

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

UNIVERSITE SAAD DAHLAB BLIDA -01-  
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME  
Département d'Architecture



Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master en Architecture

OPTION:ARCHITECTUREETHABITAT

**Thème : Le rôle socioculturel et urbain des centres  
commerciaux**

**PFE : Projet de Centre Commercial au boulevard  
Mohamed Seddik Ben Yahia à Biskra**

**Présenté par :**  
**BECHERAI CHAIMA**  
**BOUTALEB OUM EL KHEIR**

**Groupe : 03**

**Encadré par :**  
**M. OULD ZEMIRLI Mohamed Abd El Moumen**  
**Dr. DAHMEN Abdelkrim**

**Membres du jury :**

**Dr. KAOULA Dalel**  
**Mlle DALOULA Saba Hanane**

**MCA**  
**MAA**

**Présidente**  
**Examinatrice**

**Année universitaire**  
**2020 - 2021**

## PRESENTATION DU MASTER ARCHITECTURE & HABITAT

1\_ Selon les textes de référence de l'enseignement supérieur en Algérie, l'objectif du mémoire de master est de «*développer chez les candidats, des capacités de démonstration et de raisonnement scientifique, de synthèse, d'interprétation de résultats d'évènements et de faits, et de transcription de ces résultats sous une forme exploitable*». En d'autres termes, le candidat doit justifier des capacités de raisonnement, de synthèse et de restitution. Ceci est valable pour toutes les spécialités.

2\_ Dans la filière Architecture & Urbanisme, L'enseignement se base essentiellement sur l'atelier de projet. Le candidat au master doit ainsi préparer un projet de fin d'études. Pour satisfaire les deux exigences, la conduite d'un projet de fin d'études doit s'appuyer sur deux finalités complémentaires. La première consiste à acquérir la capacité de mener à bien le processus conceptuel d'un projet. C'est-à-dire faire la synthèse de tous les intrants qui font référence à l'usage, l'environnement dans sa globalité, la culture et la maîtrise constructive. La seconde finalité tend à inscrire le projet dans une préoccupation théorique en rapport avec l'architecture et la ville.

3\_ Nous préconisons une approche globale qui se circonscrit aux deux années de formation. Elle intègre les objectifs pédagogiques des deux années de master. L'objectif est de construire le parcours de formation suivant un atelier vertical qui favorise l'accumulation des connaissances et des compétences. Cela permettra à l'étudiant de saisir la complexité de la ville et ses multiples enjeux avant d'intervenir par le projet. En revanche, choisir chaque fois un site nouveau nécessite plus de temps à le connaître. Cela conduirait à faire l'économie d'une maîtrise nécessaire et préalable de l'environnement du projet.

4\_ La formation en première année vise l'apprentissage de la conception du projet architectural par la compréhension des mécanismes de production de l'espace dans le contexte urbain et l'approfondissement des connaissances relatives aux concepts, méthodes et savoirs fondamentaux. L'étudiant y est préparé aux différents domaines professionnels et modes d'exercice de la profession, par l'acquisition des connaissances, outils et méthodes nécessaires. Cet apprentissage sera d'autant plus réussi s'il arrive à intégrer la globalité des mécanismes en rapport avec la société, le territoire, l'histoire, la maîtrise des données du contexte présent et les enjeux qui engagent l'avenir pour lequel le projet est entrepris

5\_ Par ailleurs, il conviendrait de façon autrement plus efficace avec une approche circonscrite à un contexte urbain où tout l'atelier s'emploierait à en assimiler la complexité. Cela passe par un effort collectif et interactif d'une part et une mutualisation des ressources d'autre part. Dans cette perspective, l'intérêt pédagogique serait que le contexte urbain choisi traduise les enjeux actuels en termes de production et de gestion de l'espace urbain en Algérie.

6\_ Nous nous proposons de conduire le travail du master 1 à travers la lecture et l'analyse urbaine de situations représentatives et compréhensibles de ces enjeux. Nous estimons que le contexte saharien serait assez représentatif pour offrir à l'étudiant l'opportunité de les saisir. A cet effet, nous proposons de travailler de façon collective et complémentaire sur deux situations parallèles pour que l'analyse comparative puisse

contribuer à approfondir la compréhension. Nous avons choisi les villes de Biskra et de Timimoun, respectivement dans la région des Zibans et celle du Gourara. Les deux villes soulèvent des enjeux multiples : grandes mutations historiques, rapport particulier au territoire, structure sociale très affectée par les mutations, enjeu de l'urbanisme saharien et la transformation due à la mutation du statut d'oasis à celui de ville, ou ville-oasis.

7\_ La compréhension permet ainsi d'établir une synthèse de lecture de la réalité de la ville et aboutit à une série de recommandations. Celles-ci touchent aux situations de projet architectural, d'aménagements urbains, d'études urbanistiques et de sauvegarde, de propositions d'amendement du cadre réglementaire. Elles touchent également au domaine de la recherche s'étalant aux master-doctorat et aux travaux de recherche pluridisciplinaire. Les recommandations devaient être présentées et discutées avec les experts et responsables des deux villes. Cette concertation contribue ainsi à l'identification des situations de projet de fin d'études, en master 2, en rapport avec les sujets porteurs de développement local.

8\_ Le choix consiste donc d'intégrer les enseignements des deux années de master au même contexte urbain et architectural. Par ailleurs, nous avons choisi de supporter le projet de fin d'études par un travail de recherche qui prend en charge le souci méthodologique et théorique. Cela consiste à intégrer dans une même perspective le projet de fin d'études et le mémoire de recherche. Construit ainsi, le candidat prend conscience des enjeux du territoire et de l'environnement par la lecture préalable et la conduite méthodologique. Mémoire et projet suivent ainsi le même parcours et s'imprègnent mutuellement.

9\_ Il ne serait pas logique d'éluder le malencontreux événement du Sars-Covid-19. L'épisode de confinement et de suspension des enseignements lors du second semestre du master 1 a entamé l'exécution du programme. Le travail collectif et les débats en séminaire ne pouvaient être assurés à distance. Nous avons dû écourter le parcours et adapter le programme. Nous avons décidé de circonscrire les situations de projet à un contexte urbain particulier dans les deux villes. Cela devait rester représentatif d'un enjeu réel et pertinent. C'est ainsi que nous avons restreint le champ urbain à deux thématiques urbaines correspondant chacune à un espace urbain morphologiquement identifiable.

10\_ A Biskra, le boulevard Mohamed Seddik Ben-Yahia (MSB) est l'armature de base de l'ancienne ZHUN Ouest de Biskra. Cette centralité linéaire, qui était périphérique à la ville, a fini par être rattrapée par la pression urbaine. Récemment, la direction de l'urbanisme et de l'architecture (DUAC) de Biskra y a entrepris l'étude et la réalisation (toujours en cours) d'un projet d'amélioration urbaine. Nous avons estimé, en concertation avec des experts locaux, administrateurs et universitaires, que le contexte gagnerait à être renforcé par une revalorisation socioculturelle du boulevard. C'est autour de cette thématique que les situations de projet sont élaborées.

11\_ Timimoun est la terre de prédilection du Patrimoine culturel immatériel de l'humanité. Elle se distingue par l'Ahellil, le Sbouâ, les mesureurs d'eau de la foggara et tout récemment le classement du Couscous comme patrimoine maghrébin. Le Sbouâ est l'élément culturel qui correspond le plus à des espaces urbains bien définis. Avec cela, l'évènement se produit chaque année dans une forme élémentaire qui tranche avec

l'audience internationale qu'il suscite. D'un autre côté, les espaces laissés pour compte subissent d'année en année une appropriation non contrôlée qui tend à menacer l'intégrité du bien. Le passage de la ville de statut de daïra à celui de wilaya de plein exercice, en début de cette année, va accentuer le phénomène si aucune mesure n'est entreprise.

12\_ C'est dans ce contexte que nous avons proposé à la réflexion l'idée d'un projet urbain autour d'un espace structurant : le boulevard du Sbouâ. Il s'agit d'un parcours qui organise le développement urbain depuis la fin du boulevard du 1<sup>er</sup> novembre jusqu'à Zaouiet Sidi el-HadjBelkacem. Cela pourrait porter toute la dynamique urbaine et absorber les programmes d'équipement en parallèle avec la route nationale 51. C'est dans le sillage de cette proposition urbaine que sont élaborées les situations de projet.

13\_ Dans les deux contextes urbains, les projets doivent s'appuyer sur la pertinence que justifie le développement local dans sa dimension économique, mais aussi sociale, culturelle et environnementale. Ces aspects doivent servir de base à la justification du projet et l'élaboration de ses fondements. La préoccupation de développement local contribue à familiariser l'étudiant avec le contexte réel. Elle servira à développer son sens critique quant à la portée du développement que doit suggérer le projet de fin d'études

14\_ Il convient de rappeler que les candidats ont été sensibilisés quant à la cohérence entre la teneur de la problématique choisie et l'élaboration du plan de travail de recherche qui intervient à priori. Celui-ci reste différent bien entendu du plan de rédaction du mémoire qui intervient à postériori. Le plan de travail oriente l'effort théorique et de recherche et prépare le contenu du projet qui sera élaboré en aval de cet effort. Le mémoire viendra ensuite pour rendre compte de tout cela

15\_ Le travail de master, mémoire et projet, se décline ainsi comme une compréhension globale qui associe différents instruments de connaissance pour parvenir à une réponse dans le cadre de l'ordre urbain, architectural, socioculturel, économique et environnemental. Le tout contribue à renforcer la conscience du futur architecte de son rôle dans la société en tant que concepteur qui doit rester sensible aux préoccupations de la ville et accompagner son développement. Cela devra aiguïser son acuité à saisir les enjeux sociétaux et s'employer à répondre de son mieux aux commandes de projet qui lui seront destinés.

**L'équipe pédagogique**

## Remerciements

Nous tenons à remercier dieu le tout puissant pour le courage et la force qu'il nous a donné pour arriver à ce niveau.

Nous tenons à exprimer notre profond remerciement à nos encadreurs Dr. DAHMEN Abdelkrim et Mr. Ouldzemirli Abdelmoumen Mohammed, pour leur suivi, leurs nombreux conseils et leurs critiques constructives pour l'élaboration de ce travail.

Nous adressons nos remerciements aux membres du jury, devant qui, nous avons l'honneur d'exposer notre travail, et qui ont pris la peine de lire ce mémoire pour juger son contenu.

Nous réservons ici une place particulière pour remercier vivement tous ceux qui, d'une manière ou d'une autre, nous ont aidés et encouragés à la réalisation de ce modeste travail.

## DEDICACES

Je dédie ce modeste travail :

A ceux qui m'ont soutenu, m'ont encouragé durant toute ma vie. A ceux qui ont toujours voulu que je sois la meilleure : A ma mère et mon père. Symboles du sacrifice, de l'amour, de l'encouragement, et de la tendresse, je voudrais vous exprimer toute mon affection, et admiration.  
Que dieu les gardes et les protège.

