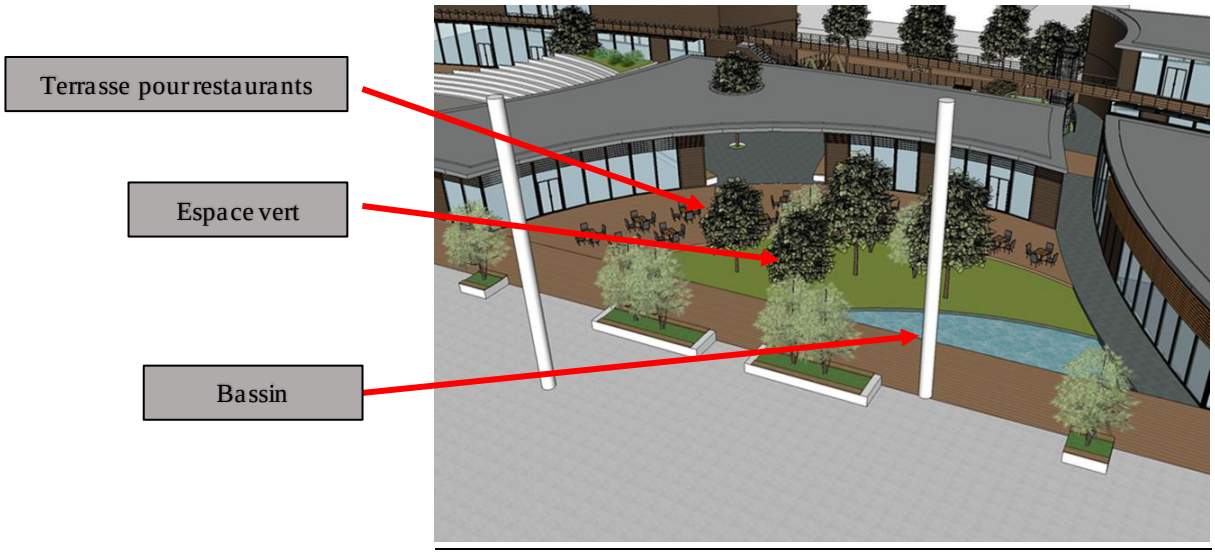


Figure 78 Terrasse pour restaurants. Source : auteur

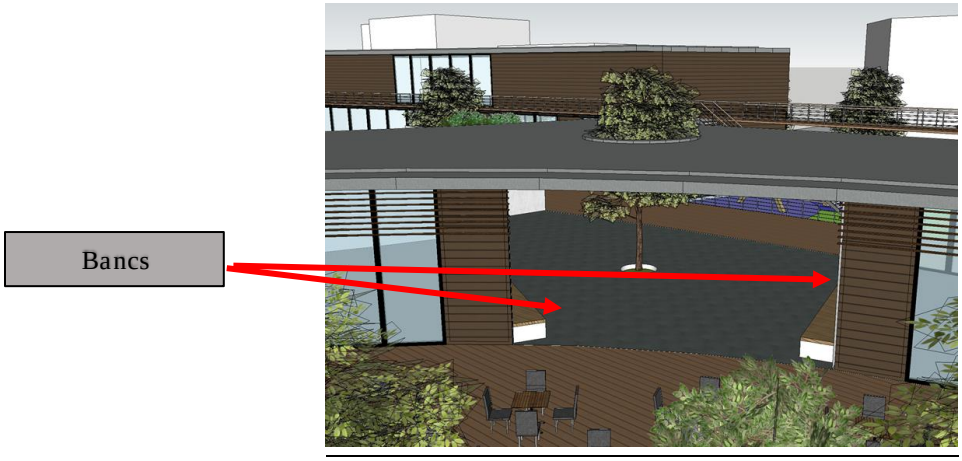


Figure 79 Terrasse couverte. Source : auteur

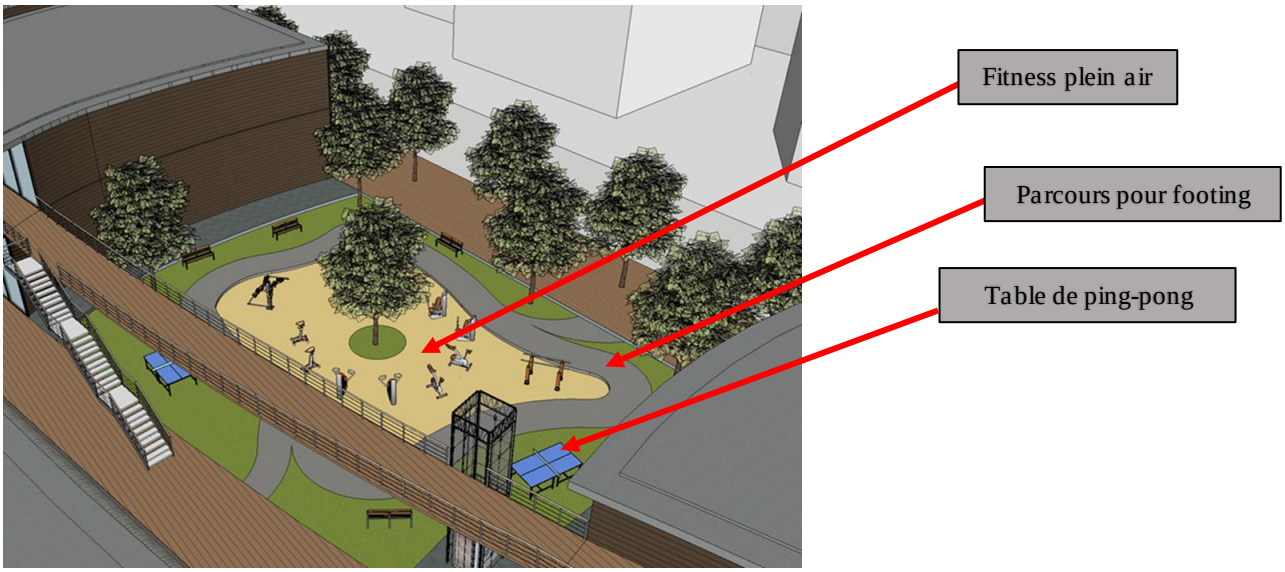


Figure 80 Fitness plein air. Source : auteur

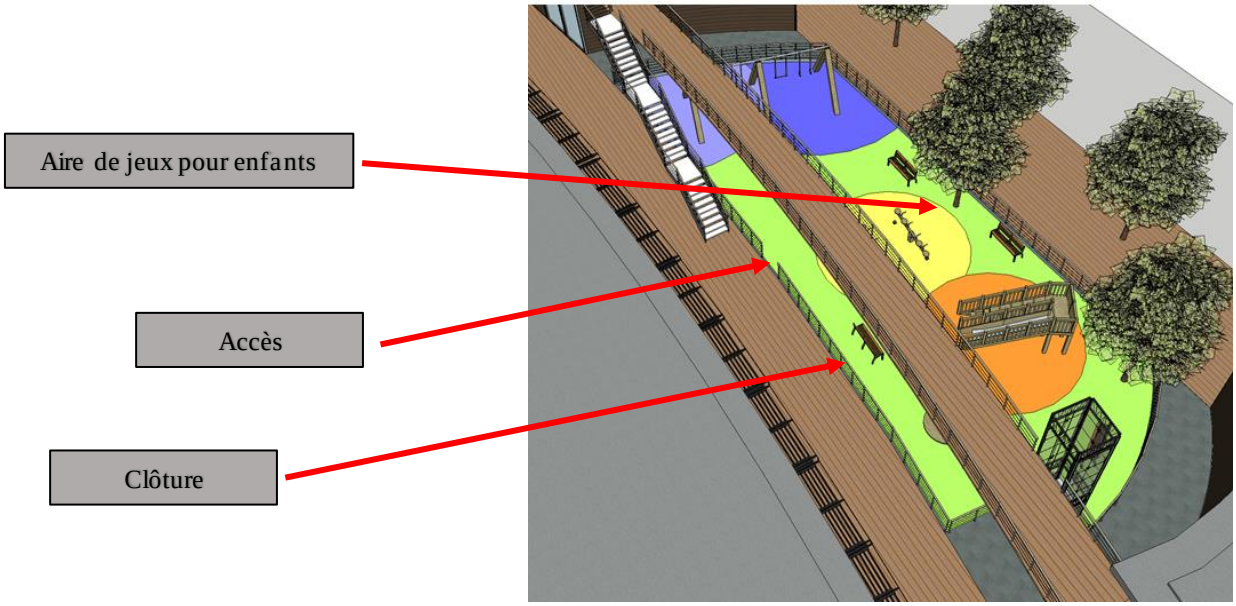


Figure 81 Aire de jeux. Source : auteur

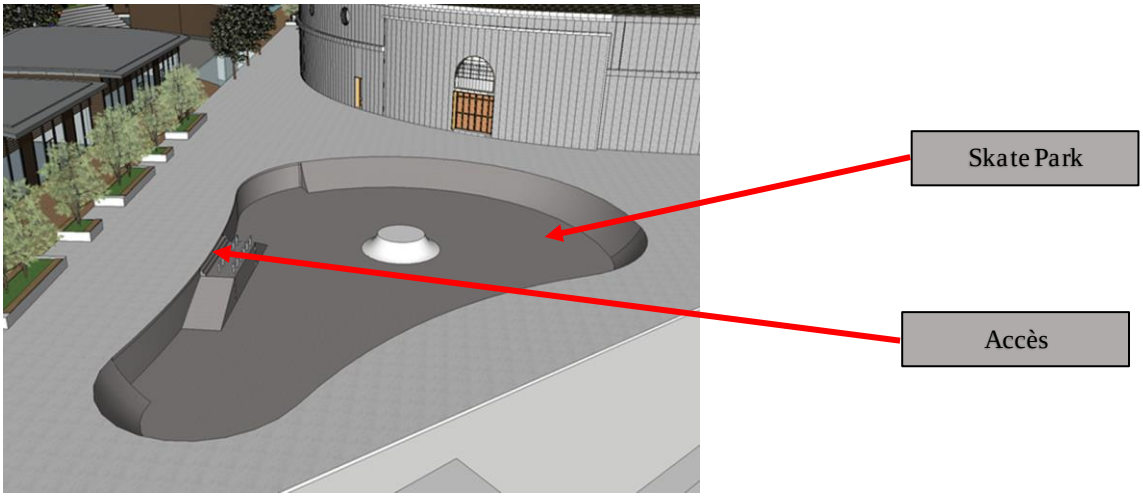


Figure 82 Skate Park. Source : auteur

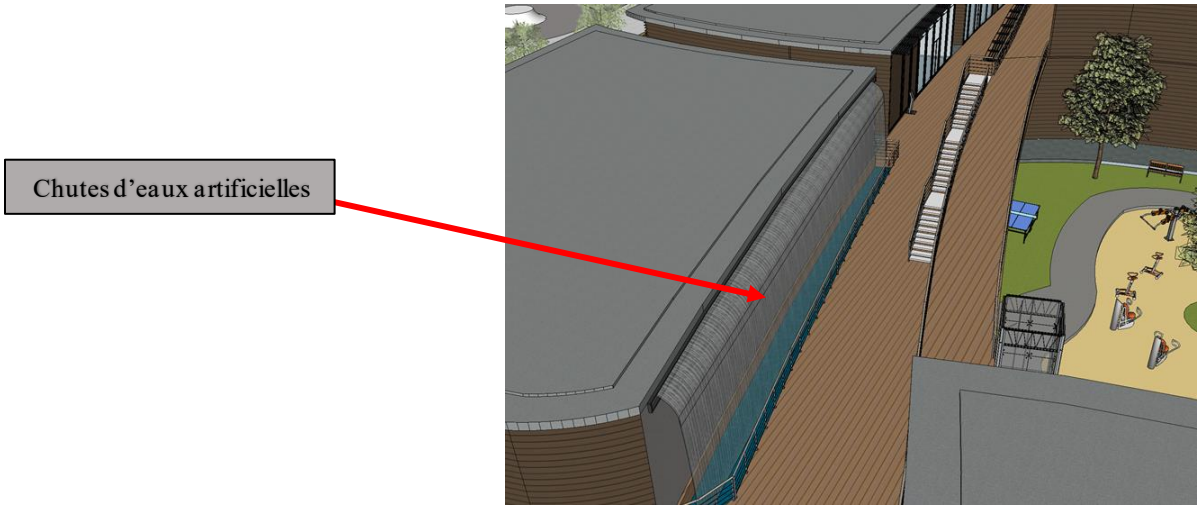


Figure 83 Chutes d'eaux. Source : auteur

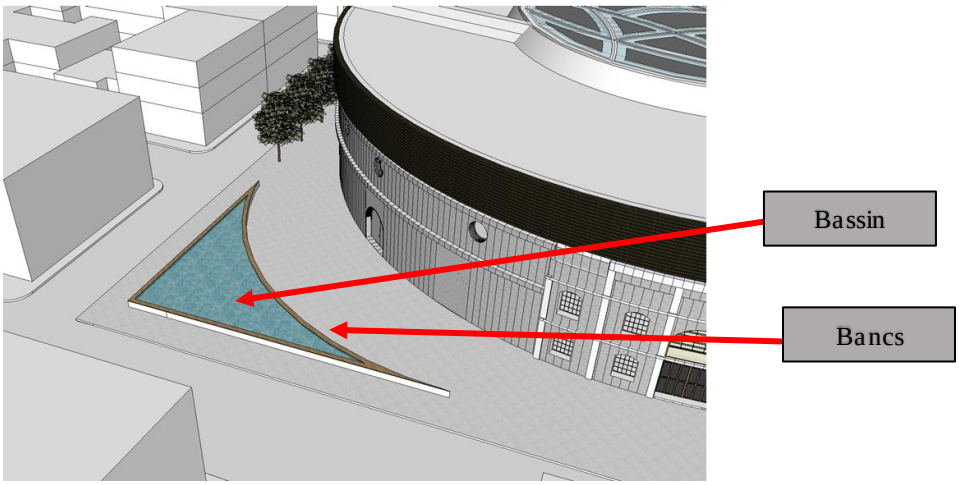


Figure 84 Bassin. Source : auteur

5.2.3 Partie C :

Cette partie est implantée en sous-sol, sous la piste centrale des arènes jusqu'à la promenade de la partie A, elle comprend essentiellement un centre socioéducatif doté de plusieurs ateliers, une bibliothèque ainsi que d'un espace de coworking, vient ensuite une salle polyvalente avec une cafeteria, capable d'accueillir le public depuis la promenade.

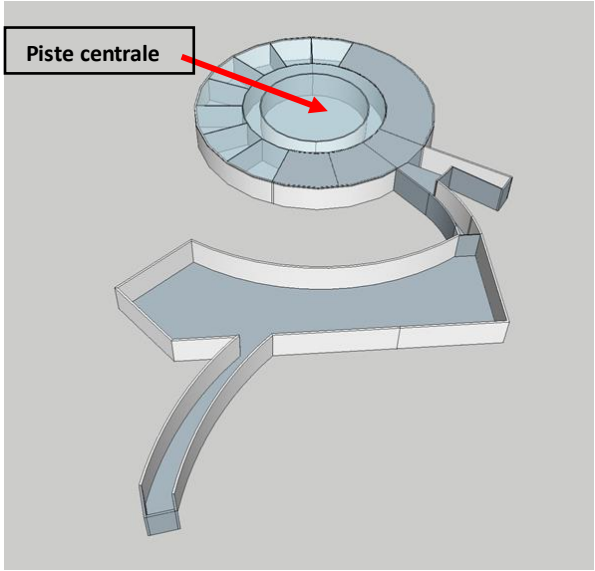


Figure 85 Image 3D. Source : auteur

5.2.4 La place publique :

Cette grande place permet d'exploiter le potentiel paysager et visuel du projet puisque cette dernière offre des champs d'appréciation importants pour la lecture du projet, elle ouvre aussi sur des terrasses de restaurants orientées vers les arènes.

Pavé de dalles en béton ciré, cette place est libérée pour ne pas gêner la vue sur les arènes ou l'ensemble du projet, elle est agrémentée de bancs, d'espaces verts mais aussi d'une fontaine sèche, on retrouve aussi des poteaux soutenant la couverture coulissante des arènes qui peut se prolonger dans la place publique et ainsi procurer de l'ombrage et un spectacle en soit.

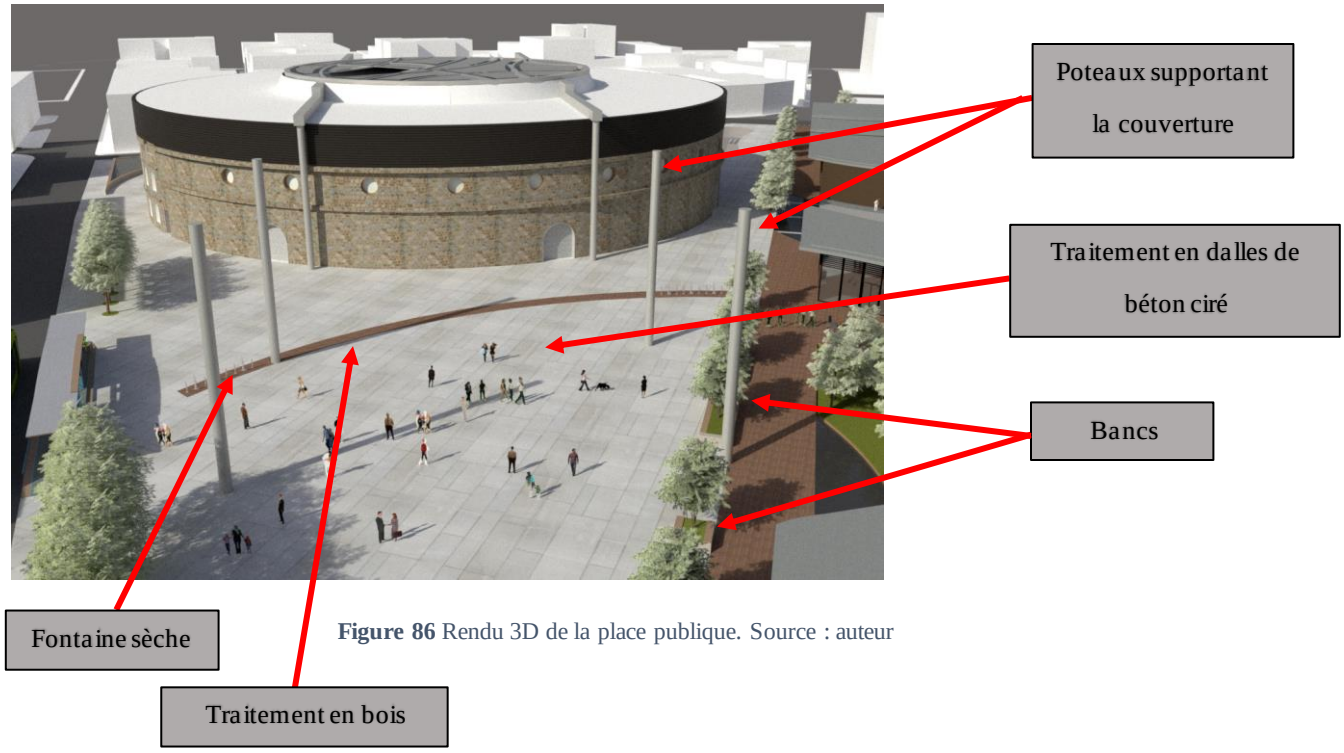


Figure 86 Rendu 3D de la place publique. Source : auteur

Figure 87 Rendu 3D de la couverture coulissante. Source : auteur

5.3 Description architectural et stylistique du projet

L'aspect stylistique du projet trouve son essence depuis le site qui l'entoure de par son potentiel paysager à exploiter tout en prenant en compte les arènes qui sont présentes dans notre projet. Ensuite le fait que ça soit un quartier ou la majorité des constructions sont nouvelles nous pousse à l'enrichir avec une architecture contemporaine pour apporter une touche dans l'ère du temps.

5.3.1 Partie A :

Cette partie comprend la couverture des arènes qui est composé d'un couronnement fixe en plus d'un fragment amovible.