A ma sœur Fatima et mes frères : Ahmed, Abdo et Walid qui sont la joie de ma vie.

A toute ma grande famille.

A mes chères amies et en particulier Nadjet.

A tous ceux qui m'ont encouragé et soutenu de près ou de loin.

Et bien sûr à mon binôme et amie chaima qui a tout partagé avec moi durant ce laps de temps.

Oum el kheir

## Dédicace

J'aimerais avant tous propos, exprimer ma reconnaissance à l'Éternel, mon Dieu pour ce que je suis, car aucune vraie réussite n'est possible sans lui.

Avec l'expression de ma reconnaissance, je dédie ce modeste travail à ceux qui, quels que soient les termes embrassés, je n'arriverais jamais à leur exprimer mon amour s'insère.

A l'homme, mon précieux offre du dieu, qui doit ma vie, ma réussite et tout mon respect : mon cher père Mohamed.

A la femme qui a souffert sans me laisser souffrir, qui n'a jamais dit non à mes exigences et qui n'a épargné aucun effort pour me rendre heureuse : mon adorable mère Hafsa.

A mes chères sœurs : nesserin ,khaoula ,sabrin et rachida ,  
Et mes frères nourdine ,farouk, rayan et zaki, qui n'ont pas cessée de me conseiller , encourager et soutenir tout au long de mes études . Que Dieu les protège.

A mes oncles surtout nourdine et seddik. Que Dieu leur donne une longue et joyeuse vie.

A mes d'âmes sœurs Bouchra, houria,sarah, aicha et himna  
merci d'être dans ma vie .

A mon binôme et amie Oum el kheir qui a tout partagé avec moi durant ce laps de temps.

chaima

## Résumé

L'architecture commerciale est l'art de concevoir un espace commercial lisible, fonctionnel et attractif. L'urbanisme commercial est l'art qui vise à permettre un développement des activités commerciales à la fois harmonieux, efficace et cohérent avec les autres mesures d'urbanisme.

Le commerce et la culture représentent pour beaucoup de pays un secteur économique très important. Ils sont considérés comme le moteur du développement durable par ces effets sur les autres secteurs et pour cela l'Algérie doit restituer son image avec un nouveau mode de développement, et comme elle est dotée de l'un des plus beaux déserts au monde, faire connaître son Sahara est le meilleur atout pour attirer les touristes et renforcer l'attractivité commerciale et culturelle du pays.

Nous nous sommes trouvés face à une problématique sur les fonctions nécessaires qu'un centre commercial doit assurer un confort adéquat et attirer les clients et les visiteurs, donc pour répondre aux problématiques précédentes nous avons réalisé une analyse de quelques exemples similaires, suivie par une analyse du site qui nous ont permis de sortir avec des recommandations afin de nous guider dans notre conception.

Notre objectif principal consiste à assurer une dimension d'attractivité commerciale en accompagnement de la dimension socioculturelle avec des pratiques culturelles berbères et créer une personnalité spécifique à cet espace commercial.

**Mots clés :** socioculturel, centre commercial, attractivité, architecture commerciale, Sahara, culture berbère



## الملخص

العمارة التجارية هي فن تصميم مساحة تجارية جذابة وعملية وسهلة القراءة. فتخطيط المدن التجارية هو الفن الذي يهدف إلى السماح بتطوير الأنشطة التجارية المتناغمة والفعالة والمتسقة مع تدابير تخطيط المدن.

تمثل التجارة والثقافة قطاعًا اقتصاديًا مهمًا جدًا للعديد من البلدان. وهي تعتبر محرك التنمية المستدامة من خلال هذه التأثيرات على القطاعات الأخرى ولهذا يجب على الجزائر أن تستعيد صورتها بنمط جديد من التنمية ، وبما أنها تتميز بوحدة من أجمل الصحاري في العالم ، فمعرفة صحرائك هي أفضل الطرق لجذب السائحين وتقوية الجاذبية التجارية والثقافية للبلاد.

وجدنا أنفسنا في مواجهة إشكالية تتعلق بالوظائف الضرورية التي يجب أن يضمنها مركز التسوق من أجل ضمان الراحة وجذب العملاء والزائرين ، لذلك للإجابة على المشاكل السابقة قمنا بتحليل بعض الأمثلة المماثلة ، تبعها تحليل للموقع، التي سمحت لنا بإصدار توجيهات لإرشادنا في تصميمنا

هدفنا هو ضمان الجاذبية التجارية مدعومة بالبعد الاجتماعي والثقافي مع الممارسات الثقافية الزيبانية وخلق شخصية محددة لهذا الفضاء التجاري.

**الكلمات المفتاحية:** اجتماعي - ثقافي - مركز تجاري- جاذبية - تجارة - عمارة تجارية - صحراء- ثقافة زيبانية

# TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENT

DEDICACE

RESUME

ABSTRACT

LISTE DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

TABLE DS MATIERE

<b>Chapitre 01 : Introduction générale.....</b>	<b>1</b>
1. Introduction .....	2
2. problématique .....	3
3. Questionnement .....	4
4. hypothèse .....	4
5. Objectifs de travail .....	4
6. méthode .....	4
7. structure de mémoire.....	7
<b>Chapitr02 : État de l'art.....</b>	<b>8</b>
1. Introduction .....	9
2. Un centre commercial .....	9
2.1. Définition.....	9
2.2. Développement des centres commerciaux à traves l’histoire.....	9
2.3. Les types des centres commerciaux.....	10
3. Les aspects socioculturels qui peuvent impacter l’espace d’activité commercial dans la ville .....	12
4. Les activités qui peuvent servir les aspects socioculturelles .....	13
5. Comment réussir l’attractivité pour tous les segments de société ?.....	13
6. La sociabilité .....	14
6.1. Définition de la sociabilité .....	14
6.2. Les facteurs de la sociabilité .....	14
7. Les éléments qui fondent l’architecture durable .....	15
8. Analyse d’exemples .....	16
8.1. Le centre commercial CAM d’Annaba .....	16
8.1.1. Justification du choix.....	16
8.1.2. Présentation du centre .....	16
8.1.3 Analyse spatial et analyse de programme .....	17
8.1.4. Synthèse .....	20
8.2. Le centre commercial de Bab Ezzouar .....	20
8.2.1. Justification du choix.....	20

8.2.2. Présentation du centre .....	20
8.2.3. Analyse spatial et fonctionnel du centre .....	20
8.2.4. Synthèse .....	27
8.3. Le centre commercial Coop le Caro .....	27
8.3.1. Justification du choix .....	27
8.3.2. Présentation du centre .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
8.3.3 Analyse formelle.....	28
8.3.4. Synthèse .....	30
9. les recommandations .....	30

### **Chapitre03 : projet architecturale..... 31**

1. Présentation de la ville de Biskra.....	32
1.1. Situation géographique .....	32
1.2. Évolution historique de la ville .....	32
A. Période précoloniale.....	32
B. Période Coloniale .....	34
C. Période Poste coloniale.....	37
1.3. Les données physiques .....	39
Climat.....	39
Relief.....	41
2. Présentation de la zone d'intervention.....	44
2.1. Situation de la zone d'intervention .....	44
2.2. Contexte urbain et état de bâti .....	44
3. Présentation du site d'intervention.....	45
3.1. Justification de choix de site .....	45
3.2. Situation géographique .....	45
3.3. Contexte urbain .....	46
3.4. Morphologie du site .....	46
3.5. Etat de lieu : souk el Rahma.....	47
3.6. Accessibilité du site.....	47
3.7. Les limites de terrain .....	48
3.8. Ensoleillement et les vents dominant.....	49
3.9. L'analyse de l'environnement immédiat.....	50
3.10. Les atouts .....	51

4. Les recommandations .....	52
5. L'idée de projet .....	52
6. Les fondements .....	53
7. La genèse .....	54
8. Programme de projet .....	55
9. Description des plans et son organisation .....	56
10. structure et système constructif et structurel.....	64
Conclusion .....	68
Conclusion générale .....	69
Bibliographie .....	70

### **Liste des figures**

Figure 1: les piliers de développement durable .....	15
Figure 2: La carte de centre commercial CAM.....	16
Figure 3: Plan de masse de centre commercial CAM .....	16
Figure 4: Plan de RDC de centre commercial CAM .....	17
Figure 5: l'organisation spatiale de RDC de centre commercial CAM.....	17
Figure 6: les espaces intérieurs de centre commercial CAM .....	17
Figure 7: Plan de 1 er étage de centre commercial CAM .....	18
Figure 8: L'organisation spatiale de 1 er étage de centre commercial CAM.....	18
Figure 9: Le centre commercial CAM .....	18
Figure 10: Plan de 2eme et 3eme étage de centre commercial CAM.....	18
Figure 11: l'organisation spatiale de «3eme étage de centre commercial CAM.....	18
Figure 12: Le centre commercial de Bab Ezzouar.....	20
Figure 13: Situation de centre commercial Bab Ezzouar .....	20
Figure 14: Plan de sous sol de centre commercial Bab Ezzouar .....	21
Figure 15: Plan de RDC de centre commercial Bab Ezzouar.....	21
Figure 16: les composantes de RDC selon la fonction .....	21
Figure 17: L'organisation spatiale de centre commercial Bab Ezzouar .....	22
Figure 18 : Plan de 1er étage de centre commercial Bab Ezzouar.....	23
Figure 19 : L'organisation spatiale de 1er étage de centre commercial Bab Ezzouar .....	23
Figure 20: les composantes de 1er étage selon la fonction .....	23
Figure 21: des espaces de 1er étage de centre Bab ezzouar .....	24
Figure 22: L'organisation spatiale de 2eme étage.....	24
Figure 23: des espaces de 2eme étage .....	24
Figure 24: des espaces de 2ème étage.....	25
Figure 25: Plan 3er étage .....	26
Figure 26: plan 4er et 6er étage .....	26

Figure 27: Coupes schématiques de l'aménagement de centre commercial de Bab ezzouar.....	26
Figure 28: le centre commercial Coop le Caro.....	27
Figure 29: situation de centre commercial Coop le Caro .....	27
Figure 30: le centre commercial Coop le Caro.....	27
Figure 31: volumétrie de centre commercial Coop le Caro .....	28
Figure 32: coupe sur le centre commercial Coop le Caro.....	29
Figure 33: Lignes allongées et transparence des Façades .....	29
Figure 34: Façade lisse, ventilée avec granit et tôle .....	29
Figure 35 : les matériaux de construction en centre commercial Coop le Caro .....	29

### Chapitre3

Figure 36: A) situation géographique de la zone d'étude, (B) limite de la ville de Biskra .....	32
Figure 37: Ruines romaines au sein de l'université de Biskra .....	33
Figure 38: Mosquée Okba ibn Nafaa.....	33
Figure 39: Tombe Okba ibn Nafaa.....	33
Figure40: Ancien parcours de saquia à Biskra .....	34
Figure 41: : les seguias abandonnées au jardin 5 juillet.....	34
Figure 42: site de la bataille de Zâatcha.....	35
Figure 43: les débris de l'ancien fort saint germain .....	35
Figure 44: Schéma représente les données morphologiques de Biskra.....	42
Figure 45: situation géographique de la zone d'intervention .....	44
Figure 46: L'environnement urbain du site d'intervention.....	44
Figure 47: position de la ville de Biskra en Algérie .....	45
Figure 48: position de la ville de Biskra dans la wilaya de Biskra .....	45
Figure 49: situation de site.....	46
Figure 50: Contexte urbain .....	46
Figure 51 : morphologie du site .....	46
Figure 52: La présence d'un marché aléatoire sur le site .....	47
Figure 53: L'accessibilité du site.....	47
Figure 54: Les limites de terrain.....	48
Figure 55: Dimensionnement des voies.....	49
Figure 56: L'ensoleillement du site.....	49
Figure 57: L'environnement immédiat du site.....	50
Figure 58: schéma des atouts.....	51
Figure 59: plan de masse .....	57
Figure 60: coupes urbaine de projet .....	57
Figure 61: l'aménagement de l'espace extérieur.....	58
Figure 62: schéma d'organigramme spatiale de RDC.....	59
Figure 63: distribution des espaces de RDC.....	59

Figure 64 : Organigramme spatiale de RDC.....	59
Figure 65: distribution des espaces de RDC .....	59
Figure 66: Organigramme spatiale de 1er étage .....	60
Figure 67: distribution des espaces de 1er étage .....	60
Figure 68: Organigramme spatiale de 2ème étage .....	61
Figure 69: distribution des espaces de 2ème étage.....	61
Figure 70: Organigramme spatiale de 3ème étage .....	61
Figure 71 : distribution des espaces de 3ème étage .....	62
Figure 72: Organigramme spatiale de 4ème étage .....	63
Figure 73: distribution des espaces de 4ème étage .....	63
Figure 74: plan de sous-sol .....	65
Figure 75 : Détails du mur de soutènement du sous-sol .....	65
Figure 76: poteau HPN.....	65
Figure 77: Plancher collaborant.....	65
Figure 78: Détail du plancher collaborant .....	65
Figure 79: façade de projet .....	67

## Liste des cartes

Carte 1 : La centralité traditionnelle de Biskra au 17 <sup>ème</sup> siècle.....	33
Carte 2 : Biskra en 1863-150.....	35
Carte 3 : le damier colonial de Biskra .....	36
Carte4 : le damier colonial de Biskra .....	36
Carte 5: Biskra en 1950 à 1959 .....	36
Carte 6 : Biskra en 1962 à 1977 .....	37
Carte 7 : Biskra en 1962 à 1977 .....	38
Carte8 : Carte climatique de l'Algérie .....	39
Carte 9 : Carte de milieu physique de Biskra .....	42
Carte 10 : Carte de réseau hydrographique de Biskra .....	43
Carte 11 : Biskra Carte hydrogéologique de Biskra.....	43

## Liste des tableaux

Tableau 1: la répartition des actions.....	5
Tableau 2: le planning de la répartition des questionnements .....	6
Tableau 3 : le développement des centres commerciaux à travers l'histoire .....	9
Tableau 4:Des exemples sur classification des centres commerciaux selon la taille .....	11
Tableau 5 : le programme de centre commercial CAM d'Annaba (cahier de charge) .....	19
Tableau 6 : Les températures moyennes mensuelles de Biskra 2006 .....	40
Tableau 7 : Humidités relatives moyennes mensuelles de Biskra 2006 .....	40
Tableau 8 : Ensoleillement Annuel à Biskra .....	40
Tableau 9 : Vitesse moyennes mensuelles des vents de Biskra 2006 .....	41
Tableau 10 : Précipitations moyennes mensuelles de Biskra 2006.....	41
Tableau 11 : les fondements.....	53
Tableau12 : programme de projet .....	55

**CHAPITRE 01:**  
**INTRODUCTION GENERALE**



## 1. Introduction

Toute ville urbaine doit répondre aux besoins et exigences de ces habitants. Un tissu urbain suffisamment riche doit regrouper les fonctions principales et essentielles pour répondre aux besoins de leurs citoyens. Parmi les activités fondamentales qui ont organisé les agglomérations et ont créé les points de rencontre et d'échange, c'est l'activité commerciale. Depuis des millénaires, le commerce représente un élément organisateur des agglomérations humaines. Il a été une cause de naissance des plusieurs villes. La ville et le commerce ont toujours été deux phénomènes indissociables. Le commerce est l'origine de la ville, dans laquelle l'espace commercial organise l'environnement et réorganise l'avenir de la ville. Ce sont des miroirs qui reflètent constamment le développement social. Le commerce est l'une des activités les plus importantes de la civilisation humaine.

L'espace commercial est passé d'un simple espace spontané et parfois ouvert à un espace très complexe qui tente d'imiter la division de l'espace public urbain. Les centres commerciaux ne sont pas seulement des espaces dédiés au commerce, mais depuis la fin du XXe siècle, ils sont devenus des espaces de loisirs qui transcendent les contraintes d'espace et de fonction, et deviennent l'un des contributeurs importants au développement de l'urbanisme. Ils organisent l'environnement et réorganisent l'avenir de la ville, ils sont aussi des lieux sociaux et des miroirs qui reflètent en permanence l'évolution de la société. De plus, les centres commerciaux sont désormais omniprésents et occupent une place importante dans la vie quotidienne.

D'une part, la culture est le socle identitaire de la société, de ce fait, elle comporte une dimension «civilisationnelle» ou anthropologique. Elle est définie par l'UNESCO comme « l'ensemble des traits distinctifs, spirituels et matériels, intellectuels et affectifs, qui caractérisent une société ou un groupe social. Elle englobe, outre les arts et les lettres, les modes de vie, les droits fondamentaux de l'être humain, les systèmes de valeurs, les traditions et les croyances »<sup>1</sup>.

D'autre part, la dualité "Culture/Commerce" a adopté une nouvelle dimension stratégique, car les produits et les services culturels peuvent non seulement transmettre et construire des informations et des valeurs qui peuvent reproduire ou changer l'identité culturelle et favoriser la cohésion sociale, mais aussi s'inscrire dans les nouvelles économies Facteurs logiques de production. Il en résulte que les négociations commerciales dans le domaine culturel sont extrêmement controversées et difficiles. Comme certains auteurs l'ont souligné, aucun autre secteur n'a suscité autant de débats sur la légitimité et les contraintes politiques, économiques et institutionnelles du processus d'intégration, qu'il soit régional ou mondial. En effet, lorsque la culture apparaîtra au menu des négociations, il y aura des discussions complexes sur la relation entre les aspects de nature économique et les aspects d'une autre nature tels que culture, social ...etc.

L'introduction des pratiques sociale et culturelle dans l'espace commerciale favorise une ambiance conviviale entre les différents utilisateurs, contribués au renforcement de l'attractivité de cet espace et la création de son identité particulière.

---

<sup>1</sup> Déclaration Universelle sur la Diversité Culturelle, adoptée par l'UNESCO en 2001

## 2. Problématique

L'échange commercial joue un rôle capital dans l'organisation de la vie dans la ville, c'est le mortier qui crée la liaison avec multiples activités de la ville, ce qui différencie un magasin d'un autre, les équipements commerciaux contribuent à améliorer le paysage urbain et la qualité de vie. Les magasins et les petites boutiques commerciaux sont des lieux d'achat et de rencontre d'échange et ils correspondent à un besoin d'échange de matériels mais les centres commerciaux sont les plus attractives.

La question des équipements marchands est au cœur de la problématique des villes algérienne depuis plusieurs décennies. Ces équipements souvent dotés d'une forte valeur symbolique remplissent une fonction économique et une fonction sociale irremplaçables. L'importance qu'ont pris les réseaux de marchés dans des cités confrontées à une croissance rapide dans un contexte économique dégradé en ont fait progressivement un élément structurant de l'ensemble des dynamiques urbaines. Au-delà de la fonction commerciale, les systèmes de marchés, les activités et les équipements qui leurs sont liés sont ainsi devenus aujourd'hui un des paramètres les plus importants de la gestion et de la stratégie de développement des villes.

La wilaya de Biskra, a bénéficié d'un important programme d'équipements commerciaux, depuis 2001 à nos jours à travers plusieurs exercices et actions programmées dans ce cadre ou nous avons enregistré l'existence de neuf centres commerciaux dans la ville de Biskra et le plus grand c'est centre commercial elkheir. Mais, nous avons remarqué une dégradation intense dans ces équipements et ses services. Les résultats hypothéqués, la redynamisation de la vie de ces lieux, qui demeurent abandonnés. Comme le boulevard Mohamed Seddik Benyahia, l'un des plus importants quartiers de la partie ouest de la ville de Biskra qui est caractérisé par le nombre élevé de ses habitants (zone d'habitation) et une grande superficie (5h).Malgré tout ça, il présente une rupture fatale en activités commerciales à cause du manque d'équipements organisés sauf un ancien marché abandonné depuis 1995, qui s'appelle « marché el Rahma » ce dernier engendre la prolifération d'un marché en baraques, anarchique, spontané et mal organiser.

D'autre part la culture est un ensemble de structure sociales, religieuse, et de manifestations artistique et intellectuelles qui caractérisent une société. Cela implique que la culture est liée à la qualité de vie et au bien-être ainsi que créatrice : d'identité et de valeurs qui renforcent le lien social ; de richesses et d'idées qui contribuent au dynamisme économique et à l'innovation ; d'un patrimoine à léguer aux générations futures, au même titre que l'environnement naturel. La Reine des Zibans est l'une des plus anciennes villes algériennes, elle a une histoire mouvementée et un passé ancien. Biskra a toujours été dominée par deux originalités ; elle est le point de connexion entre l'Atlas de Tyl et l'Atlas du Sahara, et donc un lieu d'influence et de brassage. Son histoire, sa population et son architecture sont le témoignage de sa prestigieuse culture et son art riche en enseignement et qui mérite la vraie contemplation.

La problématique qui se résulte de cette interaction est la suivante : **Comment renforcer la dimension socioculturelle d'un centre commercial en milieu urbain saharien ?**

### **3. Questionnements**

Pour explorer la question centrale, nous avons élaboré une série de questionnements :

1. C'est quoi un centre commercial ?
2. Quels sont les types des centres commerciaux ?
3. Quels sont les aspects socioculturels qui peuvent influencer un espace d'activité commerciale dans la ville ?
4. Quelles activités peuvent servir les aspects socioculturels ?
5. Comment contribuer à la revalorisation socioculturelle de boulevard ?
6. Comment réussir l'attractivité pour tous les segments de la société ?
7. Comment renforcer la sociabilité ?
8. Comment ressourcer l'architecture à travers la dimension socioculturelle ?
4. Quels sont les éléments qui fondent l'architecture durable ?