- **Le couronnement des arènes :**

Un mur avec des éléments horizontaux en répétition comme des brises soleils vient se mettre au sommet des arènes sur tout son périmètre. Cette paroi laisse pénétrer la lumière donnant un effet de flottement, d'autant plus qu'elle présente un potentiel esthétique supplémentaire à travers l'éclairage de l'édifice en jouant avec les lumières. Cette couronne traitée en bois met aussi en évidence la distance temporelle matérielle et formelle entre ce qui est ancien et ce qui est nouveau.

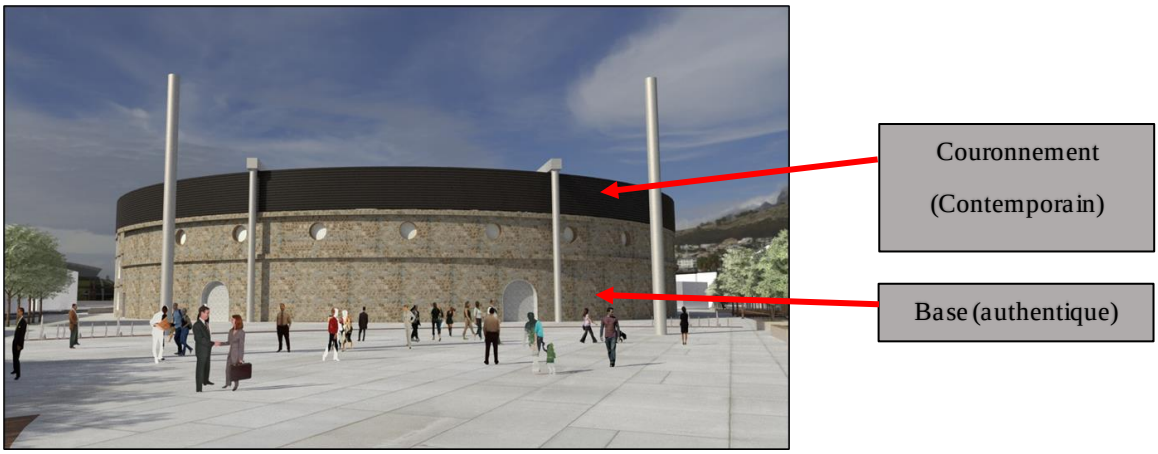


Figure 88 Rendu 3D du projet. Source : auteur

- **La partie amovible de la couverture :**

Le design a été pensé de façon à jouer avec les effets de l'ombrage et les puits de lumière, surtout que cette couverture doit jouer un double rôle, celui de couvrir les arènes mais aussi celui de se prolonger vers la place publique. Nous avons donc repris les courbes constituant les grandes lignes du projet pour les réutiliser dans la conception esthétique de la couverture.

Son aspect horizontal contribue à minimiser son profil et réduisant ainsi l'impact visuelle sur la façade des arènes.

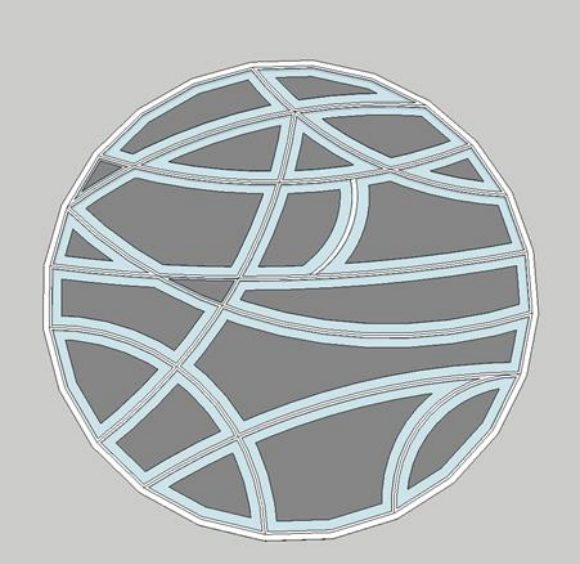


Figure 89 Vue de dessus de la couverture coulissante. Source : auteur

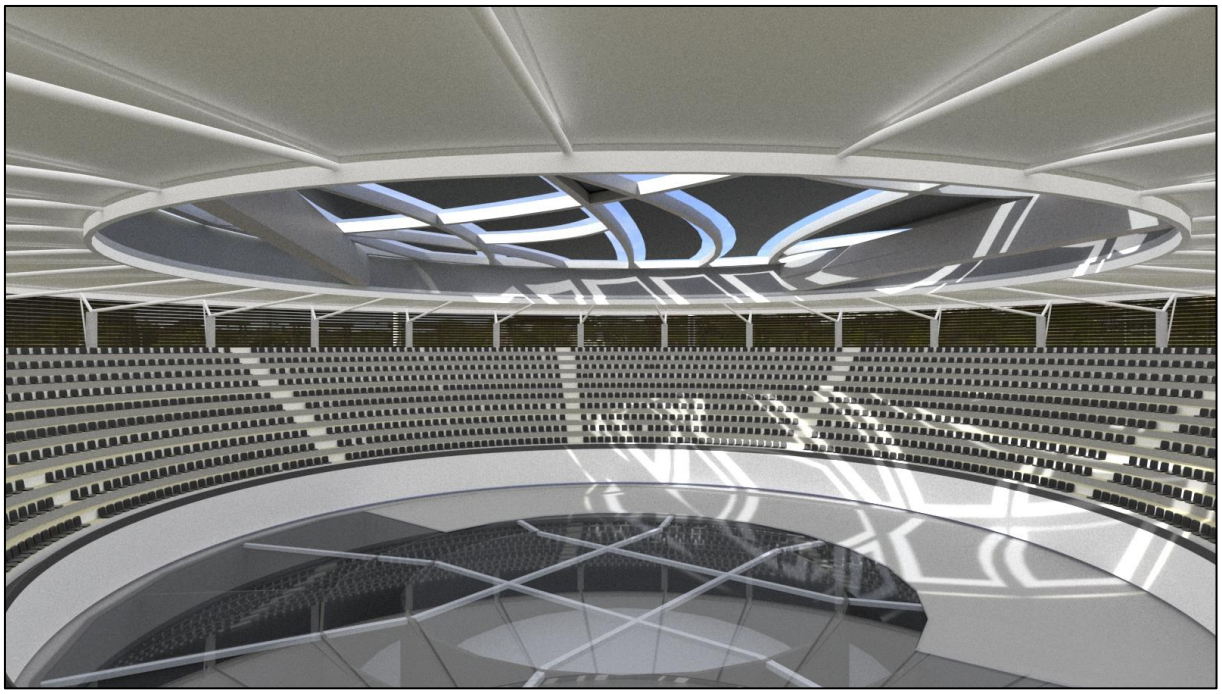


Figure 90 Rendu 3D de la piste centrale des arènes. Source : auteur

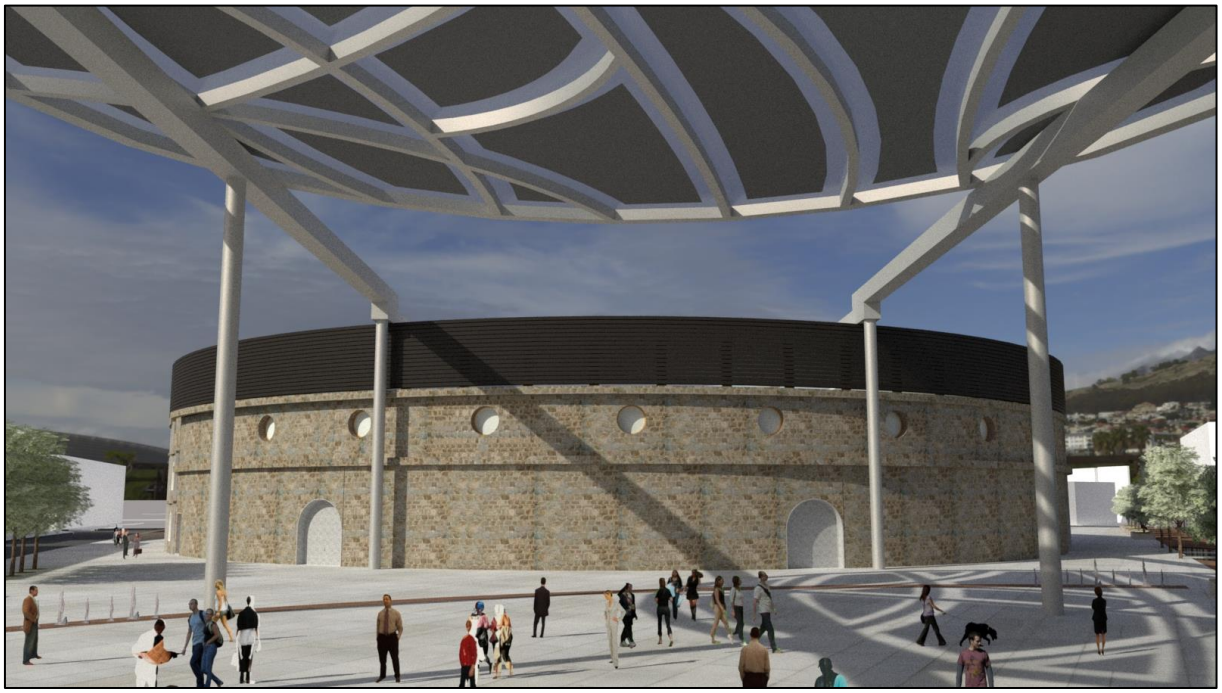


Figure 91 Rendu 3D de la place publique couverte. Source : auteur

5.3.2 Partie B :

- **Dynamisation de la façade et habillage des blocs :**

Les façades de tous les blocs sont horizontales, plate et sans décrochement, nous avons donc chercher à leurs donner du dynamisme en alternant entre l'opacité à travers des plaques en

bois et la transparence à travers des murs rideaux en verre pour garder l'effet de légèreté. Ces plaques vont être disposées verticalement tout au long des façades.

D'autant plus que l'usage du verre favorise une connexion visuelle entre l'intérieur et l'extérieur, c'est donc les décorations intérieures de chaque bloc qui vont se refléter sur les façades et les rythmer, donnant ainsi une sensation de prolongement et de dématérialisation entre l'extérieur et l'intérieur.

Vient ensuite un couronnement pour chaque bloc grâce à un traitement de brise soleil légèrement incliné en aluminium ainsi qu'une toiture qui fait saillit en béton, ajoutant à cela de la végétation en s'insérant dans le décor global des volumes.

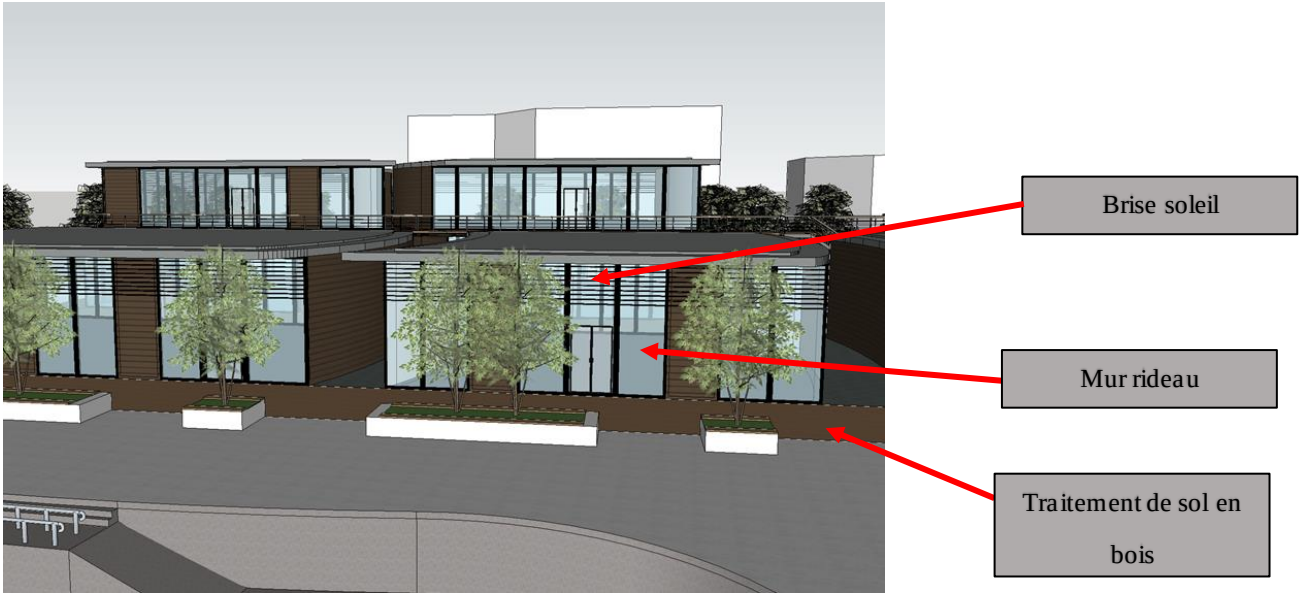


Figure 92 Image 3D du projet. Source : auteur

Figure 93 Image 3D du projet. Source : auteur

5.3.3 Partie C :

Cette partie enterrée est perceptible visuellement grâce à des dalles en verre feuilleté crées dans la piste centrale des arènes ainsi que dans l'espace publique assurant donc une liaison avec l'ensemble au lieu de l'isoler sous terre.

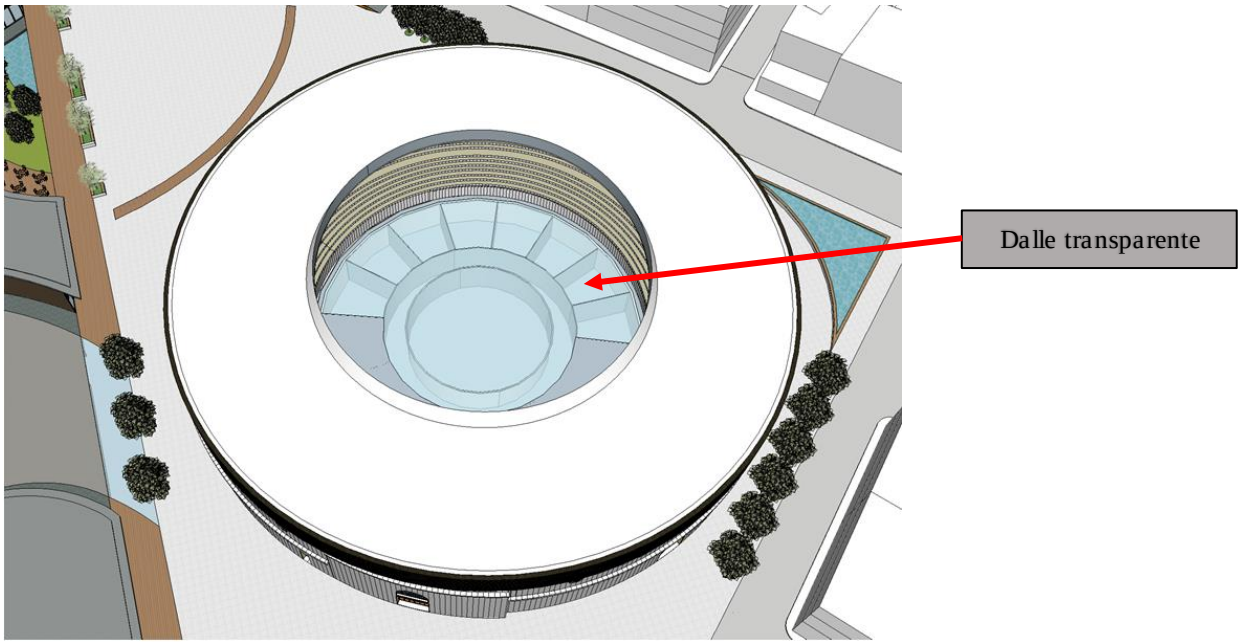


Figure 94 Image 3D du projet. Source : auteur

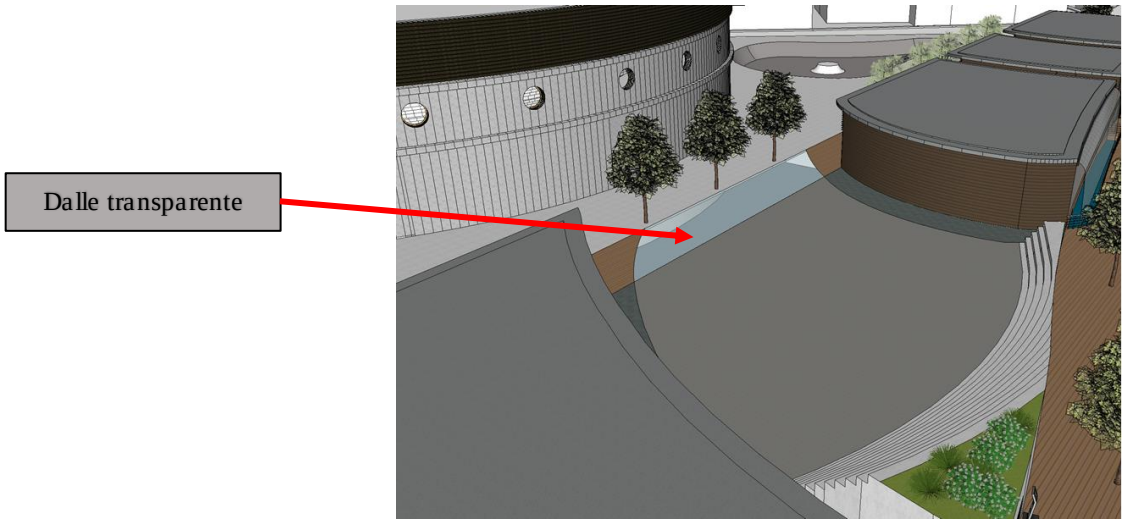


Figure 95 Image 3D du projet. Source : auteur

5.4 Système structurel :

Le choix du système structurel a employé est une étape importante du projet vu que celle-ci répond à des exigences fonctionnelles mais aussi stylistique, c'est de cette manière que nous avons dû fixer plusieurs système différents propre aux défis de chaque partie du projet.

5.4.1 Partie A

La couverture des arènes :

En supprimant la couronne initiale (l'extension des gradins de 1954) nous avons récupéré les poteaux des gradins pour les réemployer dans notre future couverture. A partir des poteaux en béton armée nous allons développer une structure tendue composé d'une ossature métallique avec un système de câble, ensuite nous allons recouvrir le tout en membrane de textile de type PTFE.

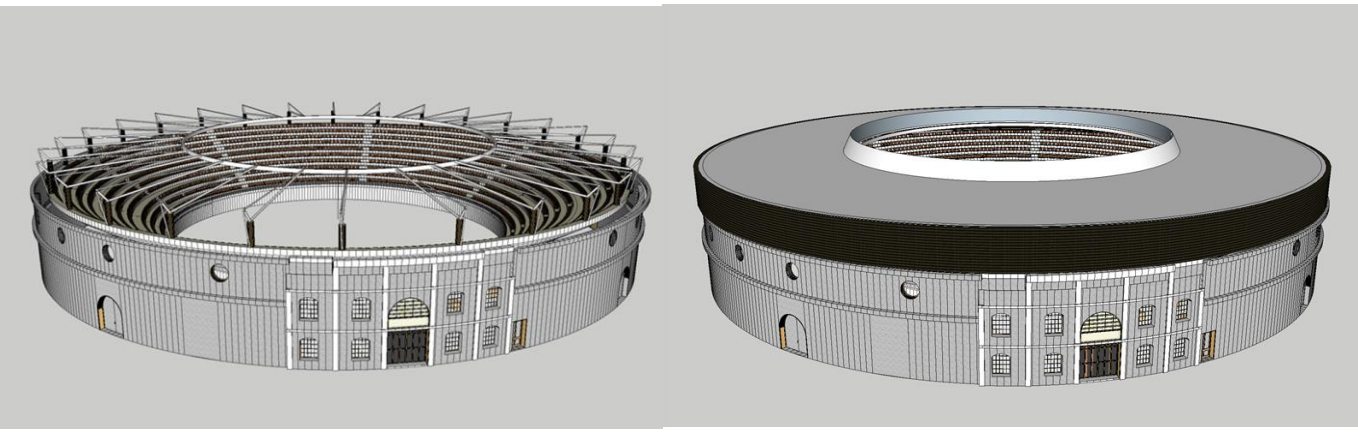


Figure 96 Toiture des arènes. Source : auteur

Le PTFE, ou polytétrafluoroéthylène, est une membrane de fibre de verre tissée enduite de Téflon qui est extrêmement durable et tolérante même aux éléments les plus extrêmes.

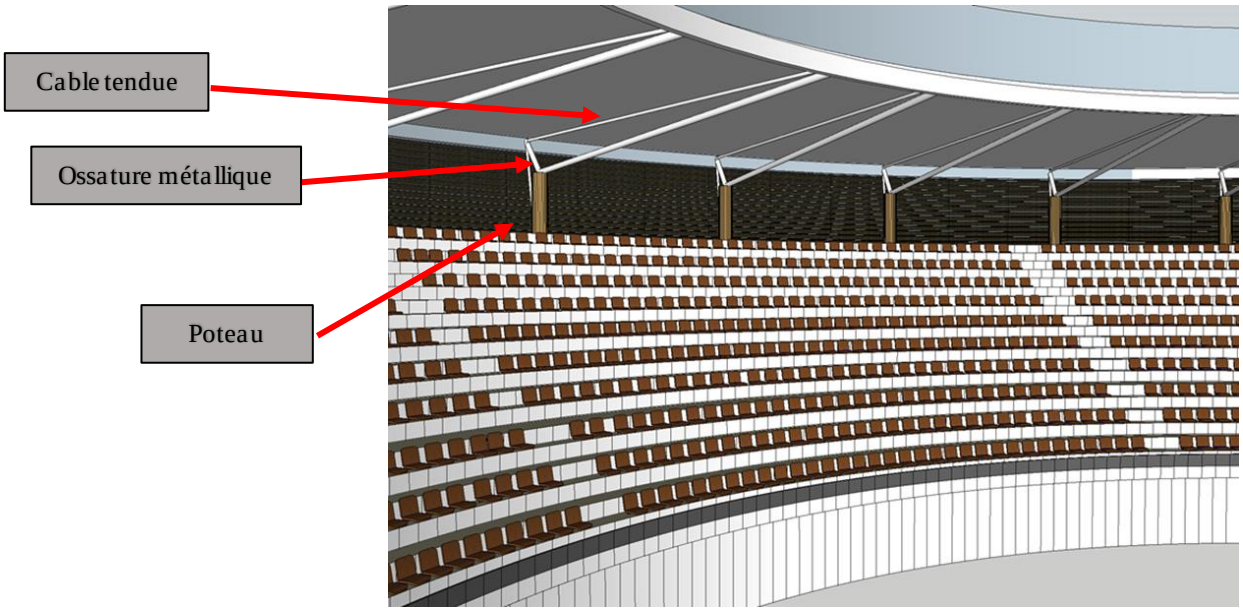


Figure 97 Structure apparente de la couverture. Source : auteur

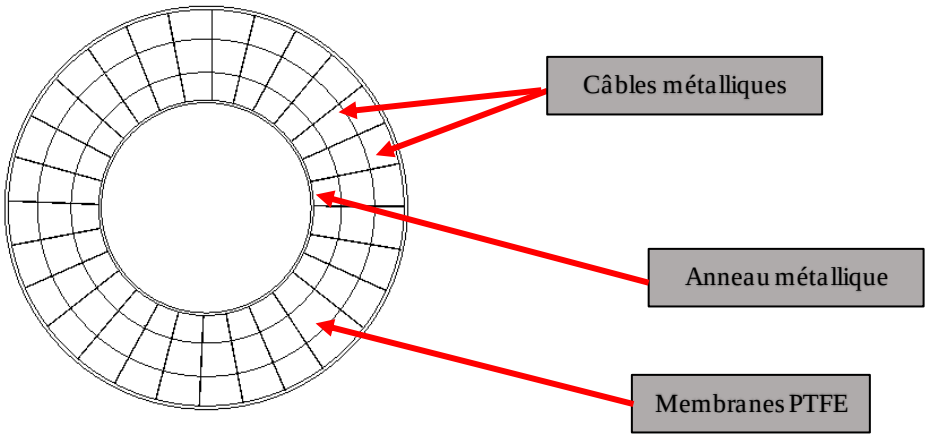


Figure 98 Schéma structurel de la couverture. Source : auteur

La partie coulissante de la couverture :

Une partie de la couverture est dotée d'un système coulissant et structurel indépendant du reste de la couverture lui permettant de se prolonger et se déplacer sur le côté de la place publique.

Cette partie amovible et légère est posée sur deux poutre de 100x100 cm de section, la poutre initiale est connecté à des poteaux de 70cm de diamètre ancrés au sol , ensuite la deuxième poutre va coulisser sur la première à travers des rails et se prolonger sur les 4 poteaux de 70cm de diamètre se trouvant dans la place publique.

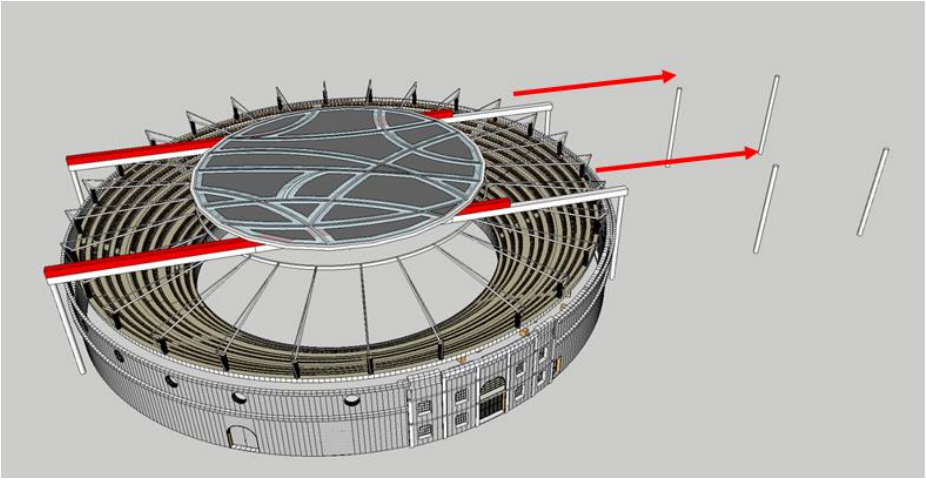


Figure 99 Structure coulissante. Source : auteur

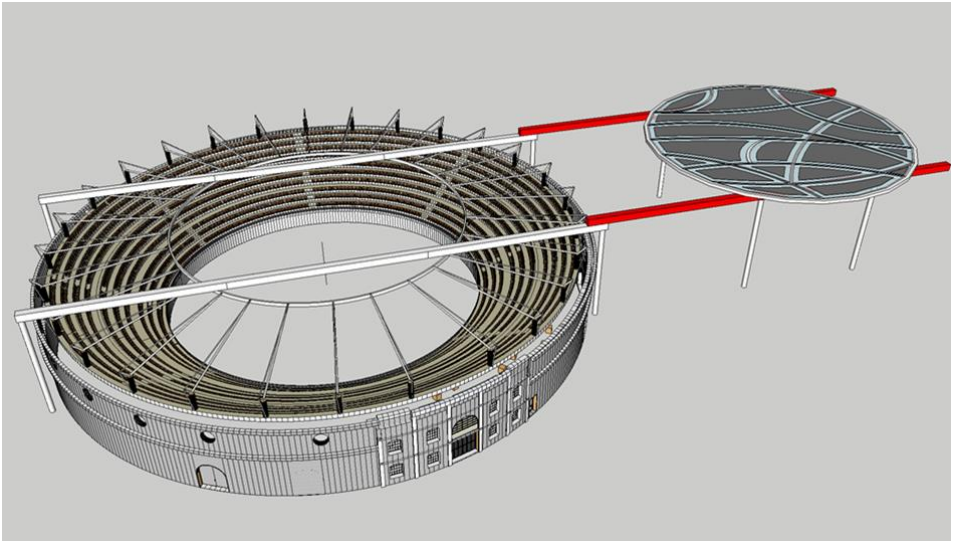


Figure 100 Structure coulissante. Source : auteur

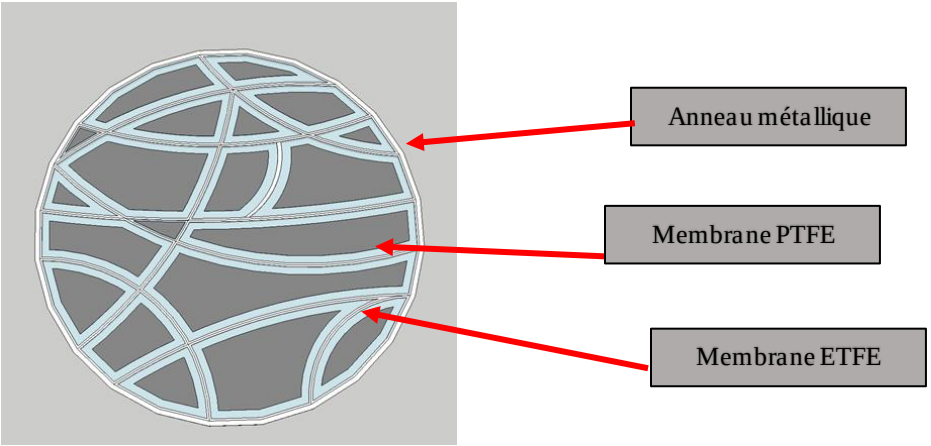


Figure 101 Schéma de la couverture

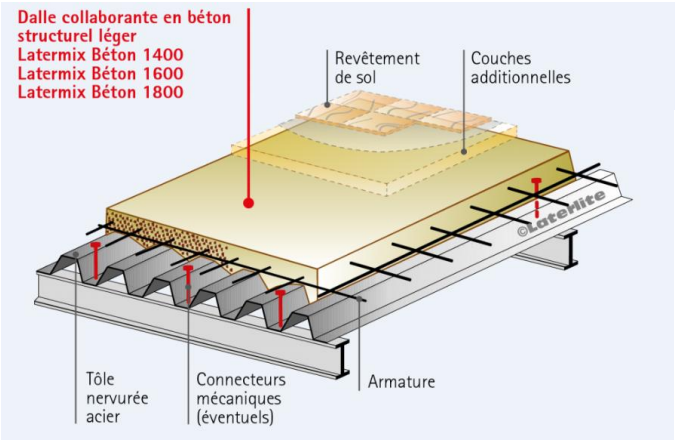
Cet anneau métallique avec des câbles tendus est constitué de membrane en textile opaque en alternance avec des membranes en ETFE transparente.

L'Ethylene tetrafluoroethylene (ETFE) est un copolymère de l'éthylène et du fluoroéthylène. Transparent, L'ETFE est fort, résistant, et léger.

5.4.2 Partie B : en structure mixte

Le gabarit des blocs est au maximum de R+1. Les portées sont comprises entre 8 et 12 mètres. Les poteaux en béton armée sont d'une dimension de 50x50cm.

Les planchers sont des planchers mixtes (acier et béton) en dalle collaborante d'une épaisseur de 20 cm.



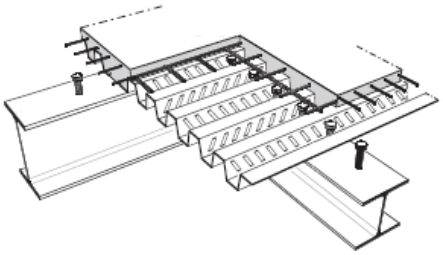


Figure 102 Dalle mixte collaborante. Source : www.laterlite.fr

5.4.3 Partie C : en structure métallique

Creusé dans la piste centrale sur un décalage de 1 mètre à partir de la structure des arènes, ce sous-sol est composé de mur de soutènement en béton armée ainsi qu'une ossature métallique en profilé IPE avec un plafond vitré pour établir une connexion visuelle entre les arènes et leur sous-sol.

<u>Détail technique sur le verre utilisé :</u>

Fabricant :	Shenzhen Jimy Glass Co
Type :	Verre feuilleté
Epaisseur :	16 mm
Taille max :	3300x8000mm
Couleur du verre :	Clair et ultra clair
Avantages :	Aspect concis, sécurité ultra forte et portance élevée

Figure 103 Caractéristiques du verre. Source : auteur

Ce plafond transparent est composé de panneaux de verre de taille varié, de verre feuilleté, avec 50 mm d'épaisseur, composé de 3 couches de verre de 16 mm avec 2 couches de film SGP entre les deux.

La sécurité du verre a été testée sous des charges extrêmement lourdes.

Selon le test de déformation, un verre de 3 mètres x 4 mètres se déforme de 2,16 cm sous 20 tonnes.

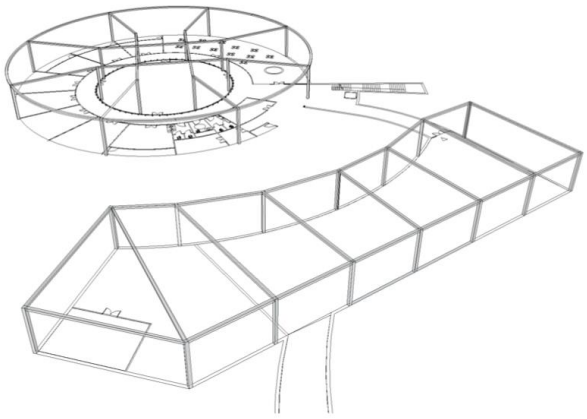


Figure 104 Structure métallique du sous-sol. Source : auteur

5.5 Corps d'état techniques :

Les corps d'état techniques regroupent d'autres aspects du projet comme la climatisation, l'assainissement, l'alimentation en eau potable ou la sécurité incendie.

5.5.1 Climatisation, ventilation et chauffage :

Nous avons utilisé deux systèmes dans notre projet :

Les systèmes de climatisation VRV (Volume de Réfrigérant Variable) / RDV (Débit de Réfrigérant Variable) est le mieux adapté pour le partie B du projet :

C'est un système de chauffage et de climatisation multizones à détente directe qui à partir d'une seule unité extérieure (ou plusieurs) alimente par des tubes frigorifiques (cuivres isolés) de petite dimension plusieurs unités intérieures.[56]

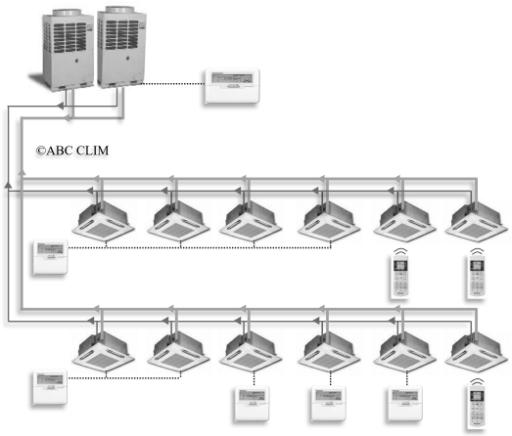


Figure 105 Système de climatisation VRV. Source : abcclim

[56] https://www.climatisationreversible.net/

Le système d'air conditionné est le système idéal pour le reste du projet (Partie A et Partie C) ou une entité est enterré ayant donc besoin d'aération.

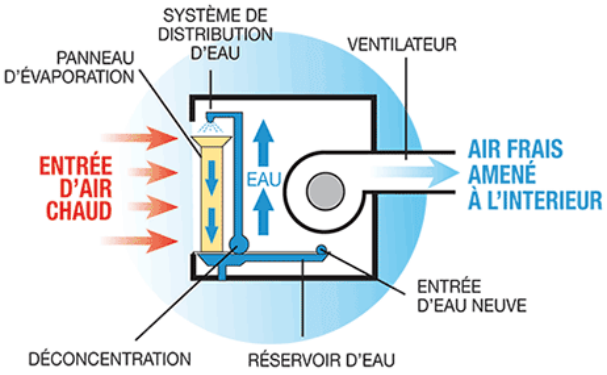


Figure 106 système de climatisation centrale. Source : https://neu-air-technologies.com/

A partir d'une unité extérieure, des gaines vont donc traverser l'ensemble du bâtiment pour assurer deux objectif, récupération et diffusion de l'air à travers des grilles, assurant ainsi le renouvèlement de l'air en fonction du besoin en confort. En ce qui concerne la partie enterrée du projet, les gaines doivent être installé sous le sol pour ne pas nuire à l'esthétique du projet vu que celui-ci implique un plafond transparent.

L'unité sera installée au sous-sol à l'ouest de la salle polyvalente dans un espace ou le plafond est doté d'une grille donnant sur l'espace extérieur (la place publique) permettant ainsi l'aération du local. Ce système permet de maîtriser dans un bâtiment :

- Le niveau d'hygiène
- Le niveau de sécurité (clapets coupe-feu dans les gaines de ventilation, désenfumage, etc.) ;
- La température ambiante (en hiver et en été) ;
- Le renouvellement de l'air en lieu fermé.
- Conserve une hygrométrie agréable dans les locaux

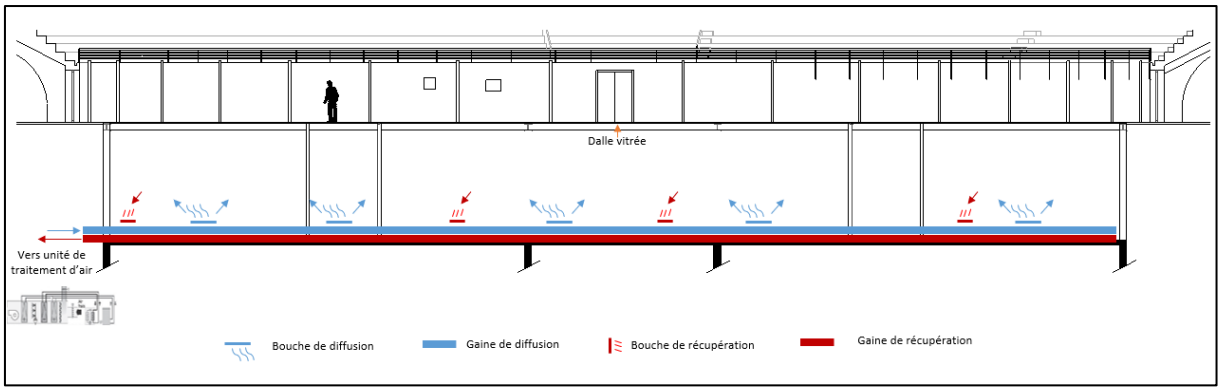


Figure 107 Schéma système d'air conditionné dans le sous-sol du projet. Source : auteur

5.5.2 Assainissement :

L'évacuation siphoïde : pour l'évacuation d'eau pluvial de la toiture des arènes

Figure 108 L'évacuation siphoïde. Source : http://www.degora.com/

Le système siphoïde empêche l'air de pénétrer dans les conduits. Cette absence d'air entraîne un phénomène physique de chute naturel : l'eau est comme instantanément « aspirée » dans le réseau, en y occupant 100 % de son volume. C'est pourquoi le système siphoïde a la faculté de fournir un débit extrêmement élevé et peut recourir à des tubes beaucoup plus fins. Même avec un diamètre réduit, l'efficacité de ceux-ci reste optimum en cas de très fortes précipitations. Le principe siphoïde, est doté d'une capacité de débit décuplée, est parfaitement adaptée aux surfaces conséquentes du type toiture de stade.[57] L'eau pluviale sera ensuite stockée de sorte à être recyclable et alimenter les réservoirs d'eau ou les jets d'eau .