### **4. Hypothèse**

Pour aider à répondre à la problématique, nous avançons l'hypothèse suivante :

**L'intégration d'activités sociales et culturelles dans un centre commercial permet de contribuer au renforcement de la dynamique urbaine de boulevard.**

### **5. Objectifs de travail :**

- Renforcer l'activité commerciale à travers le lien social.
- Encourager l'activité socioculturelle comme facteur d'achalandage et de reconnaissance.
- Soutenir l'activité sociale et économique locale.
- Renforcer l'attractivité vers le boulevard Mohammed Sedik Benyahia.

### **6. Méthode de recherche :**

#### **a. Elaboration de travail :**

Chaque questionnement doit susciter un ou plusieurs types d'actions (théoriques, analytiques et de synthèse).

L'action théorique est une phase de recherche bibliographique, d'approfondissement, d'interviews ou entrevues avec des spécialistes, etc. Elle concerne les aspects introductifs, théoriques...L'action analytique est une phase de traitement, d'analyse de situations bien définies, d'investigation de terrain, d'enquête ou de sondage, etc. le but est d'approfondir la lecture. L'action de synthèse est une action de conclusion et de traitement final des données résultantes des phases théoriques et analytiques.

Tableau 1: la répartition des actions

Questionnements	Actions Théoriques	Actions Analytiques	Actions De Synthèse
1-C'est quoi un centre commercial ?	A.Th.1 Consulter des données de secteur de commerce +littérature scientifique		
2-Quels sont les types des centres commerciaux ?	A.Th.2 -Consulter des données de secteur du commerce -littérature scientifique.	A.An.2 Analyse comparative d'exemples	
3-Quels sont les aspects socioculturels qui peuvent impacter l'espace d'activité commerciale dans la ville ?	A.Th.3 - littérature scientifique - consulter des données de secteur du commerce – culture.	A.An.3 -analyse d'exemples d'aspect socioculturel	A.S.3 Identifier les aspects socioculturels
4- Quelles activités peuvent servir les aspects socioculturels ?		A.An.4 -analyse d'exemples (d'activité culturelle)	A.S.4 Identifier les activités correspondantes
5- Comment contribuer à la revalorisation socioculturelle de boulevard ?	A.Th.5 - littérature scientifique	A.An.5 -Analyse d'exemples de revalorisation -chercher l'impact urbain des activités s/c	A.S.5 Retenir les formes de revalorisation
6- Comment réussir l'attractivité pour tous les segments de la société?		A. An.6 -réalisation d'enquêtes de proximité -analyse d'exemples (les centres les plus attractifs)	A.S.6 - Retenir les alternatives conceptuelles d'attractivité
7- Comment renforcer la sociabilité ?	Définir la sociabilité	A.An.7 -Analyse d'exemples	A.S. Identifier les modes de renforcement

8- Comment ressourcer l'architecture à travers la dimension socioculturelle ?	<b>A.Th.8</b> Consulter la littérature scientifique sur le ressourcement en architecture.	<b>A.An.8</b> -Analyse d'exemples	<b>A.S.</b> Retenir les modes de ressourcement
9- Quels sont les éléments qui fondent l'architecture durable ?	<b>A.Th.9</b> -étudier les fondements de l'architecture durable - littérature scientifique	<b>A.An.9</b> -Rechercher des exemples - simulation	<b>A.S.9</b> -Choix des fondements à adopter dans le projet

Après avoir définies les actions, elles sont reliées entre elles par des rapports de causalités et de complémentarités. Cela permettra de les répartir dans le temps avec la possibilité de chevauchement entre les actions. C'est ainsi qu'est mis en point le plan de travail.

Tableau 2: le planning de la répartition des questionnements

Les phases / les semaines	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
P1 :Q1-Q2								
P2 :Q3-Q4								
P3 :Q5								
P4 :Q6-Q7								
P5 :Q8								
P6 :Q9								
P7 :Q10								

## b. Méthodologie :

Pour répondre aux actions précédentes, nous avons suivi plusieurs méthodes de travail : la première est une méthode de recherche bibliographique sur des ouvrages, article, site web. La deuxième était d'organiser une visite à la direction du commerce à Blida.

La troisième était d'organiser durant nos deux années de master, deux voyages d'étude à Biskra : le premier voyage était pour acquérir les premières notions de compréhension sur la ville et pour approfondir notre compréhension et découvrir. Le deuxième voyage était pour faire les relevés des sites de projet de fin d'étude et répondre à nos questionnements concernant notre projet de fin d'étude. Et pour cela nous avons fait des entretiens avec les responsables administratifs à Biskra : la DUAC, le centre national du registre du commerce, la direction de la jeunesse et des sports de la wilaya de Biskra.

Durant ce voyage nous avons revisité notre site de projet de fin d'étude, qui nous a permis de revoir son environnement immédiat.

Nous avons aussi visité d'autres établissements à Biskra qui nous ont servi pour notre recherche comme : bibliothèque de l'université « Mohammed khider », bibliothèque de Capterre et le centre commercial el kheir.

La quatrième méthode de travail est de choisir des exemples de projet qui répond à nos critères de choix et de faire les analyses d'exemples afin d'aboutir à une synthèse qui nous aidera à la conception du projet.

## **6. Structure du mémoire**

Ce mémoire de master est composé de trois chapitres. Le premier est celui de l'introduction générale. Il comprend les idées générales sur le thème, la question centrale et toute la méthode établie pour répondre à la problématique, confirmer ou infirmer l'hypothèse proposée.

Le deuxième chapitre c'est la recherche thématique des analyses d'exemples. Le troisième chapitre : c'est le chapitre qui explique la partie conceptuelle du projet (en commençant par la présentation de la ville de Biskra, le site d'intervention, jusqu'à la partie architectural).

# **Chapitr02 : État de l'art**

## 1. Introduction

Dans ce chapitre nous allons présenter le centre commercial à travers les définitions et types en général. Nous allons également passer aux aspects socioculturels et les différentes activités qui peuvent servir ce dernier. Nous nous intéresserons aussi par la sociabilité et encore les éléments qui fondent l'architecture durable.

## 2. Un centre commercial

### 2.1. Définition

**a-Selon CNCC (conseil national des centres commerciaux) :** un centre commercial se définit comme un ensemble d'au moins 20 magasins et services totalisant une surface commerciale utile\* (dite surface GLA) minimale de 5 000 m<sup>2</sup>, conçu, réalisé et géré comme une entité.

**b-Selon le Loi d'orientation du commerce et de l'artisanat du 27 décembre 1973) ;**  
« Groupement de plusieurs magasins de détail implantés en un même lieu et constituant une unité économique au regard de leur conception générale ou en raison des conditions communes d'exploitation. »

**c-Selon article 47 du décret exécutif n°12-111 :** Tout ensemble immobilier abritant plusieurs commerces destinés pour l'exercice d'une gamme diversifiée d'activités commerciales et artisanales. Son rôle est :

- \*D'assurer les besoins d'un certain niveau
- \*De favoriser les échanges et la diffusion des informations
- \*De faciliter la vente, la livraison, le crédit
- \*De permettre une large publicité sur les marchandises.

### 2.2. Développement des centres commerciaux à travers l'histoire

Tableau 3 : le développement des centres commerciaux à travers l'histoire





### 2.3. Les types des centres commerciaux

Après les recherches et selon la direction du commerce et le CNRC, nous avons constaté qu'il n'y a pas de classification des centres commerciaux en Algérie.

Mais nous avons pu trouver des classements d'autres pays comme la France.

La classification des centres commerciaux est faite selon deux critères fondamentaux qui sont : La localisation et la taille.<sup>2</sup>

- **Selon la localisation :**

1. **Les centres commerciaux urbains :** Ils se trouvent au cœur des cités, leur superficie varie de 5 000 à 20 000 m<sup>2</sup>, et réunissent une vingtaine de magasins et de services : ils prennent parfois la forme de galerie dans lesquelles les boutiques se rangent le long d'une rue couverte ; leur parking est souterrain. Le rôle majeur de ces centres est de structurer ou de renforcer un pôle urbain

2. **Les centres commerciaux périphériques :** Ils se trouvent en périphérie, leurs surfaces de vente s'étendent de 40 000 à 100 000 m<sup>2</sup>. Bien équipés, ils proposent presque tous les services d'un centre-ville : le supermarché d'alimentation, les magasins spécialisés, les services, les restaurants et les cinémas. Ils ont un avantage majeur supplémentaire c'est la vaste aire de stationnement extérieure facilement accessible.

- **Selon la taille :**

1. **Les centres commerciaux de proximité :** Ils présentent une surface GLA\* d'un minimum de 5 000 m<sup>2</sup> et / ou un minimum de 20 magasins ou services. Leur rayon de clientèle est à l'échelle de quartier.

2. **Les grands centres commerciaux :** Leur surface GLA minimale est de 20 000 m<sup>2</sup> et / ou un total d'au moins 40 magasins et services. Leur rayon de clientèle est à l'échelle de la ville.

3. **Les centres commerciaux régionaux :** Leur surface GLA est de plus de 40 000 m<sup>2</sup> et / ou au moins 80 magasins et services. Leur rayon de clientèle est à l'échelle régionale.

4. **Les centres commerciaux super régionaux :** Ces centres commerciaux présentent une surface GLA supérieure à 80 000 m<sup>2</sup> et /ou accueillent au moins 150 magasins et services. Leurs rayons de clientèle sont à l'échelle nationale.

---

<sup>2</sup>CNCC

Tableau 4:Des exemples sur classification des centres commerciaux selon la taille/source : auteurs

Types	Exemple	Information	Image
<b>Les centres commerciaux de proximité</b>	Centre CAM	-Situation : Annaba - Superficie :6130 m <sup>2</sup> .	 A photograph of the Centre CAM in Annaba, showing a multi-story building with a facade of arched windows and a mix of architectural styles.
<b>Les centres commerciaux régionaux</b>	Nouveau centre commercial de Bab Ezouar	-Situation : Alger - Superficie :45 000 m <sup>2</sup>	 A photograph of the Nouveau centre commercial de Bab Ezouar in Algiers, featuring a modern building with a prominent sign in Arabic that reads 'باب الزوار' (Bab ez-Zawar).
<b>Les centres commerciaux super régionaux</b>	Le Park MALL de Sétif	-Situation : Sétif superficie de 2 hectares au sol et 143.000 m <sup>2</sup> bâtis.	 A photograph of Le Park MALL in Sétif, showing a large, modern shopping center with a distinctive white, lattice-like facade and a tall skyscraper in the background.