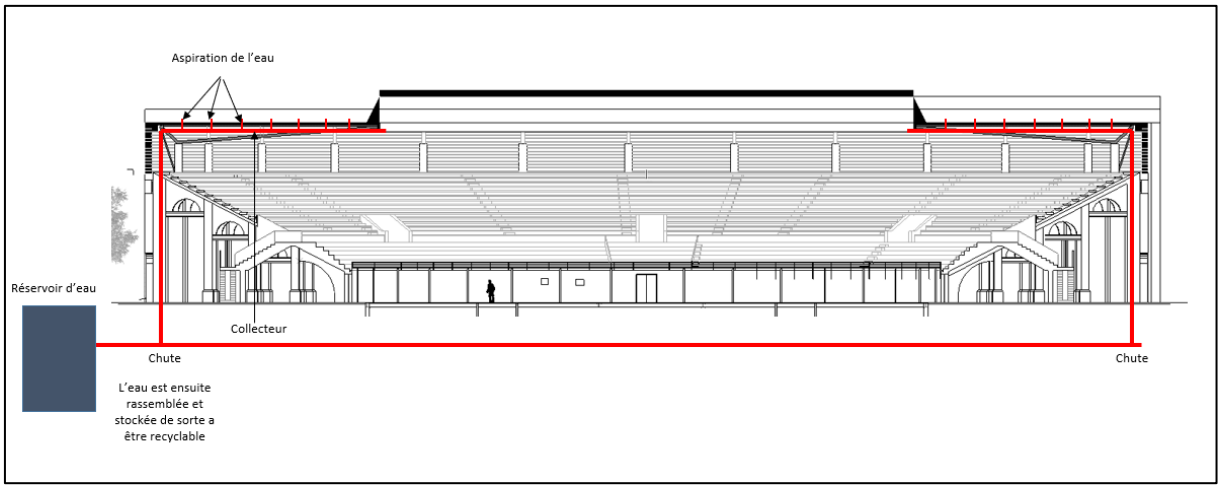


Figure 109 Schéma d'évacuation d'eau pluviale de la toiture des arènes. Source : auteur

L'évacuation des eaux usées :

La descente des eaux ménagères, eaux vannes se fait avec des canalisations verticales uniques ou séparées. Les collecteurs principaux acheminent les eaux usées à l'égout.

[57] http://www.degora.com/

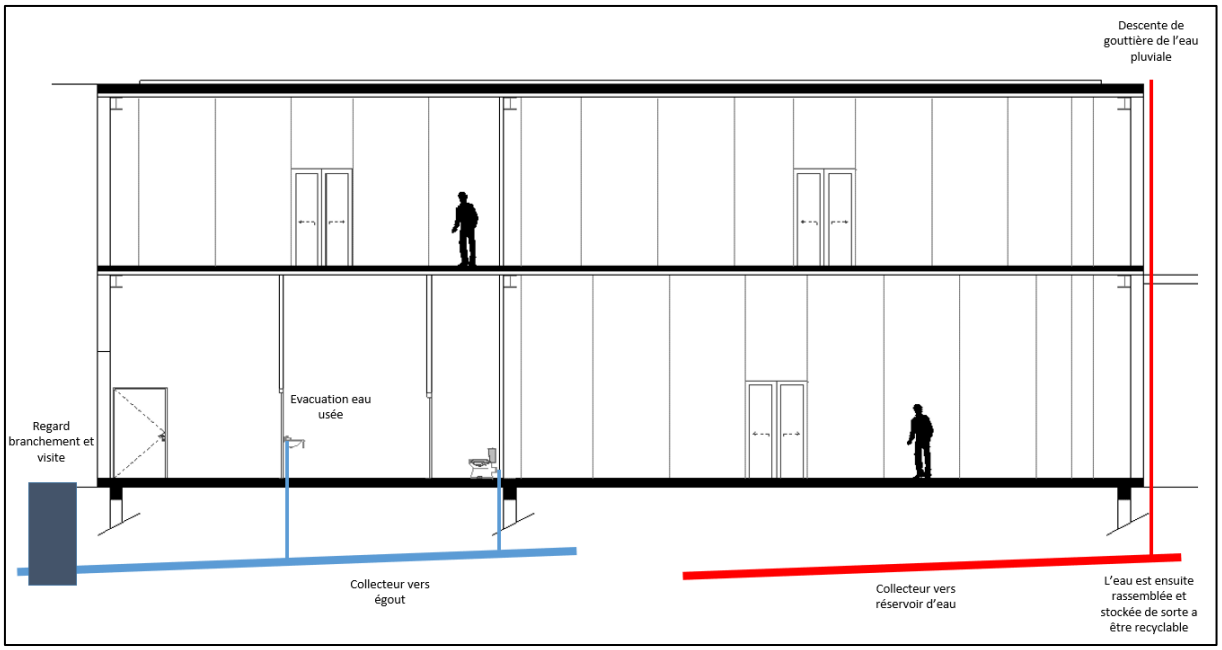


Figure 110 Schéma d'évacuation des eaux usées et pluviales de la partie B du projet. Source : auteur

5.5.3 Système de sécurité incendie

Le système d'extinction automatique est une technologie simple de détection et d'extinction automatique des débuts d'incendie, il fonctionne par définition sans aucune intervention humaine. Le rôle d'une installation d'extinction automatique est de : détecter, donner l'alarme, éteindre ou pour le moins contenir un début d'incendie.[58]

Des gicleurs automatiques vont donc être installé dans les différents espaces du bâtiment.

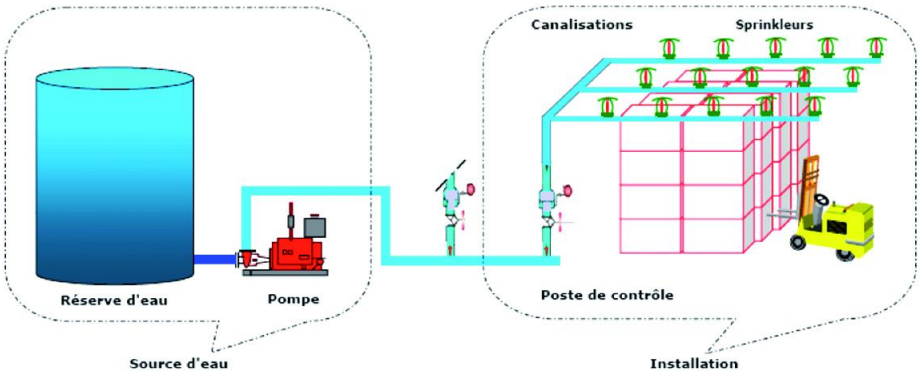


Figure 111 Sprinklers d'incendie schéma. Source : MMA entreprise

Nous allons aussi installer des extincteurs ainsi que des robinets d'incendie armée appelé RIA pour couvrir plusieurs zones du bâtiment. Tandis que le désenfumage peut être assuré par le

[58] https://www.eurofeu.fr/

système d'air conditionné installé. Pour ce qui est des espaces publics, plusieurs poteaux d'incendie seront installés pour alimenter les fourgons d'incendie.

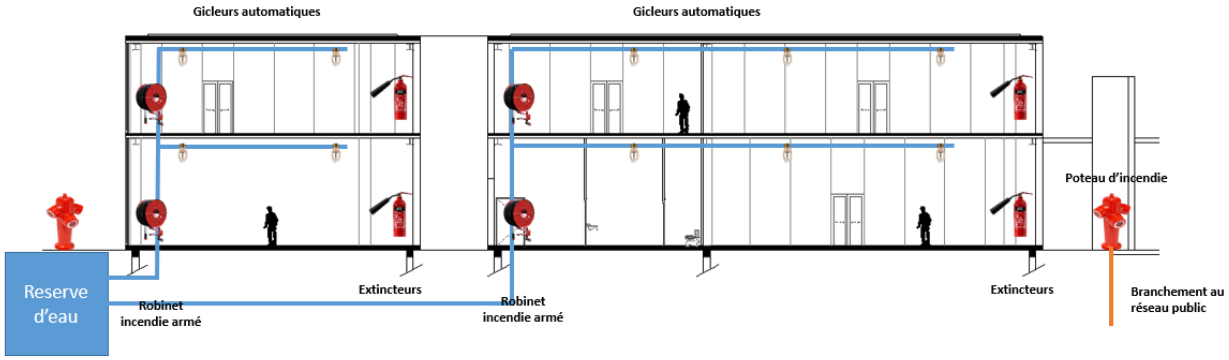


Figure 112 Schéma du système de sécurité incendie dans la partie B du projet. Source : auteur

5.5.4 Réseau d'alimentation en eau potable :

Distribuer l'eau potable jusqu'au robinet de l'usager nécessite d'utiliser un réseau souterrain constitué de 2 types de canalisations :

Les conduites d'adduction :
Elles sont destinées au transport des gros débits d'eau, souvent entre la station de traitement et le réservoir. Elles ont un diamètre important.
Les conduites de distribution :
Celles-ci sont utilisées pour desservir les domiciles des usagers. Leur diamètre est plus petit.[59]

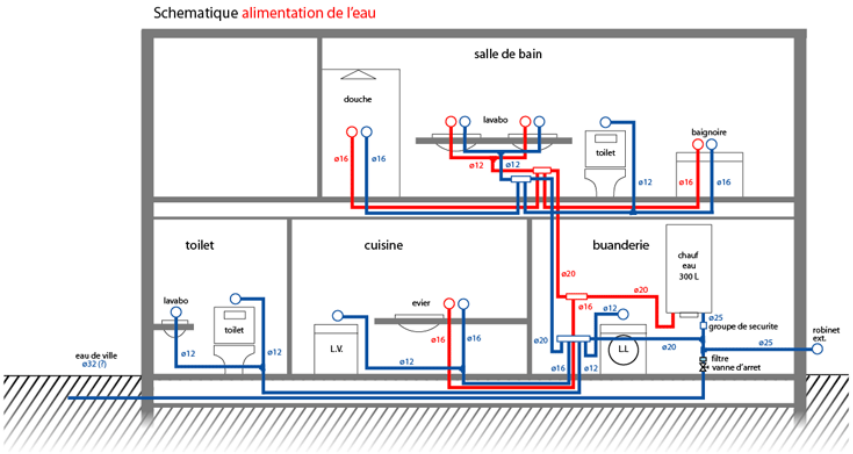


Figure 113 Schéma alimentation de l'eau. Source : www.forumconstruire.com

[59] https://www.wikitp.fr/

Nous avons 2 types de de réseaux : Rouge (eau chaude), Bleu (eau froide)

Les tuyaux AEP sont encastré pour des raison esthétique

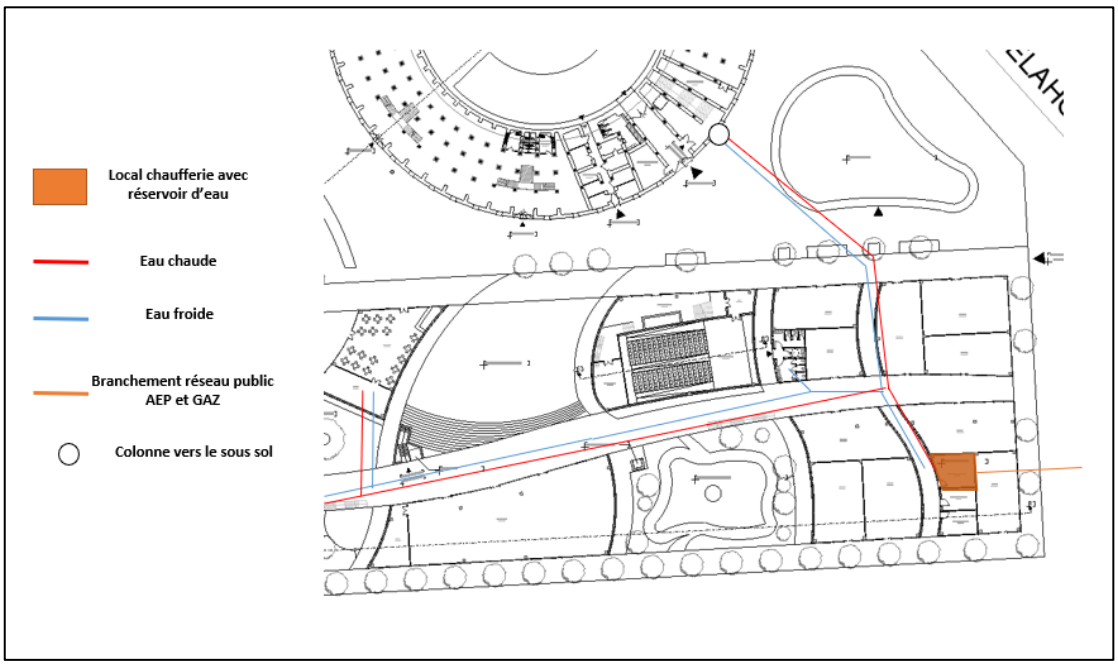


Figure 114 Schéma du réseau d'alimentation en eau potable dans le projet. Source : auteur

5.5.5 Installation de l'électricité :

Ci-dessous les compostant de l'installation électriques :

- Poste transformateur : Un poste transformateur est un élément du réseau électrique servant à la fois à la transmission et à la distribution d'électricité. Il permet d'élever la tension électrique pour sa transmission, puis de la redescendre en vue de sa consommation par les utilisateurs.

  En ce qui concerne notre projet, nous avons choisis de le situer dans un local de façon à ce qu'il soit facilement accessible de l'extérieur pour les agents spécialisé.

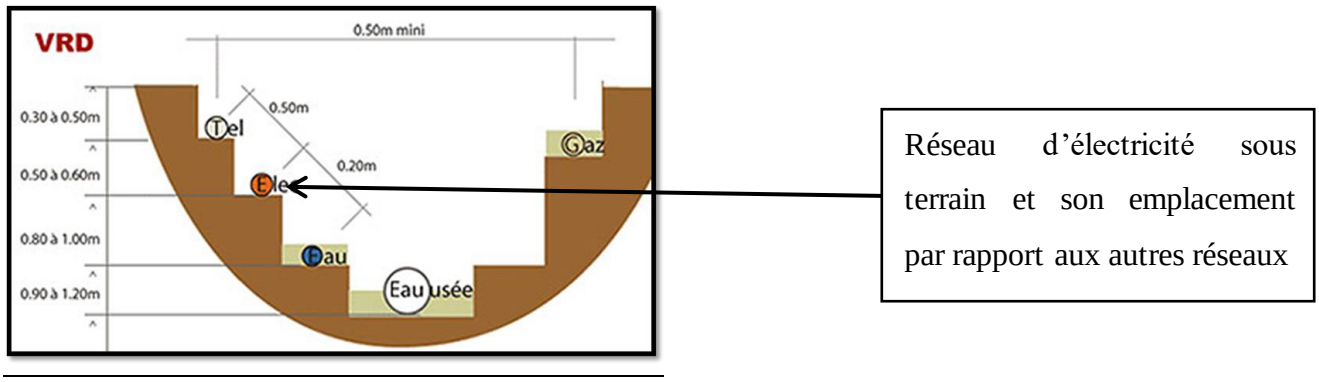


Figure 115 Schéma VRD. Source : www.forumconstruire.com

- Armoire électrique principale : L'installation électrique commence à partir de l'extérieur, un câble connecte l'électricité au bâtiment, jusqu'à une première armoire contenant le disjoncteur principal et le compteur électrique.
- Tableau électrique de distribution : à partir de l'armoire principale un câble d'alimentation va se connecter au tableau électrique qui répartie l'électricité entre les différents circuits d'un bloc
- Disjoncteur automatique : Chaque circuit est sécurisé par un disjoncteur automatique, en cas de surcharge ou de court-circuit sur le circuit électrique, ce disjoncteur interrompt l'alimentation du circuit et des appareils qui y sont raccordés.
- Disjoncteur différentiel : Le tableau électrique reprend non seulement des disjoncteurs automatiques, mais également un différentiel.
- Boite de dérivation : Une boîte de jonction ou boîte de dérivation est un boîtier électrique située en aval d'un tableau électrique. Elle est située au plus près des installations sur le terrain et permet de centraliser les départs vers les différents appareils électriques

Il faut créer des circuits distincts pour les prises et pour les points lumineux.

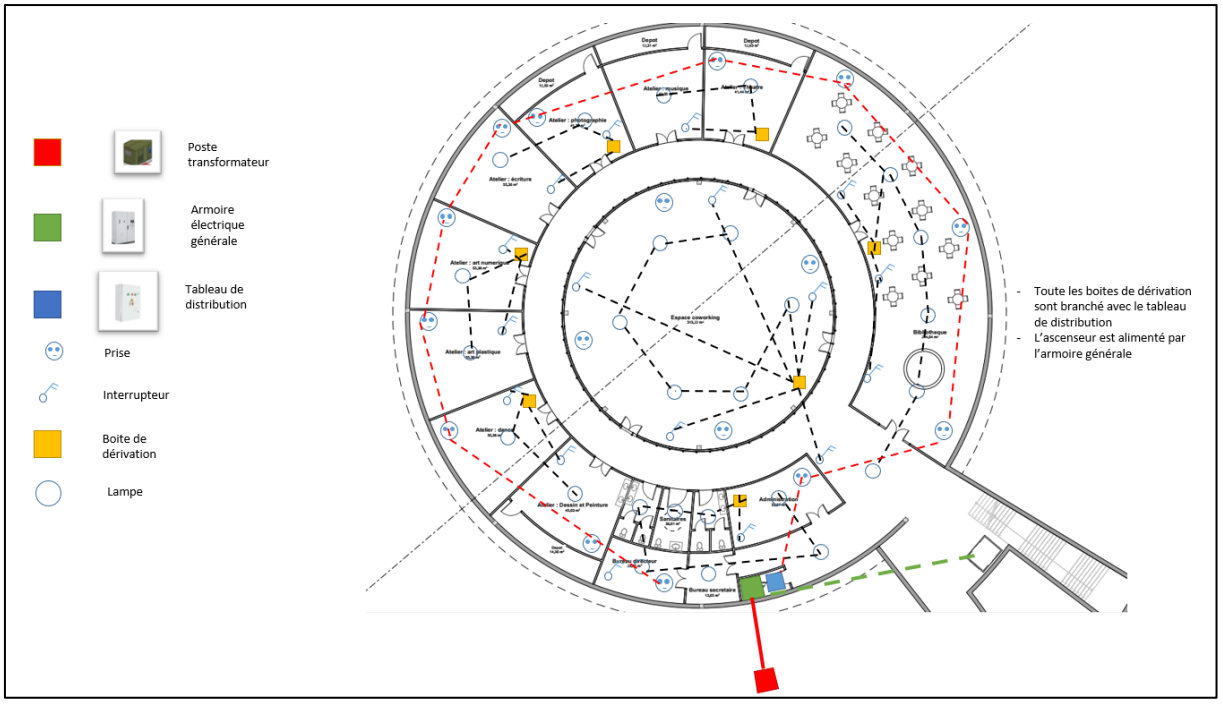


Figure 116 Schéma de l'installation électrique dans le sous-sol du projet. Source : auteur

Conclusion :

Dans cette partie, nous avons décrit notre intervention architecturale. Cette description a englobé le volet fonctionnel, le volet structurel, le volet stylistique ainsi que le volet technique. L'accessibilité du projet a elle aussi bénéficié d'un traitement particulier que nous avons essayé d'expliquer dans ce chapitre.

6 Chapitre V : Conclusion générale

La ville algérienne telle que nous la connaissons aujourd'hui a subi plusieurs transformations à travers son histoire. Plusieurs systèmes urbains se sont vus superposés l'un sur l'autre et une confrontation est née entre l'ancien et le nouveau, ce qui provoque un déséquilibre dans la ville contemporaine.

Dans une volonté de réconciliation entre ces deux entités, la notion du renouvellement urbain est la plus adéquate. Celle-ci consiste à produire la ville à partir de ses tissus existants, c'est un nouveau mode de développement et de fonctionnement visant à économiser les espaces et régénérer les territoires urbains dégradés en réutilisant les anciennes infrastructures.

Notre intérêt s'est porté sur la ville d'Oran, la deuxième plus grande ville en Algérie qui présente un potentiel patrimonial conséquent, a cet égard notre recherche se dirige vers le quartier ex « Les Nouvelles Arènes » se situant à proximité de l'entrée sud-ouest de la ville et contenant l'une des rares arènes en Afrique.