### **3. Les aspects socioculturels qui peuvent impacter l'espace d'activité commercial dans la ville<sup>3</sup>**

- \* Réaliser un répertoire des espaces d'activité commercial, pour assurer une bonne connaissance de l'offre locale de produits et de services tant auprès des résidents que gens d'affaires.
- \* Encourager l'aménagement d'établissements commerciaux qui s'intègrent adéquatement dans le milieu et qui sont attrayants pour le consommateur.
- \* Faire la promotion des savoir-faire locaux, pour valoriser l'identité locale et la qualité des produits et services offerts.
- \* L'initiative dans diversifier les modes de diffusion de l'information sur l'activité commercial, pour toucher le public le plus large possible.
- \* Se tenir informé des initiatives commerciales et favoriser la diffusion de l'information (journal, les moyens de communication, etc.), pour veiller à la reconnaissance de tous les atouts de la municipalité et de la région, et participer à leur valorisation.
- \* Établir une relation étroite entre la municipalité et les organismes œuvrant dans le domaine du développement commercial et économique, en tenant compte des démarches que la municipalité peut prendre pour soutenir les initiatives communautaires.
- \* Inciter les gens d'affaires à prendre part à des événements socioculturels, pour valoriser l'image de leur commerce et favoriser leur contribution à la reconnaissance du milieu.
- \* Faire une bonne promotion de l'activité socioculturelle du milieu, pour diffuser le plus largement possible l'image d'un milieu dynamique.
- \* Soutenir financièrement et/ou techniquement la tenue d'événements culturels et d'animation qui contribuent à une plus grande reconnaissance du milieu et à un achalandage accru des rues principales.
- \* Privilégier l'installation de lieux socioculturels et d'institutions publiques au centre-ville pour renforcer la qualité de vie qu'il offre, en augmenter la fréquentation, accroître sa vitalité et l'aider à diffuser une image attrayante.

---

<sup>3</sup>Le développement durable et l'urbanisme commercial, préparé par la Direction du commerce et de la construction (la France)

\*Les encourager à apporter leur contribution au travail et à la reconnaissance des compétences.

#### **4. Les activités qui peuvent servir les aspects socioculturels**

Le terme socioculturel est utilisé pour désigner tout processus ou phénomène lié aux aspects sociaux et culturels d'une communauté ou d'une société. Ainsi, un élément socioculturel portera exclusivement sur des réalisations humaines pouvant servir à la fois à organiser la vie communautaire et à lui donner un sens.

Après plusieurs études et analyses, nous avons pu extraire quelques activités pouvant servir les aspects socioculturels :<sup>4</sup>

- arts visuels (artisanat, métiers d'art)
- communication (cinéma, photographie, média, multimédia)
- loisir éducatif (langue, mode)
- loisir scientifique (sciences, radio amateur)
- arts de la scène (danse, musique, technique de scène)
- patrimoine (sociétés d'histoire)
- jeu intellectuel (informatique, jeu de raisonnement)
- loisir littéraire (écriture, lecture)

#### **5. Comment réussir l'attractivité pour tous les segments de société ?**

Au cours de la visite, nous avons organisé des enquêtes avec les habitants du boulevard et les usagers de centre commercial el kheir pour définir leurs besoins

Et nous avons vu que tout le monde était d'accord sur le manque des activités de loisir dans le boulevard.

Après les enquêtes et des recherches sur Dubaï Mall (parmi les centres commerciaux les plus attractifs au monde) on a sortie avec des points pour créer l'attractivité au notre centre :

- Intégrer les activités de loisir
- assurer la socialisation
- Créer un espace familial qui s'adresse aux différents membres de la famille

---

<sup>4</sup> Ibid.

## **6. La sociabilité**

### **6.1. Définition de la sociabilité**

Georg Simmel définit la sociabilité sous le terme de *Geselligkeit*, qui signifie littéralement « le fait d'être avec d'autres personnes agréablement ». Pour lui, la sociabilité représente l'interaction sociale.<sup>5</sup>

Définie ainsi, la sociabilité se retrouve à la base de la vie publique que nous observons quotidiennement dans les espaces publics, et sa préservation est donc cruciale à la préservation de la vie publique, dans un contexte urbain constamment en évolution.

### **6.2. Les facteurs de la sociabilité**

Il ya une série de facteurs qui contribuent à attirer les personnes à fréquenter certains espaces d'avantage que d'autres.

Dans cette partie, nous allons donc nous pencher sur ces facteurs encourageant la sociabilité

- Morphologie, proportion, forme, taille : L'organisation et la structuration de l'espace, tels que l'ouverture-fermeture, la taille et les axes d'accès...
- Esthétique du bâti
- Flux, accessibilité et éléments permanents : les individus devraient avoir disposent de la plus grande liberté de choisir de continuer ou de couper court à la discussion quand bon leur semble.
- Espaces de repos : la présence d'espaces de repos assises est l'un des facteurs les plus importants de la fréquentation et de la sociabilité d'un espace.
- Météo et climat
- La végétation : est également un élément qui contribue à enrichir l'espace
- Facteurs relevant des commerces de restauration : Les vendeurs de rue sont des facteurs d'attraction de la population à un espace.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup>Simmel, 1981 in Rivière, 2004 : 211

<sup>6</sup> Emilie TRIPPEL, mémoire de fin d'étude « L'AMBIANCE ET LA SOCIABILITÉ » UNIVERSITÉ DE GENÈVE, 2016

## 7. Les éléments qui fondent l'architecture durable

Le développement durable est aujourd'hui devenu une pièce maîtresse de toute réflexion et de toute intervention sur le territoire. Il représente le cadre global dans lequel doivent d'avantage s'inscrire les décisions politiques, urbanistiques et économiques.

La définition qu'en a donnée la Commission Bruntland, lors de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement en 1987 reste la plus répandue : « Le développement durable est un développement qui répond aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins. »<sup>7</sup>

D'une manière pratique, le développement durable des municipalités doit être interprété comme étant une approche qui privilégie une utilisation raisonnée de nos potentiels et un engagement citoyen au cœur du processus de gestion du changement.

Elle est basée sur les quatre piliers :

- E1 : efficacité économique
- E2 : efficacité environnementale
- E3 : équité sociale
- E4 : pilier culturel

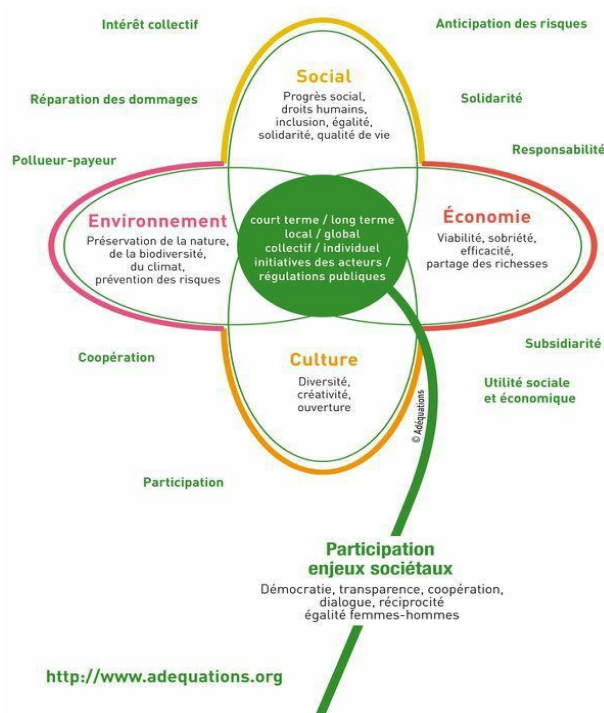


Figure1 : les piliers de développement durable

Source :

<http://www.adequations.org/spip.php?article112>

<sup>7</sup>Commission mondiale sur l'environnement et le développement, sous la présidence de Gro Harlem Bruntland, rapport Notre avenir à tous, 1987, p. 51.

## 8. Analyse d'exemples

Les analyses d'exemples nous aident dans la conception du projet dans plusieurs aspects: logique d'implantation, organisation spatiale et fonctionnelle, le programme..., etc.

### 8.1. Le centre commercial CAM d'Annaba

#### 8.1.1. Justification

- le centre est situé dans un boulevard .
- il a a peu près la meme surface que notre site

#### 8.1.2. Présentation de centre :

Le projet est situé au niveau du boulevard d'Afrique plein centre ville d'Annaba dans une zone stratégique qui comporte des diverses activités, couvrant une superficie de 6130 m<sup>2</sup>.

Il est implanté dans une zone résidentielle avec la présence de quelques équipements différents.



Figure2 : La carte de centre commercial CAM /Source : Google Map édité par auteurs

#### Les limites :

Le centre CAM est limité :

- 1-par la rue Riad El Salah au nord.
- 2-Par l'institut de littérature au sud
- 3-Par le point de vente d'auto a l'ouest
- 4-Par la pompe a essence et lavage a l'Est.

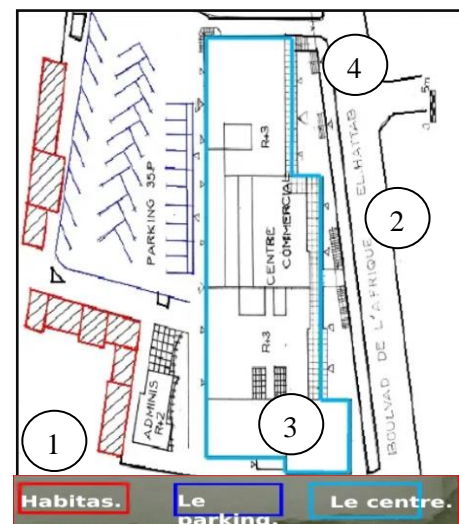


Figure3 : Plan de masse de centre commercial CAM /Source : <https://fr.scribd.com/presentation/268765311/Centre-Commercial>

### 8.1.3 Analyse spatial et analyse de programme

- Analyse spatiale

#### RDC :

Le RDC est réservée à l'activité commerciale parfumerie, boutique de vêtement pour femmes et pour enfants, cafétéria, boutiques d'électroménager, de chaussures, des sacs...etc.

La disposition des boutiques est alignée et reliée par un espace de circulation de 2 à 4 m % à la surface totale.



Figure4 : Plan de RDC de centre commercial CAM  
Source : <https://fr.scribd.com/presentation/268765311/Centre-Commercial>

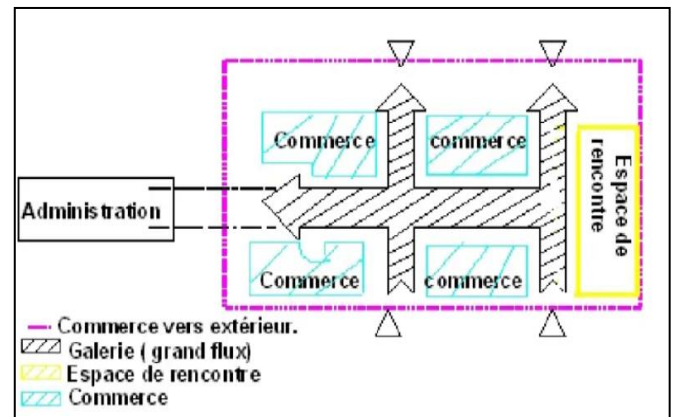


Figure5 : l'organisation spatiale de RDC de centre commercial CAM / Source : <https://fr.scribd.com/presentation/268765311/Centre-Commercial>



Figure6 : les espaces intérieurs de centre commercial CAM  
Source : Google



**1ere étage :**

Cet étage comprend ainsi les différentes boutiques : de vêtement, de tissus, de cadeaux...et les cafétérias, pizzerias...etc.