Ce site présente des atouts en matière de paysage urbain non exploités, il contient plusieurs édifices datant de l'époque coloniale française, et sa situation géographique lui attribue une capacité à être une vitrine pour la ville d'Oran, c'est dans cette optique que nous voulions intervenir et recomposer l'image du quartier de sorte à le faire rayonner à nouveau.

Dans un premier temps, nous avons élaboré une stratégie d'intervention urbaine visant à donner au quartier une centralité urbaine, c'est-à-dire un pouvoir attractif sur ce qui l'entoure. Le socle de cet objectif fu la revalorisation du patrimoine bâti et la génération d'une mixité fonctionnelle.

Dans un second temps, nous nous sommes intéressés aux arènes et leurs ilots, ce fut notre terrain d'intervention pour la réponse architecturale. A ce moment-là, nous avons entamé une requalification des arènes et leurs extensions, tout en développant une deuxième entité architecturale connecté à cette dernière pour la complémenter. La parcelle urbaine a été revu suivant un système de visualisions mettant en valeurs les arènes ainsi que les nouvelles constructions projetées et en introduisant différents espaces publics.

Pour répondre à la problématique exposée au début de ce travail de recherche sur la revitalisation du quartier et la valorisation de son paysage urbain, nous avons développé un projet multifonctionnel axé sur la culture, le sport, le commerce ainsi que la fonction socioéducative. C'est donc un programme riche et ambitieux que nous avons proposé pour propulser le fragment d'étude vers une plus grande dimension, et redonner du dynamisme et

de l’attractivité au quartier. C’est ainsi que le lien entre les différentes strates urbaines existantes a pu être établit.

La présente étude se veut une contribution modeste a la sauvegarde du patrimoine bâti et à sa réactualisation suivant les tendances et besoins contemporains au vu de s’intégrer pleinement dans un projet urbain global. Les retombés d’une telle démarche sont multiples et peuvent être crucial pour l’avenir de nos villes.

Bibliographie

1. Ouvrages :

BOITO Camillo, CHOAY Françoise. Conserver ou restaurer : Les Dilemmes du patrimoine Broché – 30 novembre 2000

SITTE Camillo. L'Art de bâtir les villes. Poche – 2 mai 1996

MERLIN Pierre, CHOAY Françoise. Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement Broché – 23 octobre 2010

NEUFERT Ernst. Les éléments des projets de construction - 11e édition Relié – 20 août 2014

CHOAY Françoise. L'Allégorie du patrimoine Broché – 19 septembre 1996

GAUTHIEZ Bernard. Espace urbain. Relié – 5 septembre 2003

CHASTEL André, BEBELON Jean-Pierre. La notion de patrimoine. Broché – 3 avril 2008

JOFFROY Pascale. La Réhabilitation des bâtiments. Broché – 1 janvier 1999

LYNCH Kévin. L'Image de la cité. Broché – 7 janvier 1998

LESPES René. Oran : étude de géographie et d'histoire urbaines. 1 janvier 1938

REAL Emmanuelle. Reconversions : L'architecture industrielle réinventée, Haute-Normandie Broché – 15 septembre 2013

2. Règlementation et législation :

Gouvernement algérien, Loi n°98-04 du 15 juin 1998 relative à la protection du patrimoine culturel, Alger, Algérie.

Les différents types d'espaces protégés, fiche pratique 01, ministère de la culture et de la communication (France)- direction générale des patrimoines – Février 2012

3. Thèses :

MEBARKI, RYM L'influence de la forme et de l'emplacement sur l'appropriation des places et placettes publiques. Cas d'étude à Batna. Masters, Université Mohamed Khider Biskra. 2012

HAMMA, Walid. Mémoire de Doctorat en Architecture. Patrimonialisation, méthode, applicabilité et impacts d'intervention sur le patrimoine urbain Le cas de la ville historique de Tlemcen. L'université de Tlemcen. 2016

CHERIGUI Wided, BENDIMERAD Hanane. Mémoire de Master en Architecture – La couture urbaine à travers la reconversion des arènes et la revitalisation de leur ilot. L'université d'Oran. 2019

BELKASMI Abdelhamid, BARKA Mahfoud. Mémoire de Master en Architecture. Restauration et Reconversion de l'église Eugène Etienne (Hennaya) en un équipement multifonctionnel. L'université de Tlemcen. 2018

4. Articles et revues :

BOUTABBA Hynda,FARHI Abdallah et MILI Mohamed, « Le patrimoine architectural colonial dans la région du Hodna, un héritage en voie de disparition. Cas de la ville de M'sila en Algérie », L'Année du Maghreb, 10 | 2014, 269-295.

(B.)., Lerat Serge. Bastié (J.) et Dézert. L'espace urbain. Les Cahiers d'Outre-Mer, N°133. 1981

Bonal, Isabelle. Le patrimoine architectural : Un marché en construction. Céreq. 2002

Bertrand, Anne-Marie. 2011. Les bibliothèques. La Découverte. 9782707169877

Étude sur la valeur de l'animation socio-éducative dans l'UE – Rapport général – Études de cas – Rapports par pays (2014)

HURIOT, J.-M., PERREUR, J. 1994. « La centralité / L'accessibilité », in : (Auray J.-P. et al. 1994) : 47

FELLI, Yves BONARD et Romain. Patrimoine et tourisme urbain. Revue de science humaines. 2008

GRAVARI-Barbas Maria, VESCHAMBRE Vincent. Patrimoine et environnement. Les territoires du conflit. Norois, n°185. 2000

Landes, Conseil d'architecture d'urbanisme et de l'environnement. Espaces de la tauromachie en pays Landais. Exposition d'architecture.

SANTOS Milton. Croissance et urbanisation en Algérie. In: Méditerranée, nouvelle série, 2e année, n°8, 1971. pp. 731-740.

BEY OMAR Rachida-Hammouche. La plaza de toros de Oran. Archivo de la Frontera, 39. 2016

JEGOUZO Yves.Droit de la ville et droit dans la ville. Revue française des affaires sociales. Pages 55 à 70. 2001

5. Chartes et conventions :

13e Conférence européenne des ministres responsables de l'aménagement du territoire

(CEMAT). (2005). Ljubljana.

Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe. (1985). Grenade.

ICOMOS. (1999). La charte internationale du tourisme culturel.

UNESCO. (2008). Des quartiers historiques pour tous : une approche sociale et humaine pour une revitalisation durable.

6. Site web :

https://fr.wikipedia.org/

https://www.archdaily.com/

https://www.littre.org/

https://www.forumconstruire.com/

http://www.degora.com/

https://www.eurofeu.fr/

https://www.wikitp.fr/

https://www.climatisationreversible.net/

https://www.le-tresor-de-la-langue.fr/

http://archiloubna.e-monsite.com

https://www.helloasso.com/

https://www.rachatducredit.com/

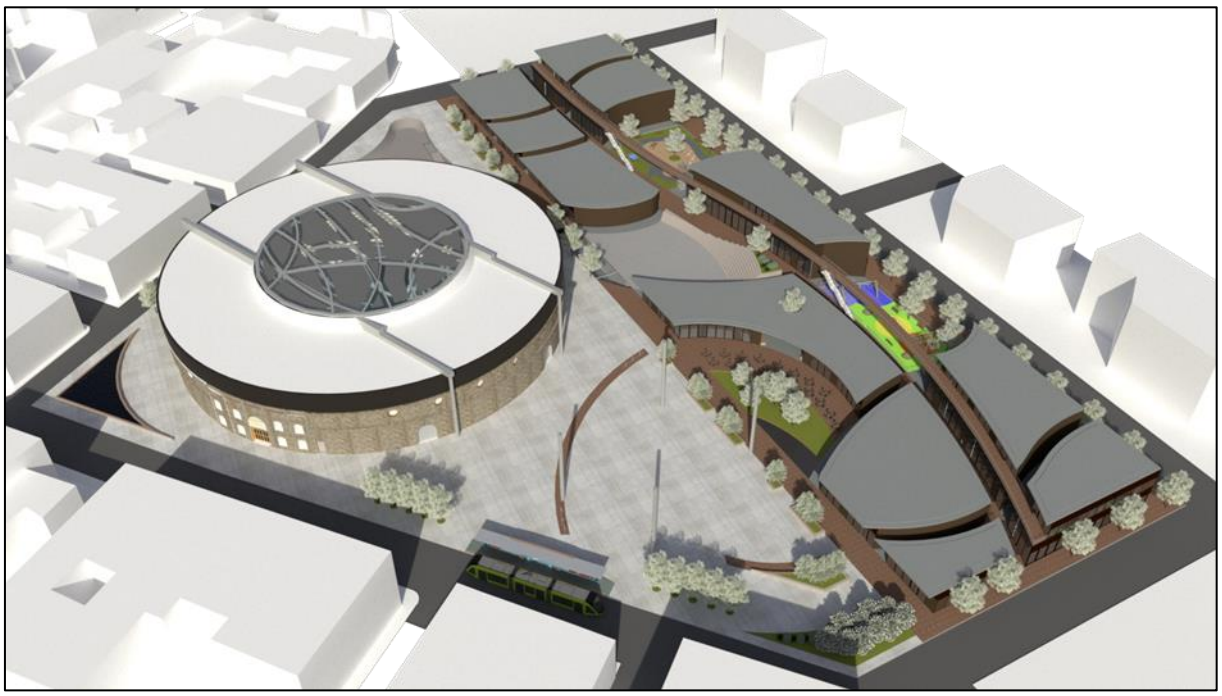
https://www.larousse.fr/

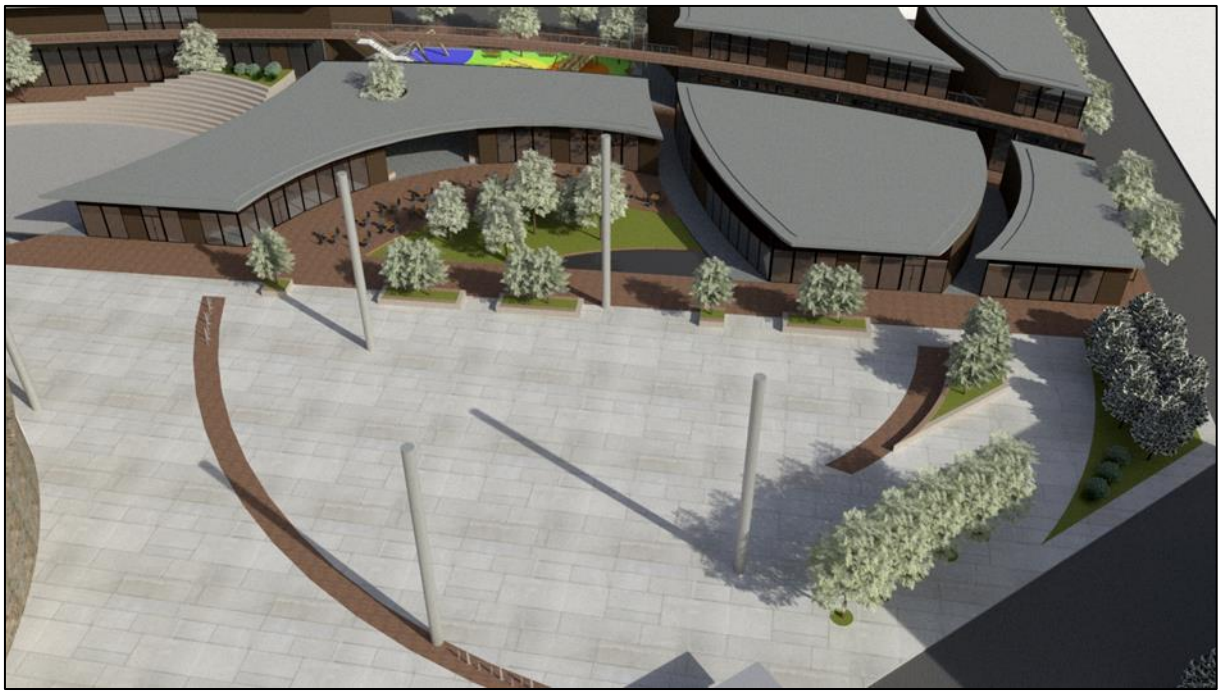
http://dictionnaire.sensagent.leparisien.fr/

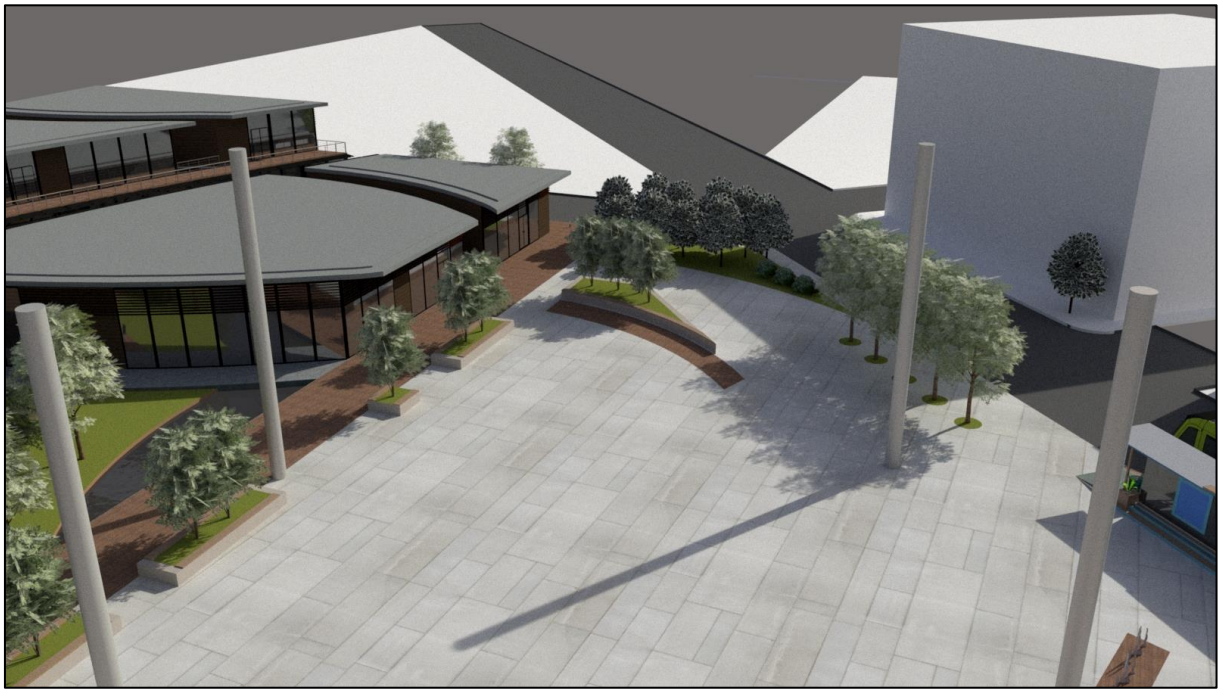
https://www.climatisationreversible.net/

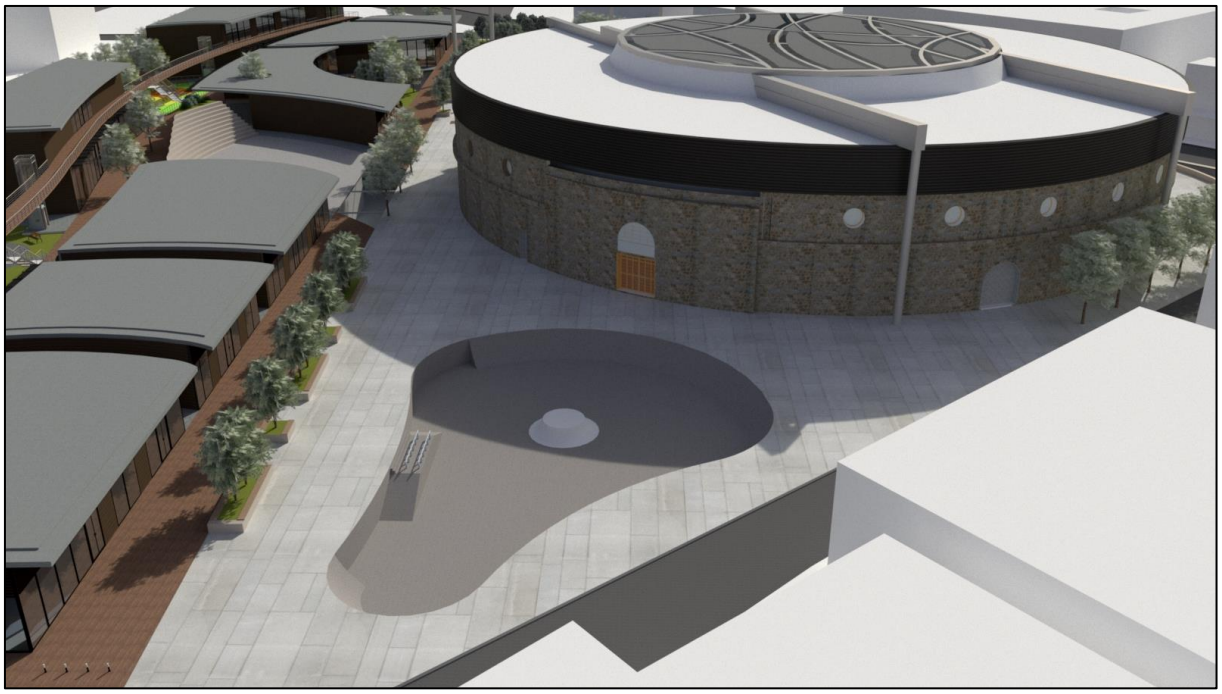
Annexes

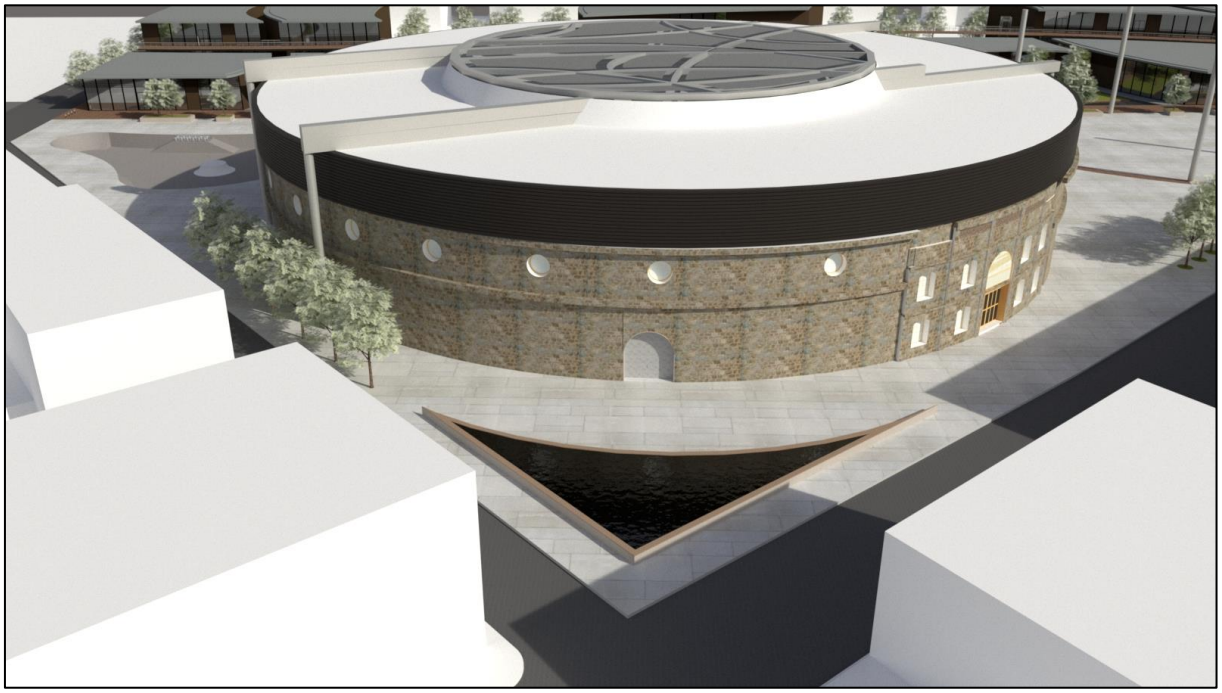
Rendus 3D du projet

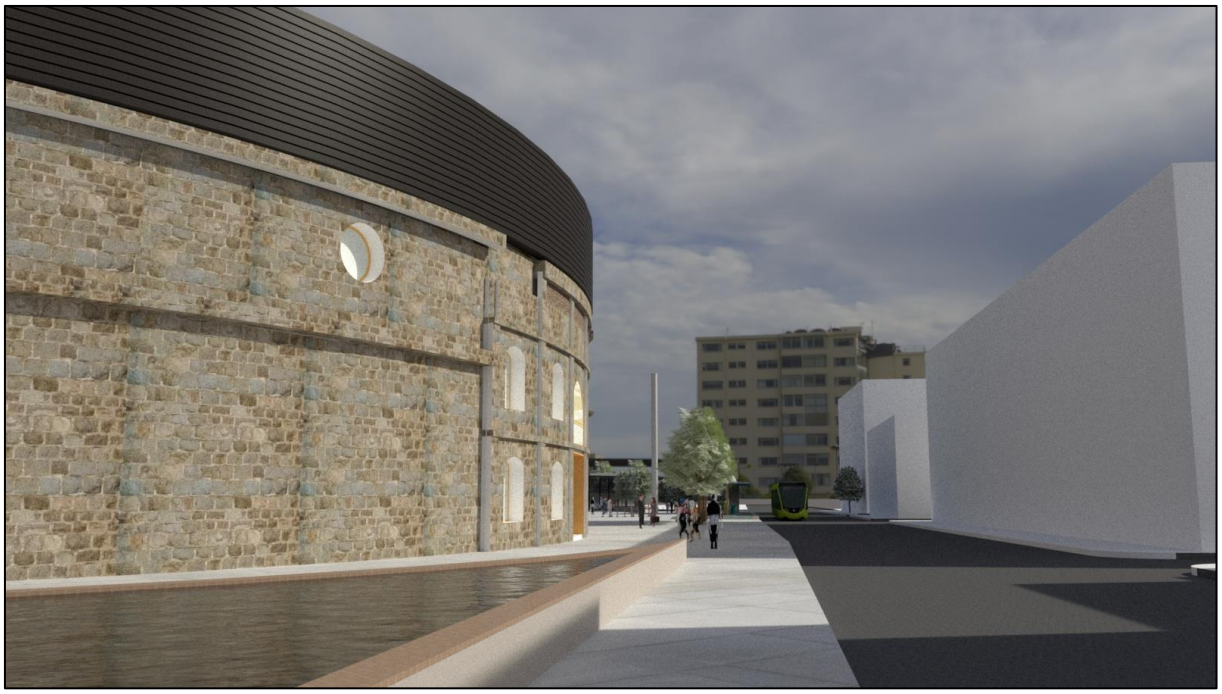


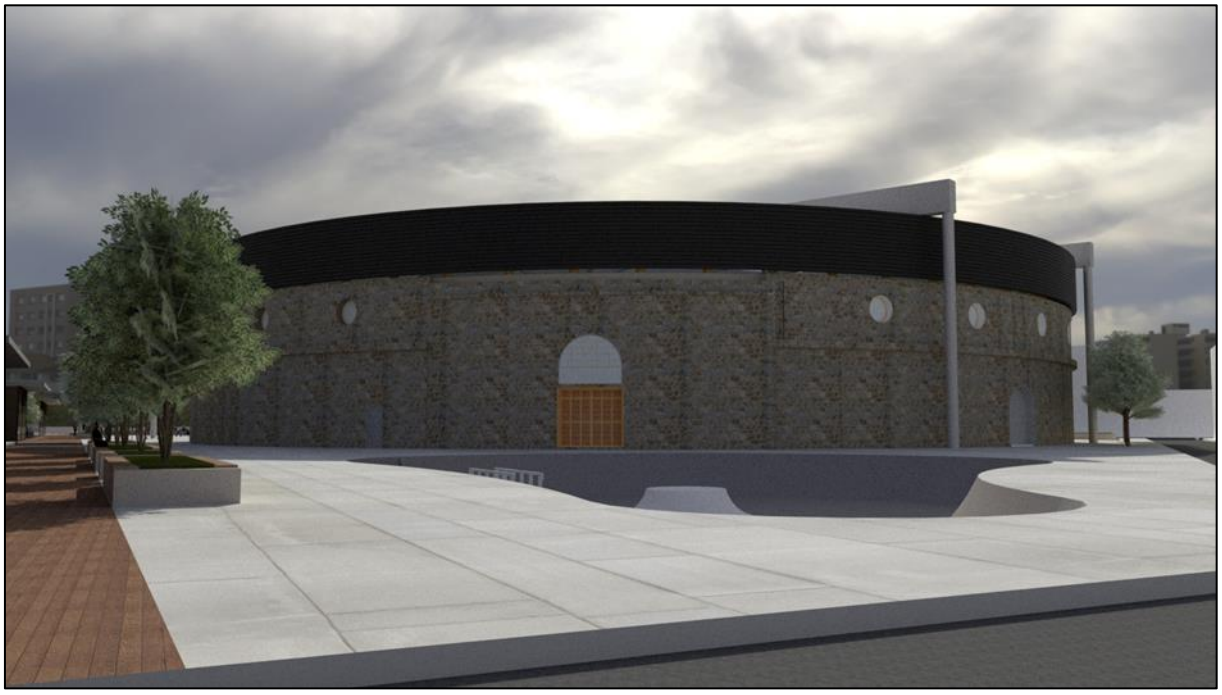


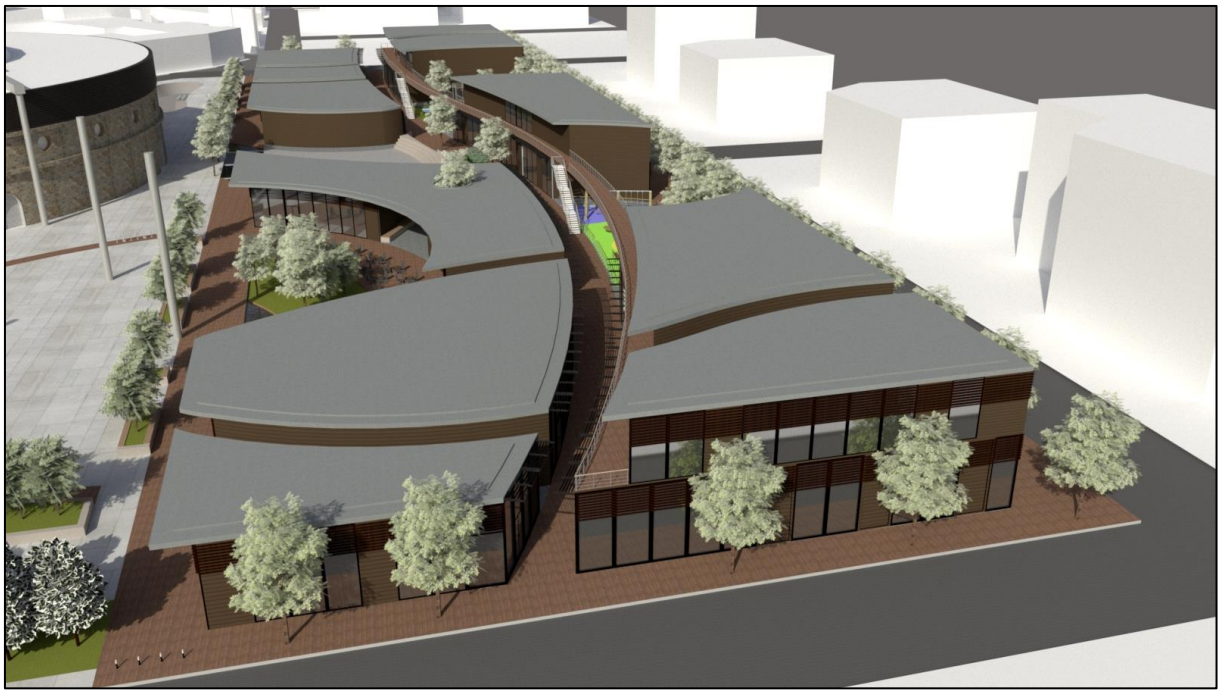


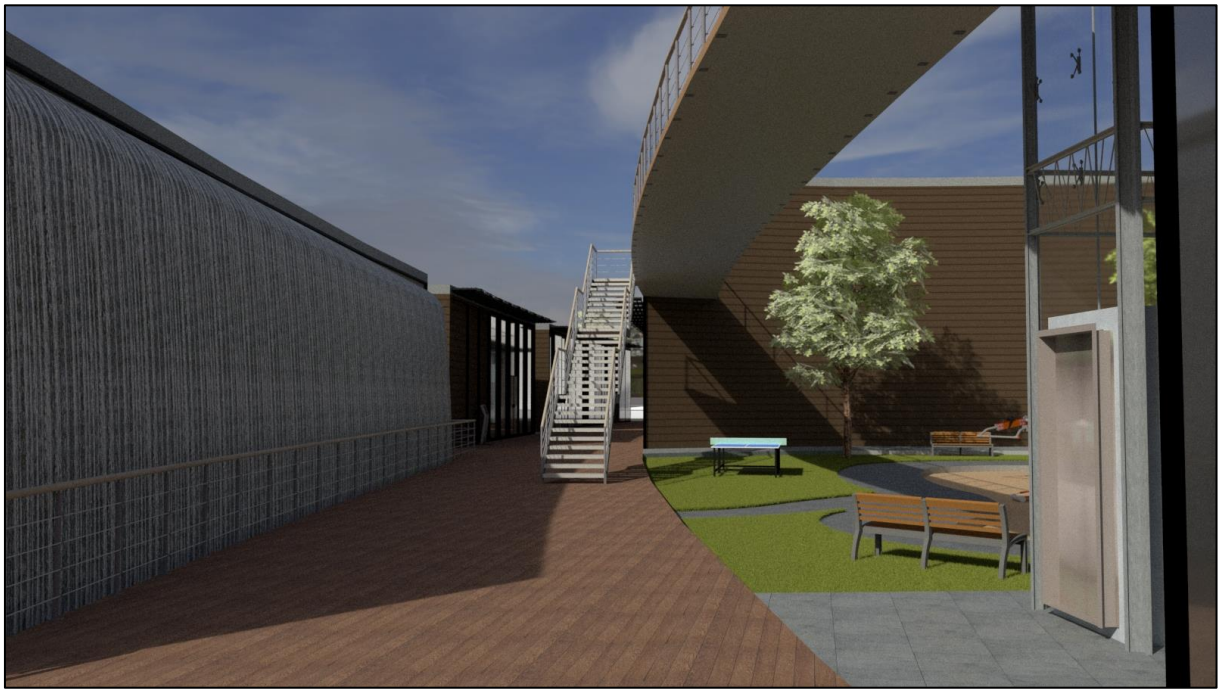


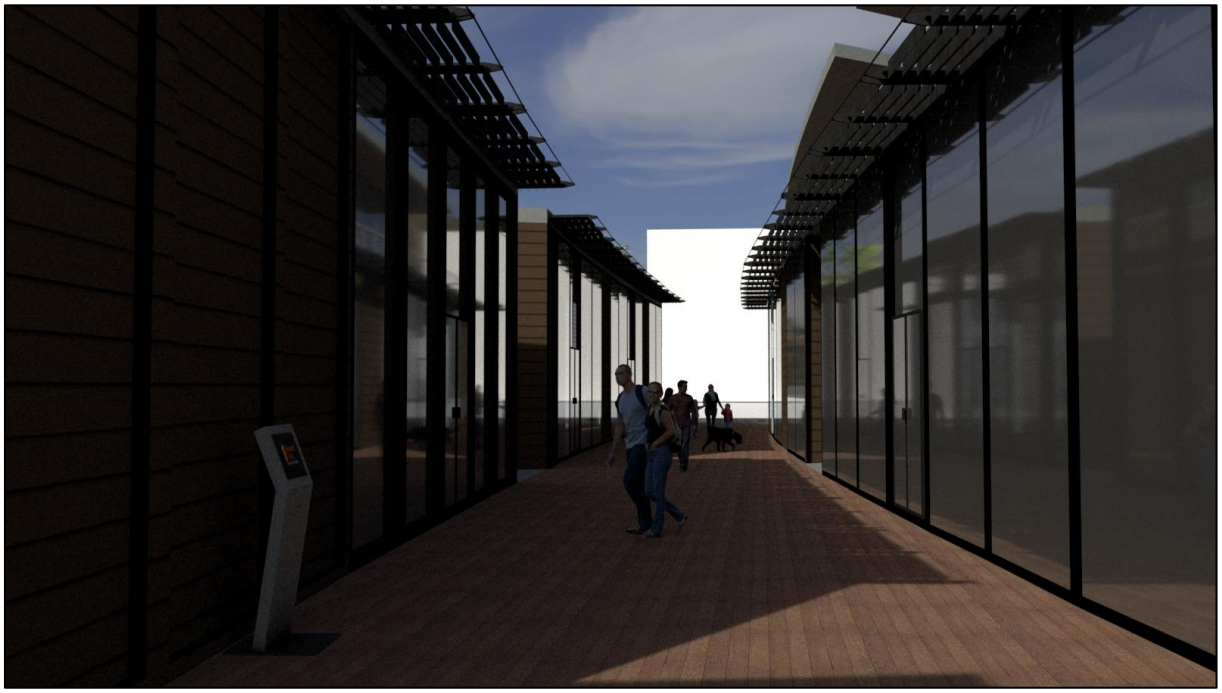


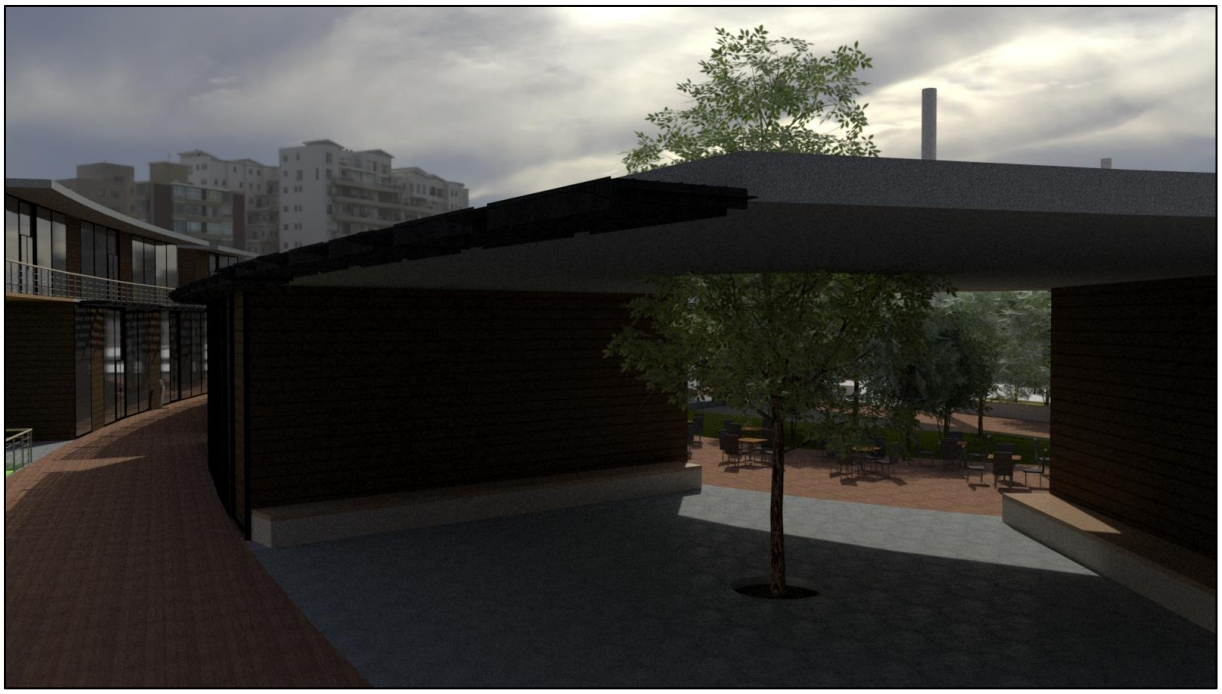


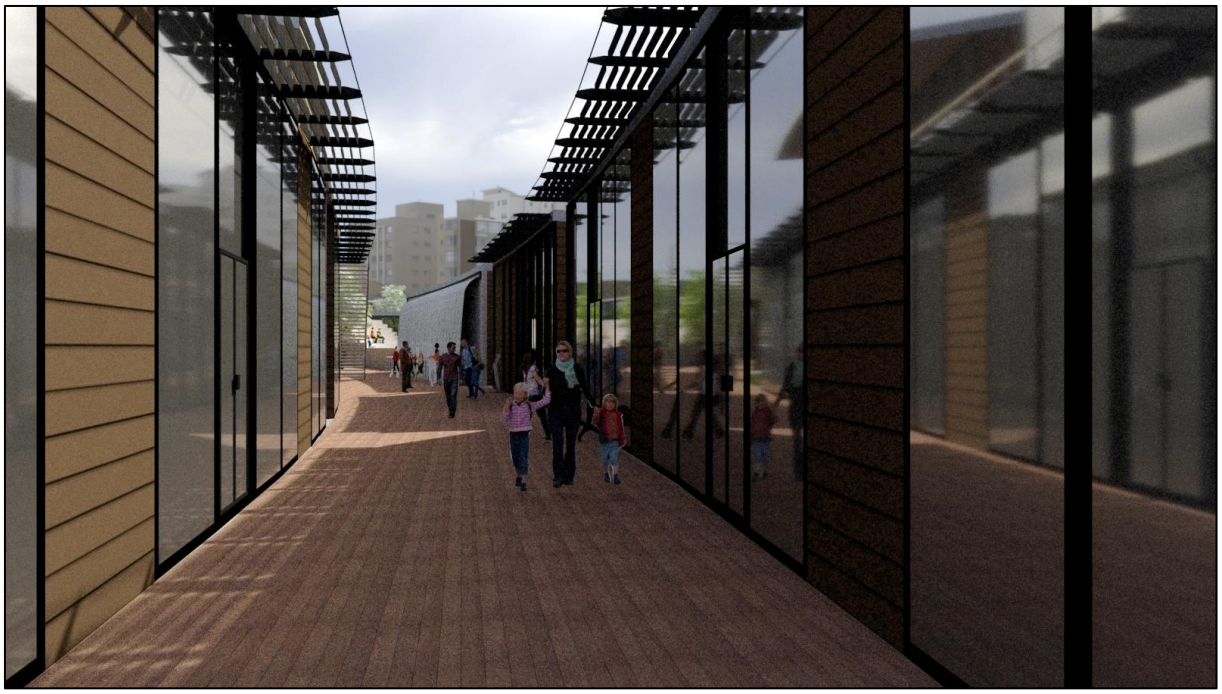


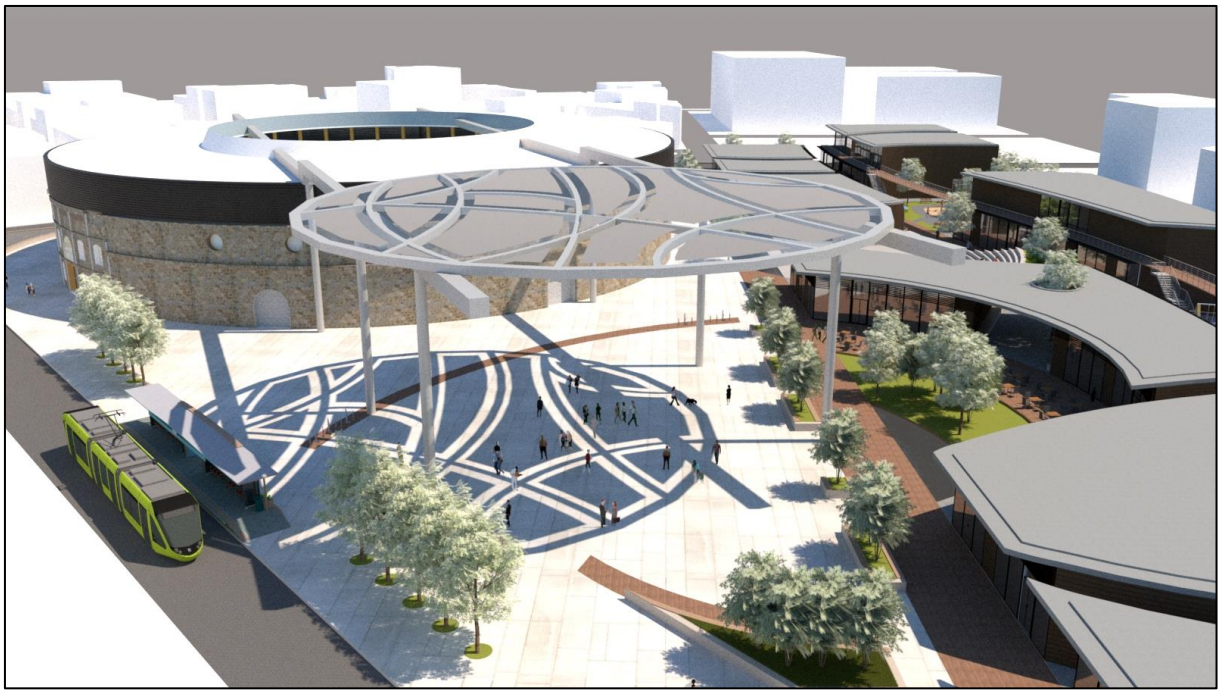


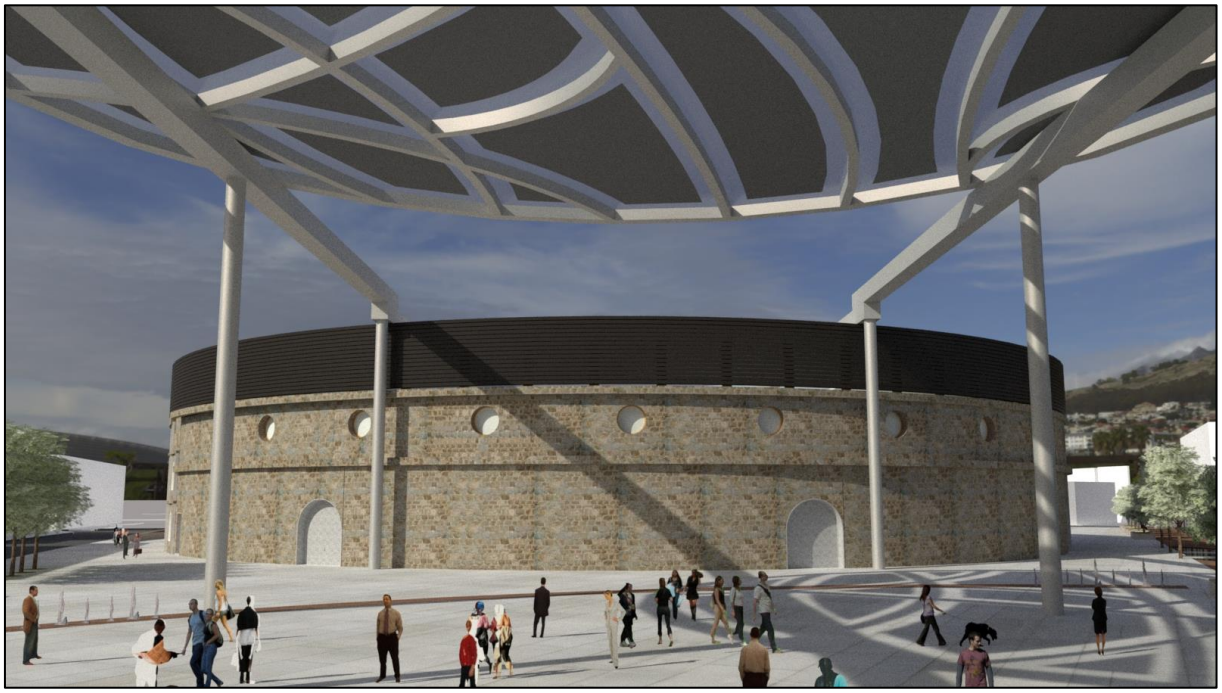