L'alignement des boutiques aide à une distribution (circulation) parfaite, autour de tous les services.

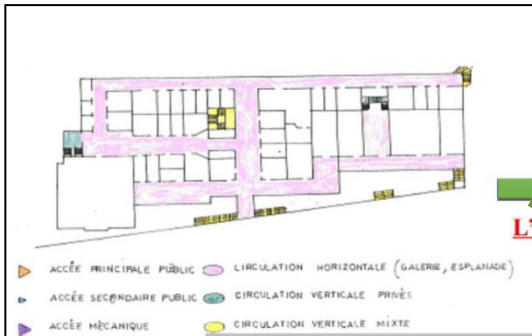


Figure7 : Plan de 1 er étage de centre commercial CAM /Source : <https://fr.scribd.com/presentation/268765311/Centre-Commercial>



Figure8 : L'organisation spatiale de 1 er étage de centre commercial CAM/Source : <https://fr.scribd.com/presentation/268765311/Centre-Commercial>



Figure9 : Le centre commercial CAM/Source : Google

**2eme et 3eme étage :** Sont occupé par les bureaux et les différentes entreprises publicitaires et une salle polyvalente.



Figure10 : Plan de 2eme et 3eme étage de centre commercial CAM /Source : <https://fr.scribd.com/presentation/268765311/Centre-Commercial>

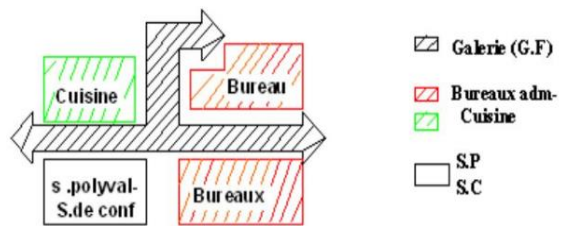


Figure11 : l'organisation spatiale de «3eme étage de centre commercial CAM Source : <https://fr.scribd.com/presentation/268765311/Centre-Commercial>



- **Analyse de programme**

Tableau 5: le programme de centre commercial CAM d'Annaba (cahier de charge).

Espace	Locaux	Surfaces	Avantage	Inconvénients
Administration	-accueil -bureau de directeur -secrétaire -B.comptable -B.gestionnaire -salle d'archive -dépôt -poste de transfère -w.c +douche -logement personnel	12 24 12 15 15 9 40 27 30 125	Les surfaces sont en norme -la disposition des espaces est parfaite, qui aide au bon déroulement du travail (un espace calme loin de bruit)	Presque totalité des chambres du logement sont au nord
commerce	-boutique de vêtements -pharmacie -taxiphone -boutique de cadeaux -article de beauté -article de souvenir -bijouterie -vidéothèque -magasin de tissus -magasin d'électroménager -boutique de meuble -cosmétique -boutique de chaussures -magasins de montres -boutique de disque et de cassette.	20-30 40-45 12-20 20-25 23-30 30 20-30 12-20 80 150 150 15 20-26 25-30 40	Un bon éclairage naturel et quelque fois artificielle (dans les boutiques qui ne se jettent pas sur la façade)	Parmi les services, il y a quelques surfaces hors norme.
Affaire	-bureau d'architecture -cabinet de médecin -bureau d'avocat -agence immobilière -agence de voyage -bureau d'informatique	50 60 40 30 50 35-50	Un très bon éclairage et une bonne aération naturelle.	
Restauration	-restaurant -cafétéria -pizzeria	100 40-60 36-40	Les surfaces sont aux normes	La plupart des cuisines ne sont pas aérées naturellement.
Culture	-salle polyvalente -salle d'exposition	288 288	Les salles sont bien éclairées et aérées.	
Service	-sanitaire (F.H)	25	Surface en norme	

**8.1.4. Synthèse du premier exemple :** A travers cet exemple nous remarquons ce qui suit :-l'organisation fonctionnelle hiérarchique des espaces intérieurs du publics vers le privé et plus bruits vers le plus calme.

-la continuité entre les espaces intérieurs par des galeries.

-l'alignement des boutiques aide à une distribution (circulation) parfaite, autour de tous les services.

-l'absence des espaces de loisirs et détente (salle de jeux, salle de cinéma).

## 8.2. Le centre commercial de Bab Ezzouar

### 8.2.1. Justification du choix

-considéré l'un des grands projets et les plus attractifs à Alger (Programme très riche)

-pour avoir une idée sur les espaces dominants dans le centre.



Figure12 : Le centre commercial de Bab Ezzouar/Source : Auteurs

### 8.2.2. Présentation de centre

Le centre commercial et de loisir de Bab Ezzouar situé dans le nouveau quartier d'affaire et de commerce de Bab Ezzouar à l'est d'Alger, est le premier au niveau national, fait par l'architecte Weber Philippe.

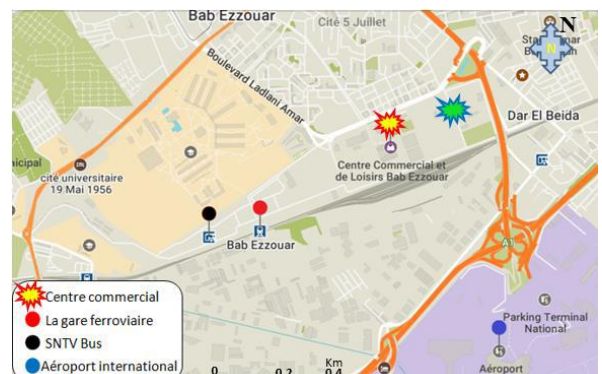


Figure13 : Situation de centre commercial Bab Ezzouar/Source : Google

### 8.2.3. Analyse spatial et fonctionnel du centre

Le centre est principalement constitué de deux sous-sols, d'un rez-de-chaussée et de deux étages surélevés des deux tours en forme de segment d'arc de quatre étages chacune. (Superficie 45 000 m<sup>2</sup>).

#### ➤ Le sous-sol :

Le sous-sol est conservé complètement pour le stationnement stockage d'une surface suffisante pour 1700places.

### Les différents espaces :

- groupe électrogène pour déclencher cas de danger.
- monte-charge transporter les marchandises vers les différents niveaux.
- complexe frigorifique pour stoker, conserver les marchandises.
- parking pour le stationnement public.

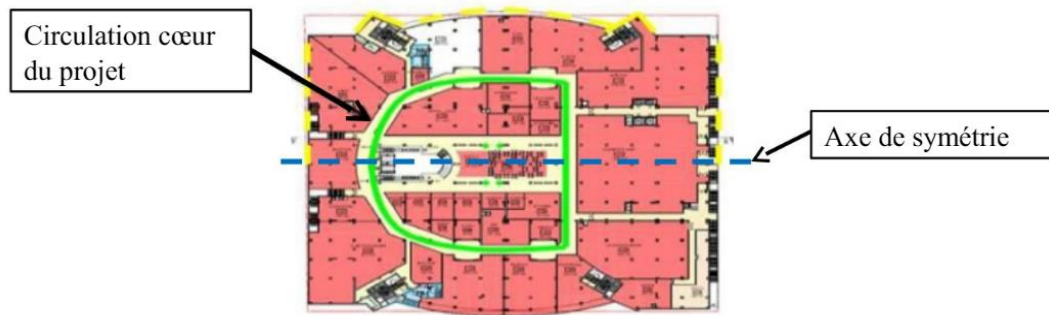


Figure14 : Plan de sous sol de centre commercial Bab Ezzouar  
Source : mémoire de master « Regard sur l'architecture commerciale enAlgérie »par Mekid.Y ,Haci.M,Sabour,A

### Le R.D.C :

Le RDC est occupé spécialement pour les activités commerciales d'une surface générale de 13673 m<sup>2</sup>.



Figure15 : Plan de RDC de centre commercial Bab Ezzouar/Source : mémoire de master « Regard sur l'architecture commerciale enAlgérie »par Mekid.Y ,Haci.M,Sabour,A.

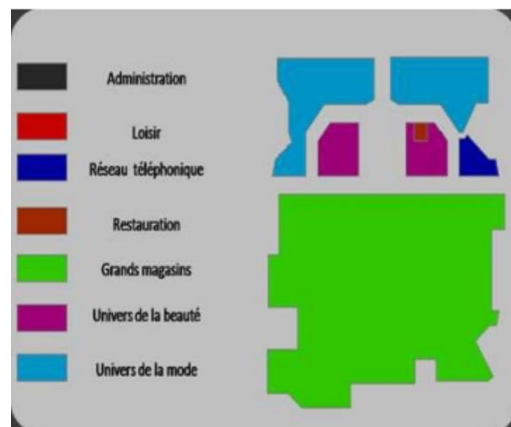


Figure16 : les composantes de RDC selon la fonction /Source : mémoire « centre commercial »par Benzrafa Aya