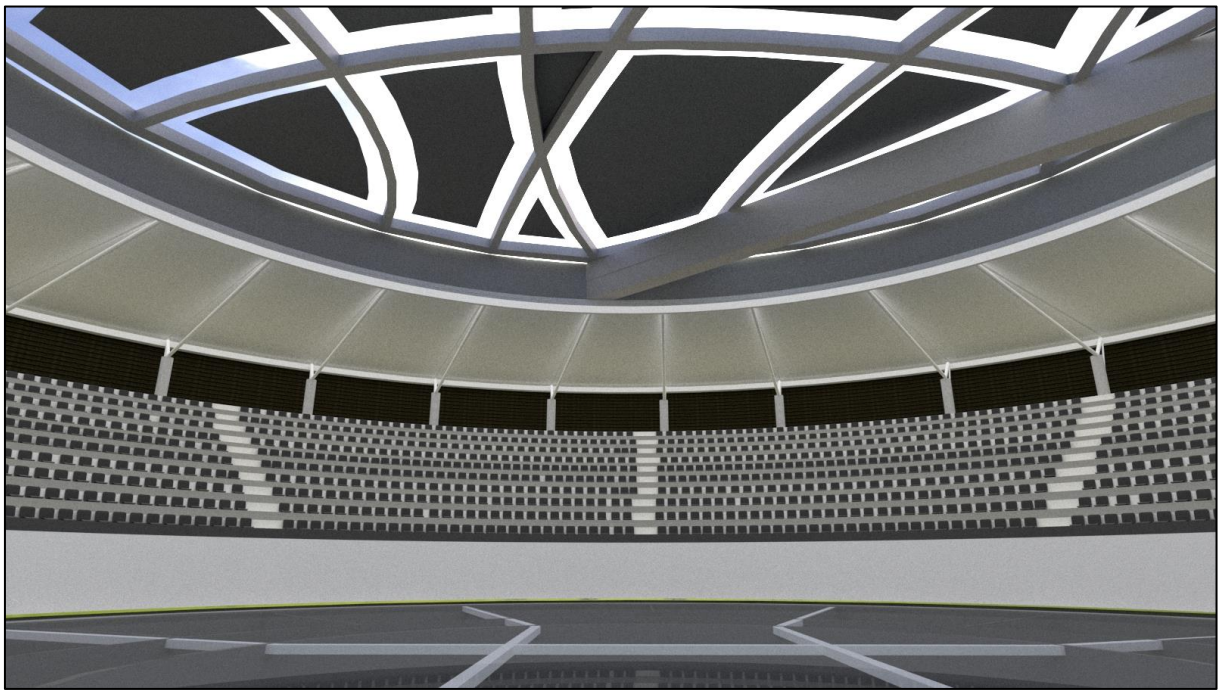


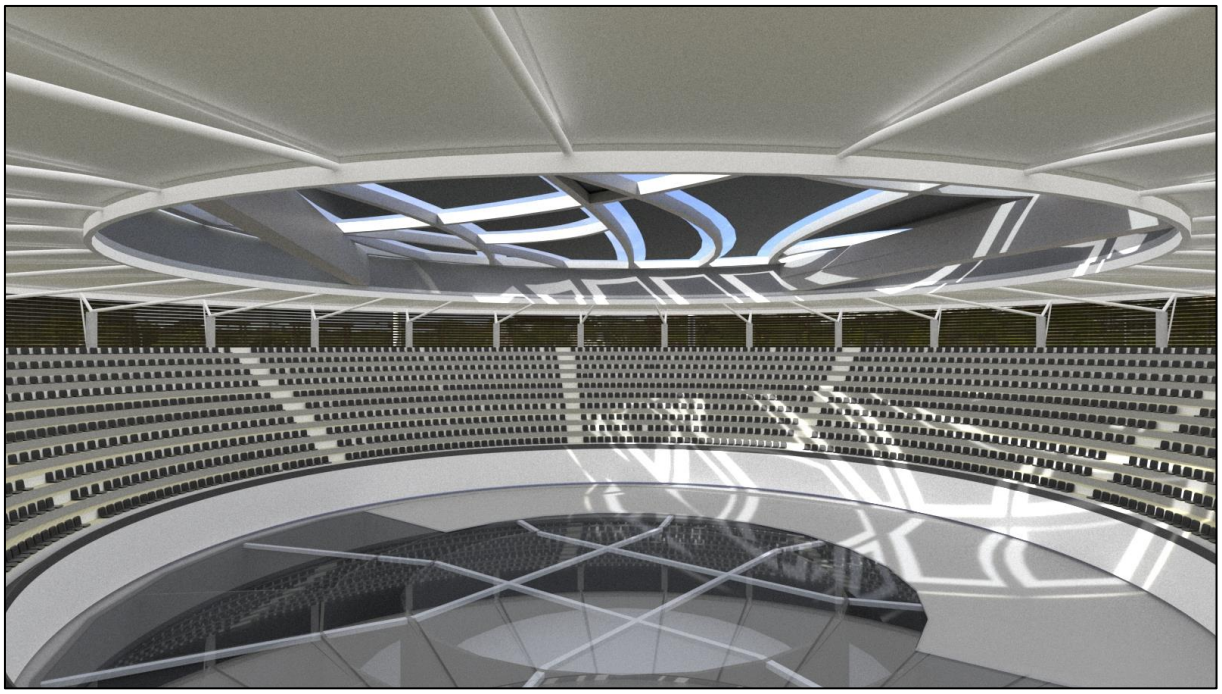


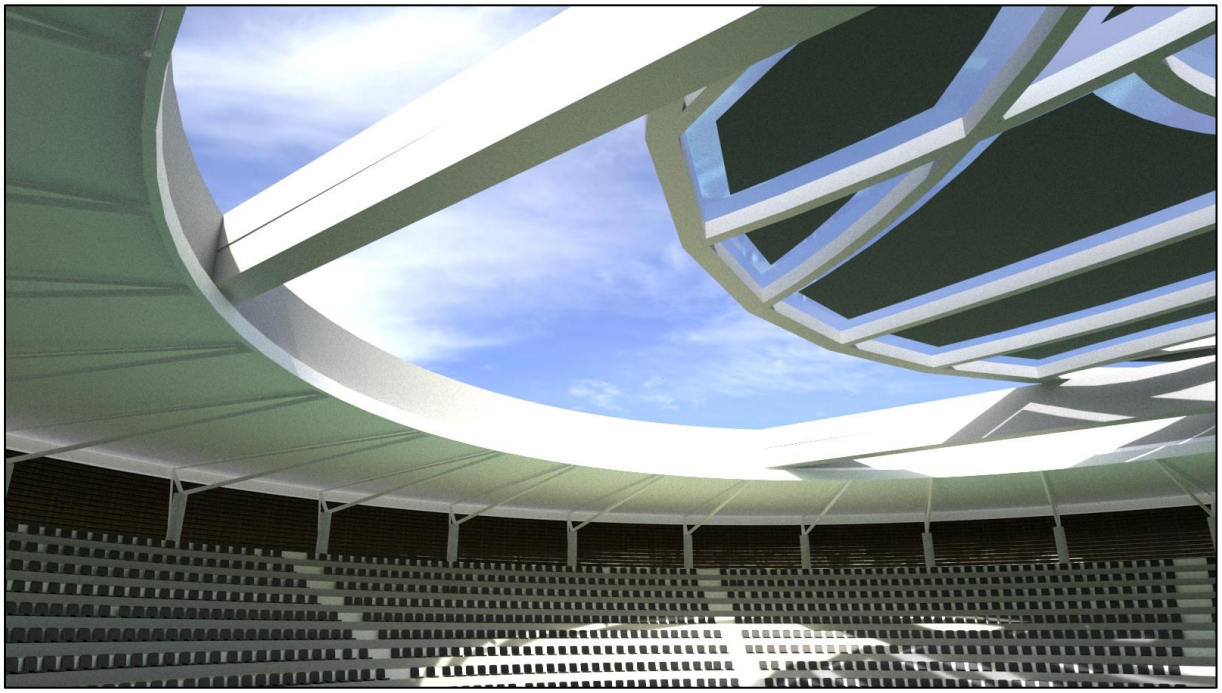


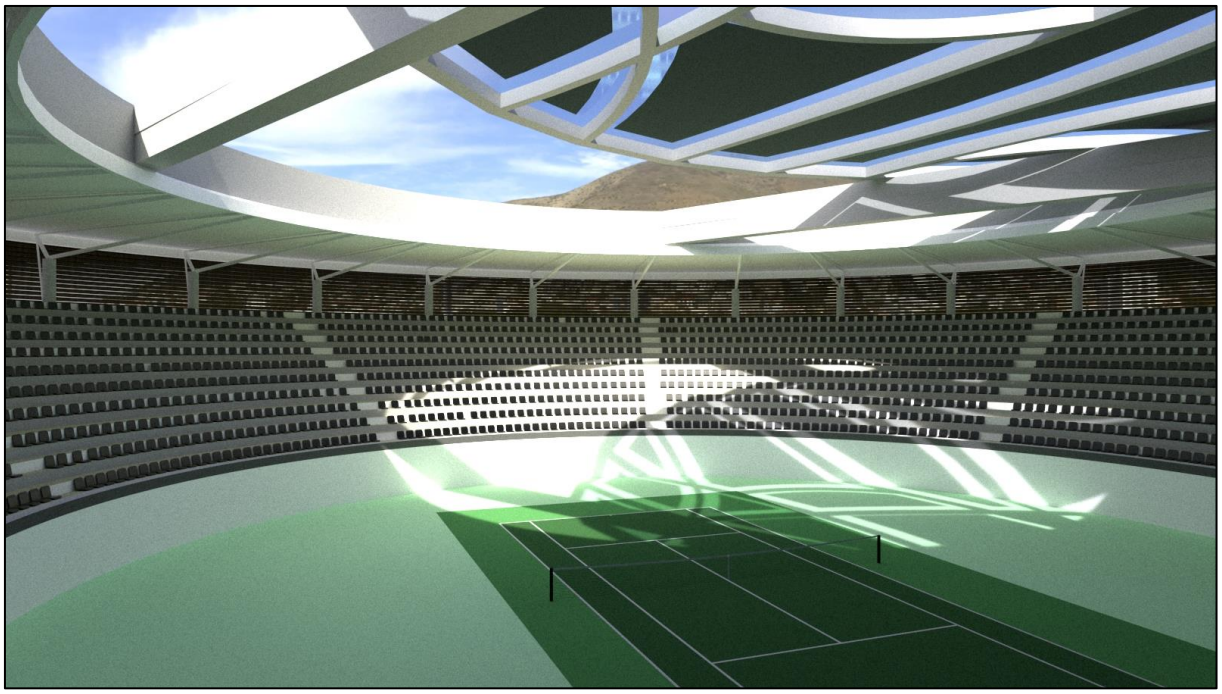


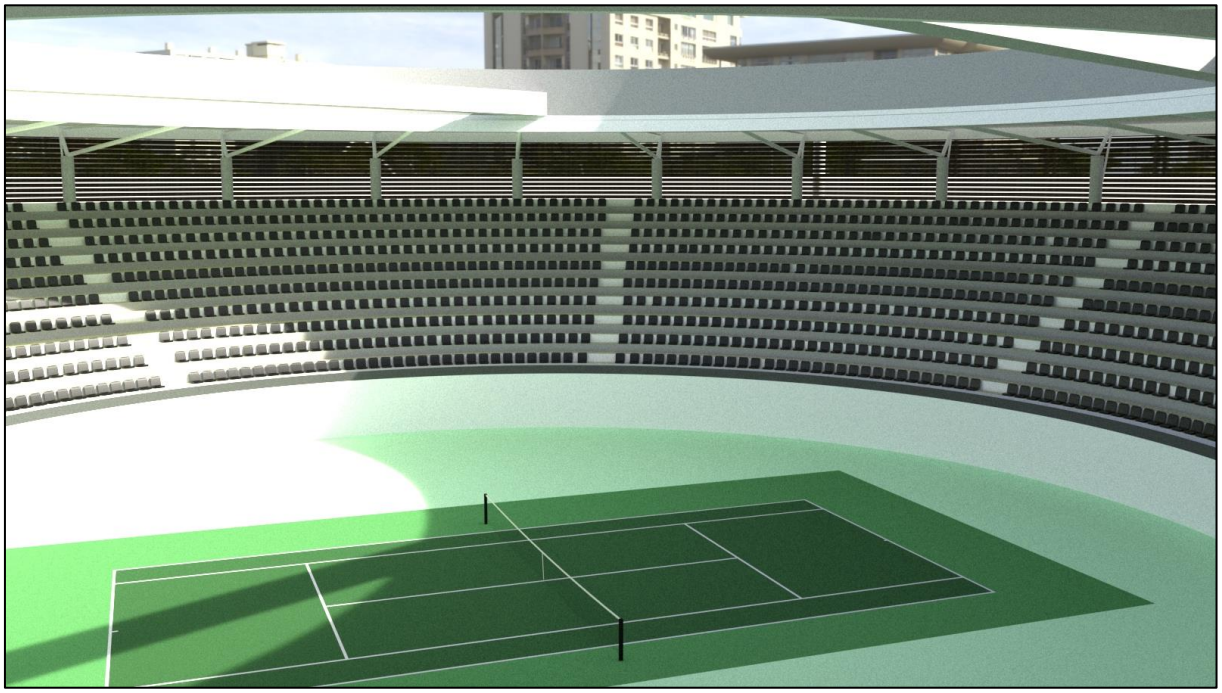
Vue sur l'intérieur des arènes :

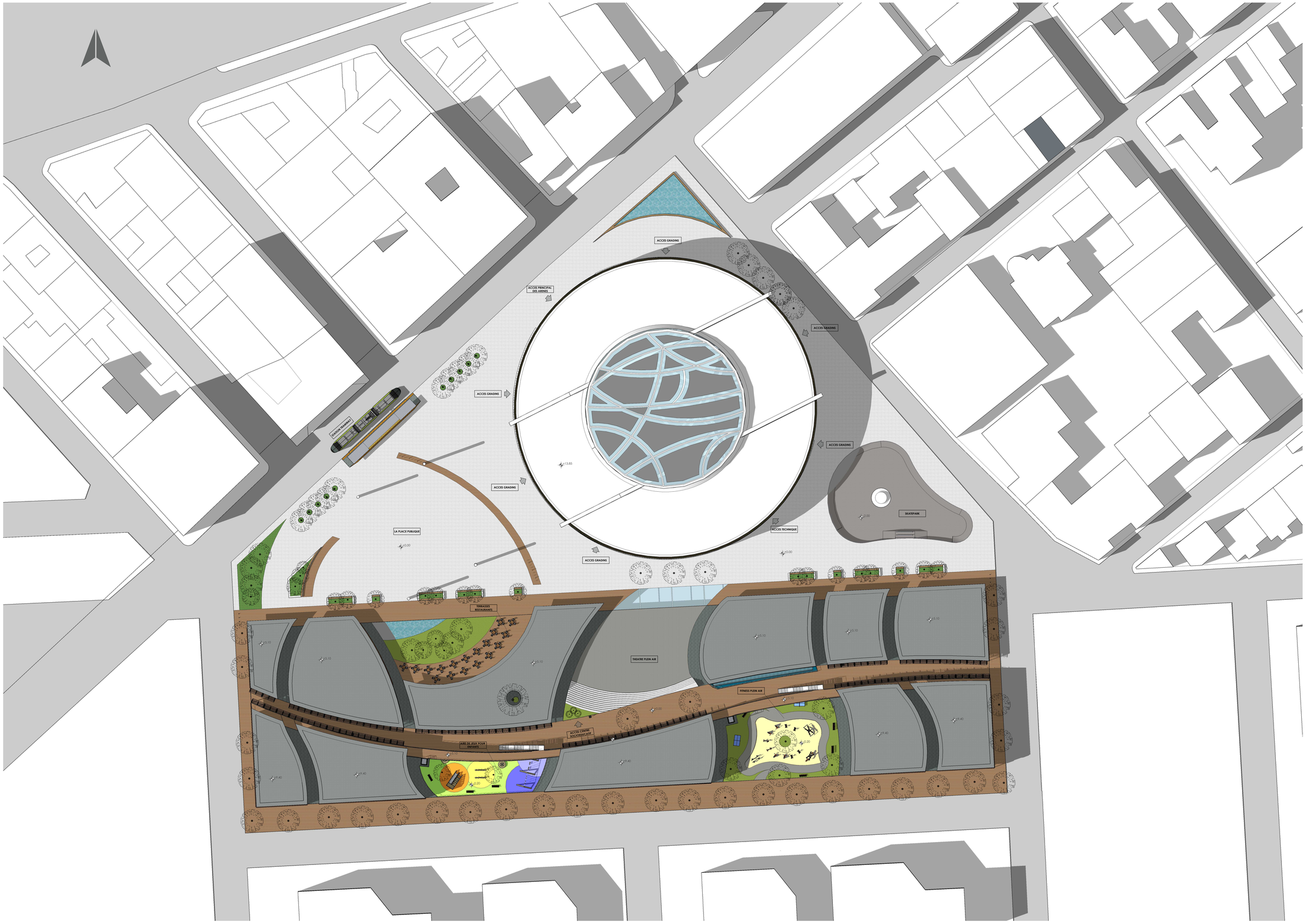












0 PLAN DE MASSE

ECHELLE : 1/200

ECHELLE GRAPHIQUE 0 5 10

UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID
FACULTE DE TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

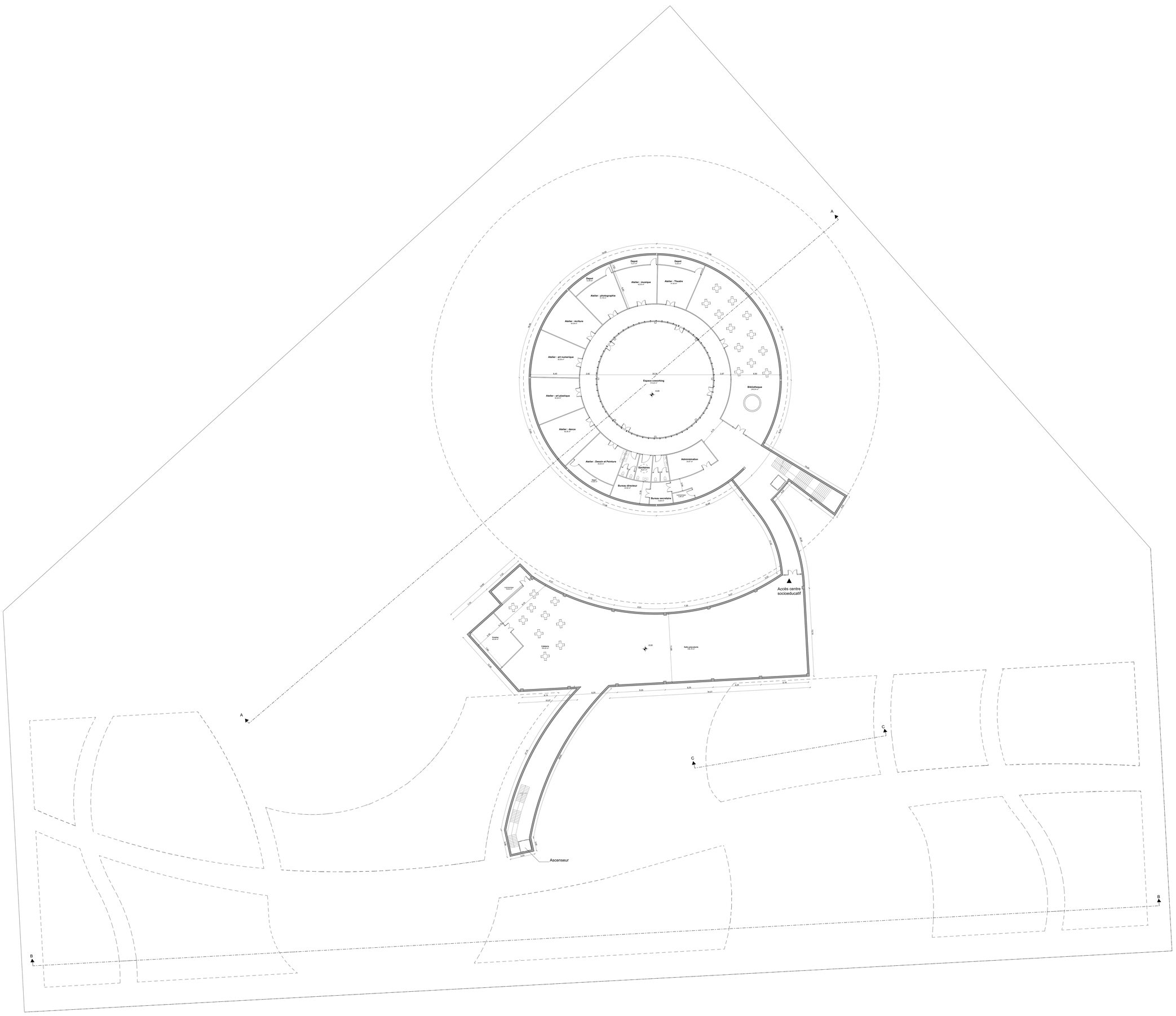
PROJET DE FIN D'ETUDES

PRESENTE LE : 26/09/2020

INTITULE :

Le renouvellement urbain du quartier ex "Les nouvelles arènes" à travers la mise en valeur de son monument

PRESENTE PAR :
BENAMMAR Mohammed Abdallah Nassim



1 PLAN SOUS-SOL

ECHELLE : 1/100

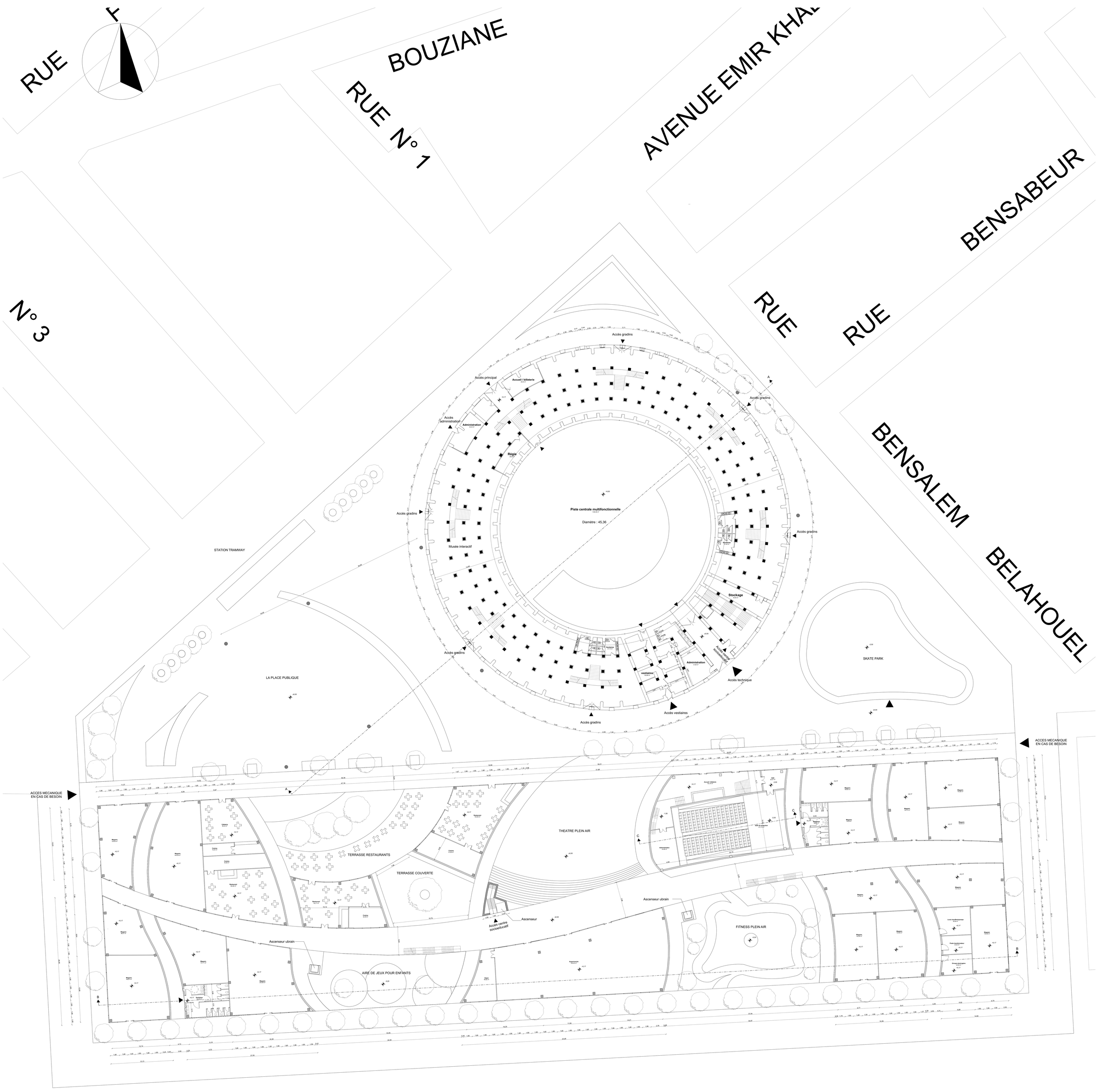
UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID
FACULTE DE TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

PROJET DE FIN D'ETUDES

PRESENTE LE : 26/09/2020

INTITULE:
Le renouvellement urbain du quartier ex " Les Nouvelles Arènes " a travers la mise en valeur de son monument

PRESENTE PAR:
BENAMMAR Mohammed Abdallah Nassim



2 PLAN REZ-DE-CHAUSSEE

ECHELLE : 1/100

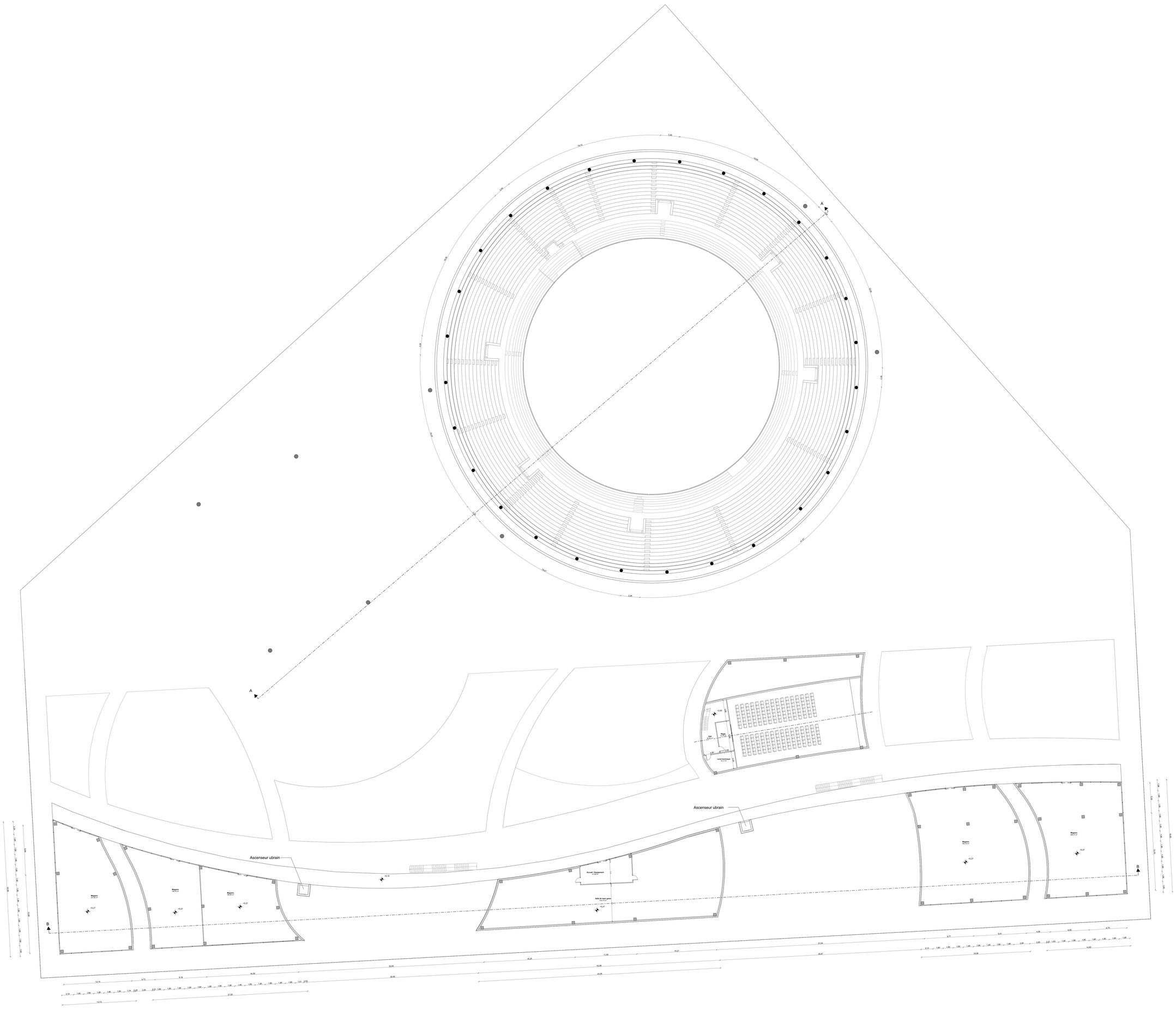
UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID
FACULTE DE TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

PROJET DE FIN D'ETUDES

PRESENTE LE : 26/09/2020

INTITULE:
Le renouvellement urbain du quartier ex " Les Nouvelles Arènes " a travers la mise en valeur de son monument

PRESENTE PAR:
BENAMMAR Mohammed Abdallah Nassim



3 PLAN 1ER ETAGE

ECHELLE : 1/100

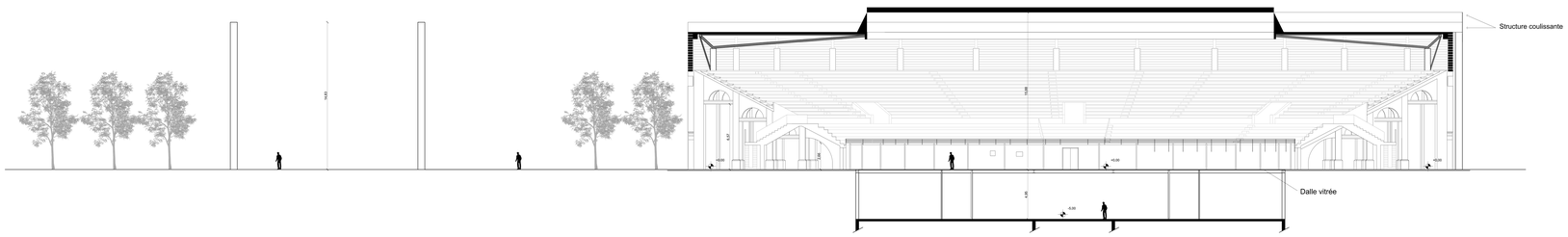
UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID
FACULTE DE TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

PROJET DE FIN D'ETUDES

PRESENTE LE : 26/09/2020

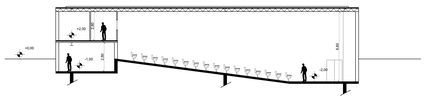
INTITULE:
Le renouvellement urbain du quartier ex " Les Nouvelles Arènes " a travers la mise en valeur de son monument

PRESENTE PAR:
BENAMMAR Mohammed Abdallah Nassim



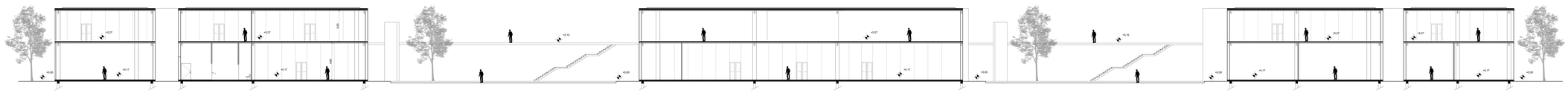
4 COUPE AA

ECHELLE : 1/100



5 COUPE CC

ECHELLE : 1/100

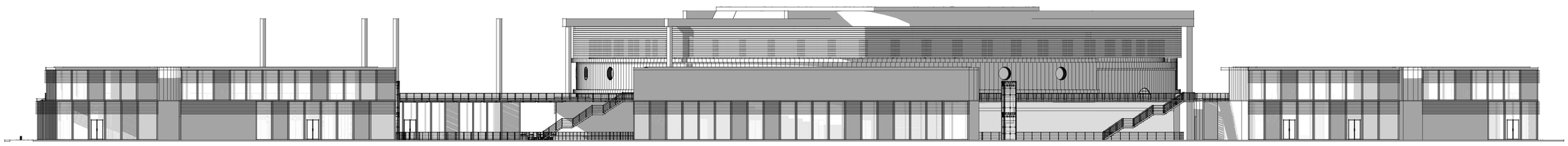


6 COUPE BB

ECHELLE : 1/100

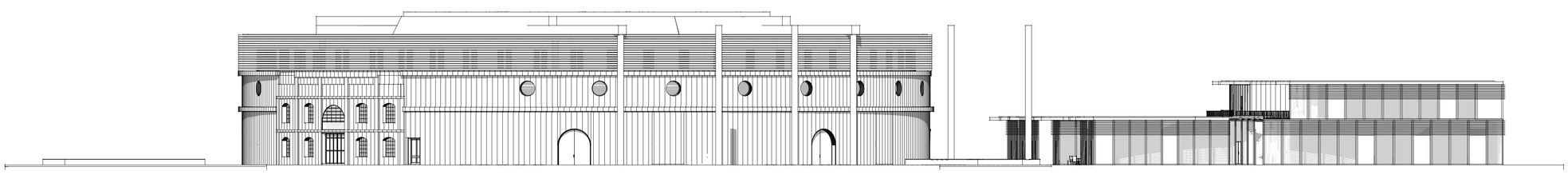
UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID
FACULTE DE TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

PROJET DE FIN D'ETUDES	**INTITULE:** Le renouvellement urbain du quartier ex " Les Nouvelles Arènes " a travers la mise en valeur de son monument	**PRESENTE PAR:** BENAMMAR Mohammed Abdallah Nassim
PRESENTE LE : 26/09/2020		



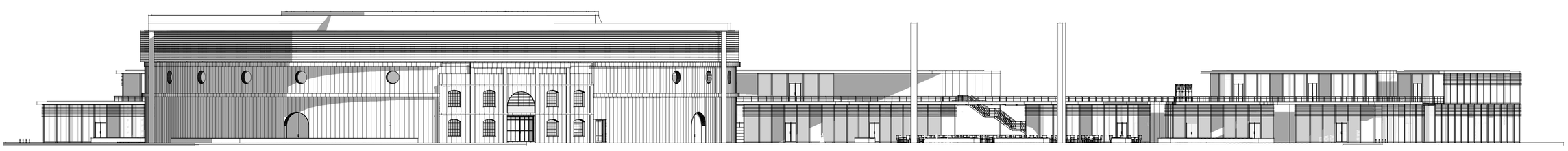
7 FACADE SUD

ECHELLE : 1/200
ECHELLE GRAPHIQUE 0 5 10



8 FACADE OUEST

ECHELLE : 1/200
ECHELLE GRAPHIQUE 0 5 10



9 FACADE DEPUIS LE BOULEVARD EMIR KHALED

ECHELLE : 1/200
ECHELLE GRAPHIQUE 0 5 10

UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAID
FACULTE DE TECHNOLOGIE
DEPARTEMENT D'ARCHITECTURE

PROJET DE FIN D'ETUDES	**INTITULE :**	**PRESENTE PAR :**
PRESENTE LE : 26/09/2020	*Le renouvellement urbain du quartier ex "Les Nouvelles Arènes" a travers la mise en valeur de son monument*	BENAMMAR Mohammed Abdallah Nassim