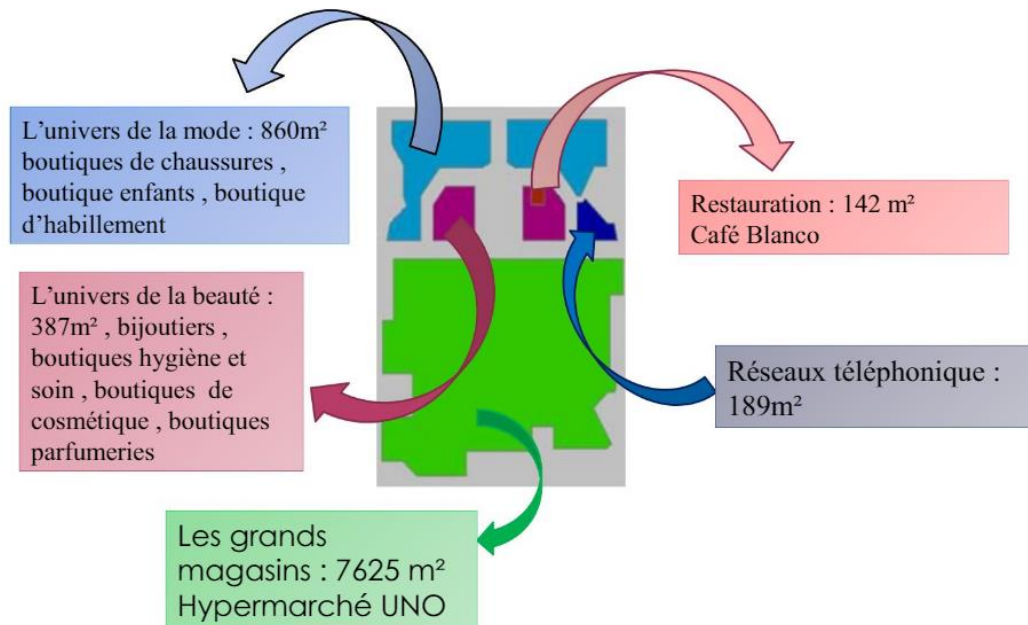
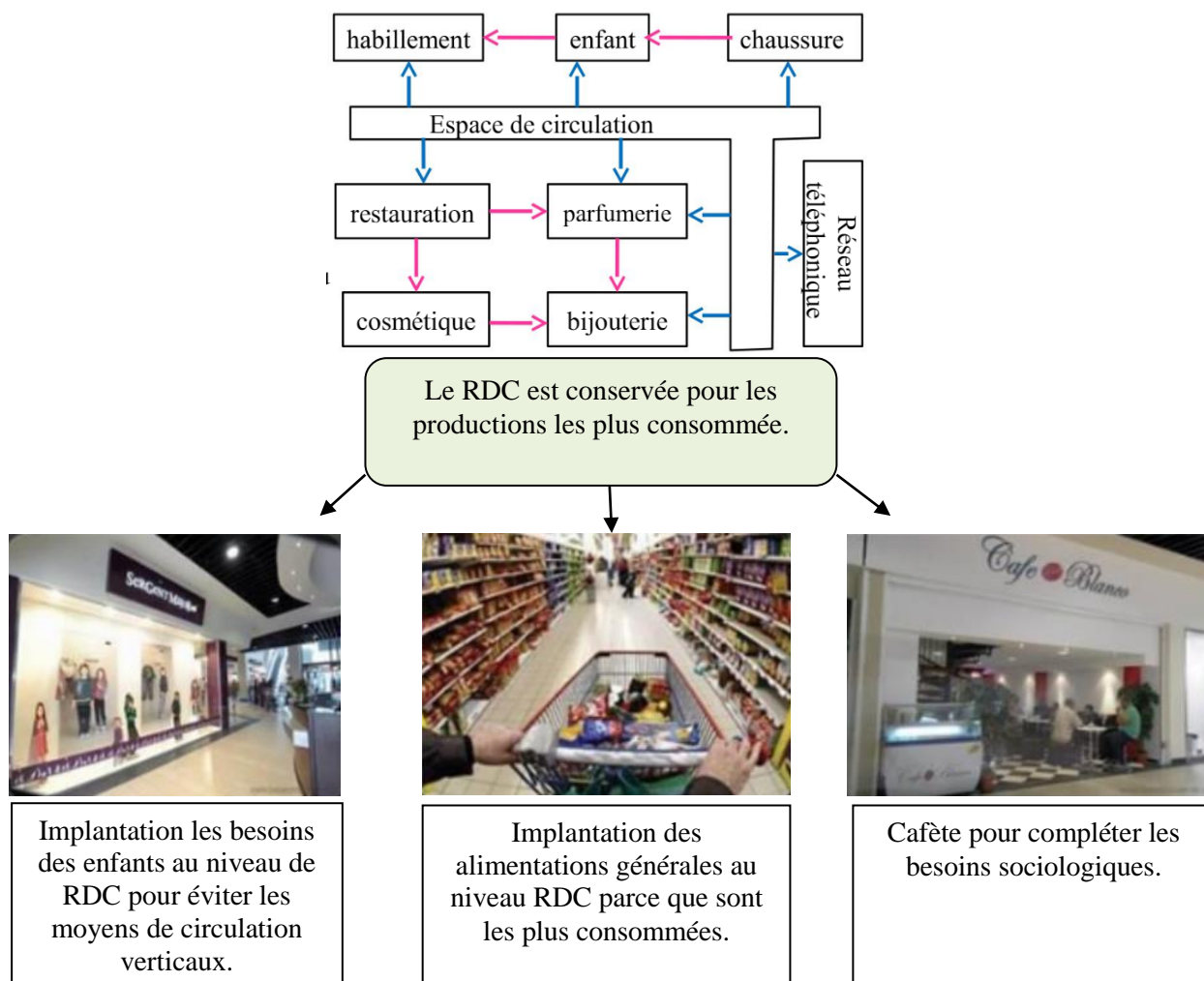


Figure.17 :L'organisation spatiale de centre commercial Bab Ezzouar /Source : mémoire de master « Regard sur l'architecture commerciale en Algérie »par Mekid.Y ,Haci.M,Sabour,A

### L'organigramme fonctionnel



➤ **Le 1<sup>er</sup> étage :**

Le 1<sup>er</sup> étage donne rendez-vous avec la mode la culture et la détente, la zone promotion permettra de découvrir votre animation diverses. D'une surface de 15498 m<sup>2</sup>.

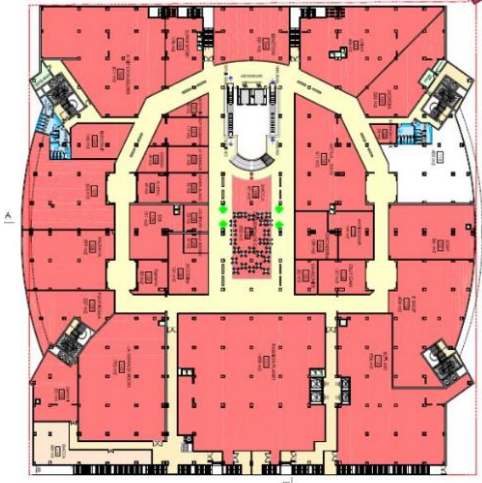


Figure18 : Plan de 1<sup>er</sup>étage de centre commercial Bab Ezzouar/**Source :** mémoire de master « Regard sur l'architecture commerciale enAlgérie »par Mekid.Y ,Haci.M,Sabour,A.

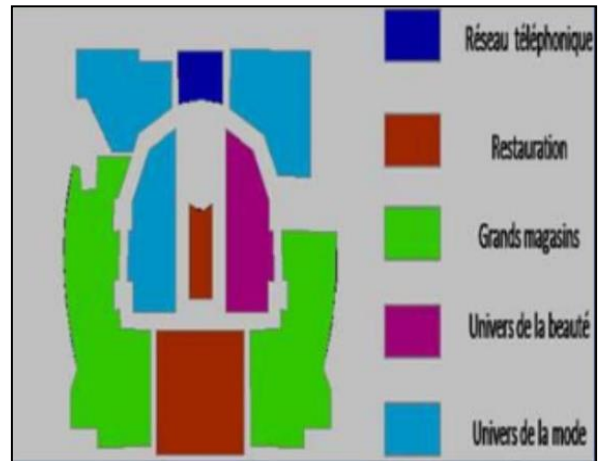


Figure 19 : L'organisation spatiale de 1<sup>er</sup> étage de centre commercial Bab Ezzouar/**Source :** mémoire de master « Regard sur l'architecture commerciale enAlgérie »par Mekid.Y ,Haci.M,Sabour,A.

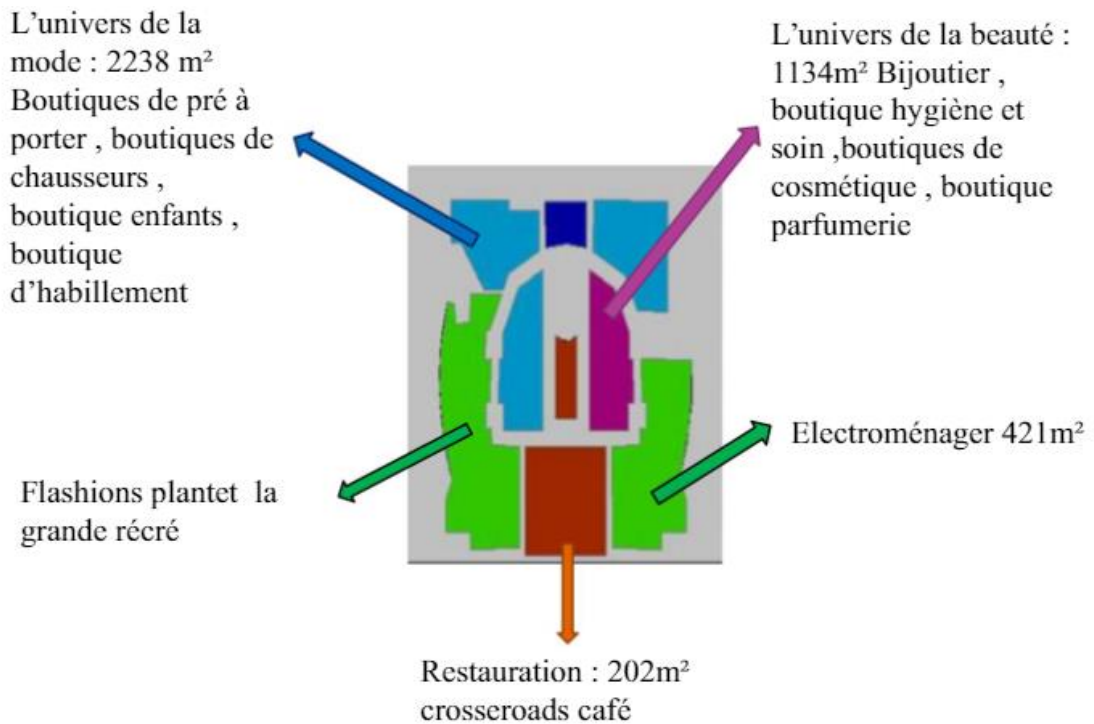


Figure20 : les composantes de 1<sup>er</sup> étage selon la fonction /**Source :** mémoire « centre commercial »par Benzrafa Aya

## L'organigramme fonctionnel :



L'espace de circulation dans le RDC est vaste que dans le 1<sup>er</sup> étage

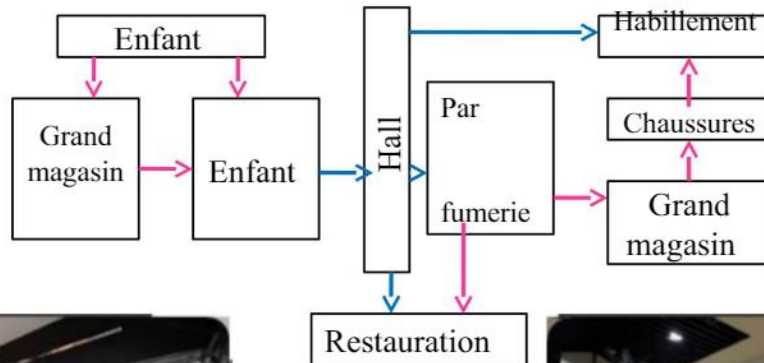


Figure21 : des espaces de 1<sup>er</sup> étage de centre Bab ezzouar / Source : Google

### ➤ Le 2<sup>ème</sup> étage :

Le 2<sup>ème</sup> étage offre un espace diversifié grâce à ses 18 pistes de bowling, ses 8 salles de cinéma et son espace fitness, mais aussi ses restaurants situés en partie en 'votre Food court pour ouvrir l'appétit .d'une surface de 15628 m<sup>2</sup>

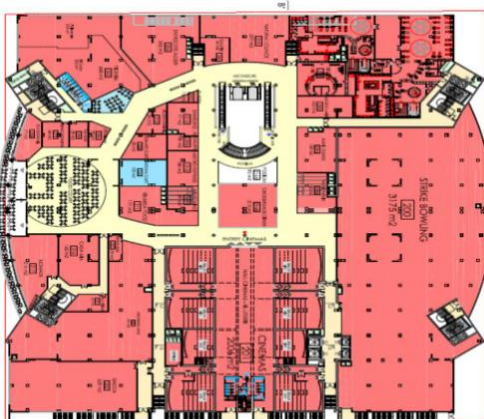


Figure22 : L'organisation spatiale de 2<sup>ème</sup> étage / Source : Google



Figure23 : des espaces de 2<sup>ème</sup> étage  
Source : Google

Strike bowling	3175 m <sup>2</sup>
Cinéma	2006 m <sup>2</sup>
Restauration	2263 m <sup>2</sup>
Electroménager	210 m <sup>2</sup>
Boutique de la beauté	630 m <sup>2</sup>
Local prière	59 m <sup>2</sup>

+

une grande partie pour l'administration

**L'organigramme fonctionnel :**

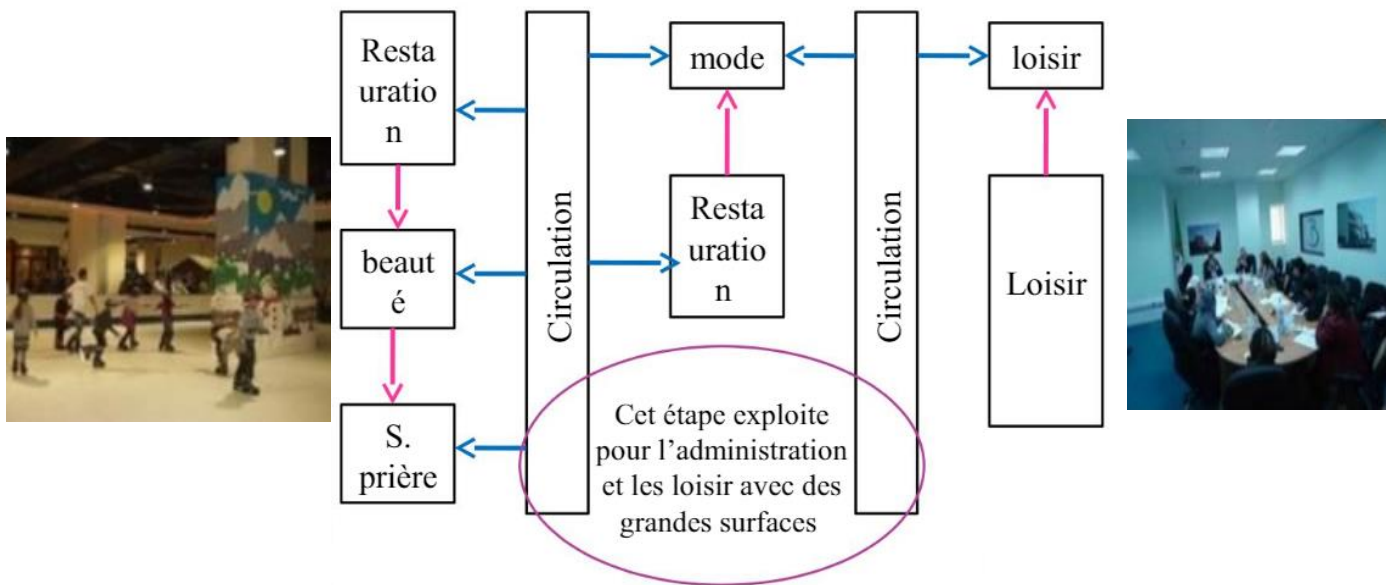


Figure24 : des espaces de 2<sup>ème</sup> étage / Source : Google



➤ 3<sup>ème</sup> à 6<sup>ème</sup> étages



Concernant le 3eme niveau de le business centre est constitué de 02 tours de 4 niveaux (Les petits bureaux ont été réservés par des sociétés locales)

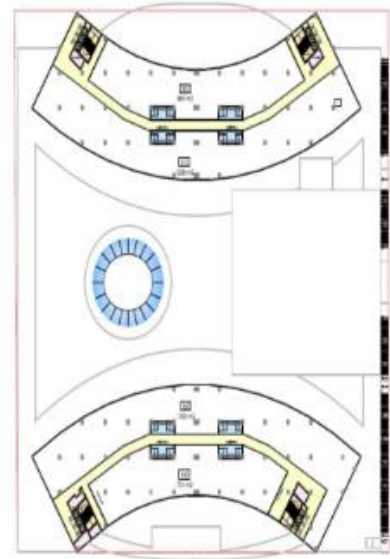


Figure25 : Plan 3<sup>er</sup> étage / Source : mémoire de master « Regard sur l'architecture commerciale enAlgérie »par Mekid.Y ,Haci.M,Sabour,A.

Figure26 : plan 4<sup>er</sup> - 6<sup>er</sup> étage / Source : mémoire de master « Regard sur l'architecture commerciale en Algérie »par Mekid.Y ,Haci.M,Sabour,A.

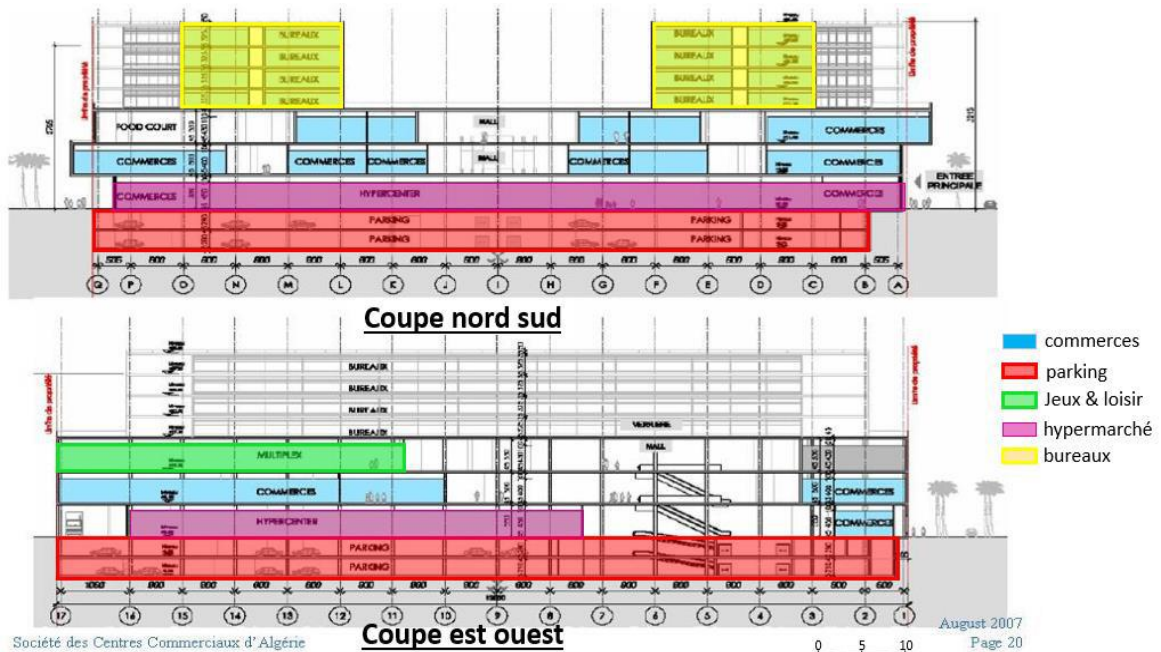


Figure27 : Coupes schématiques de l'aménagement de centre commercial de babezzouar / Source : mémoire de master « Regard sur l'architecture commerciale enAlgérie »par Mekid.Y ,Haci.M,Sabour,A.

**Relation entre les niveaux:** Le principe d'organisation générale du centre commercial est orienté vers une séparation entre activités publiques et activités privées .donc il y a une hiérarchisation des espaces selon les critères calme.

#### 8.2.4. Synthèse du deuxième exemple :

- Un intérieur bien organisé et fonctionnel.
- Une configuration intérieure renforce la fonction commerciale : clarté, propreté, allées rectilignes, traitement qualitatif de l'entrée principale...
- Une voie centrale jouant un vrai rôle social, une fonction de passage principal concentrant les flux de gens dans le centre
- une hiérarchisation des espaces selon les critères calme.
- le nombre élevé des accès à été programmé pour absorber le maximum de flux
- le nombre élevé d'articulation verticale et sa répartition rependent à la capacité du projet.

### 8.3. Le centre commercial Coop le Caro

#### 8.3.1. Justification du choix

- transparence et simplicité

#### 8.3.2. Présentation du centre

- Architecte : Atelier d'Architecture A3.
- Réalisation : 2002 – 2004
- Situation: fribourg suisse.
- Maitre d'ouvrage : Coop société



Figure28 : le centre commercial Coop le Caro /  
Source : Google

#### Situation :

Le nouveau centre commercial de Bulle trouve place en périphérie de la ville, le long de la route principale en direction de Fribourg, à trois minutes de la jonction autoroutière, sur une parcelle de 16'000 m<sup>2</sup> Qui constituait l'un des derniers domaines agricoles en zone urbain.

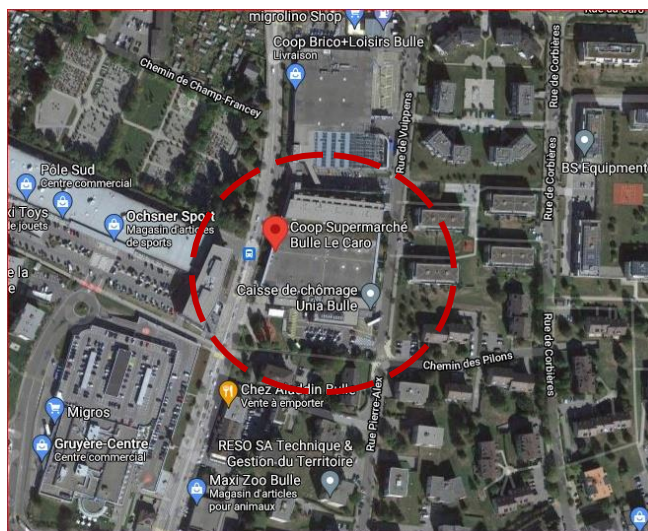


Figure29 : situation de centre commercial Coop le Caro  
/ Source : Googlemap

### 8.3.3. Analyse formelle

- **Volumétrie :**

Le projet se compose de deux volumes juxtaposés contribuent à une bonne utilisation du terrain en dépit du rapport favorable entre surface du terrain et volumes construits, ceux-ci n'en représentent pas moins une masse considérable. Le parti adopté permet de minimiser les développements en hauteur notamment ceux que nécessitent les installations techniques. Celles-ci font partie intégrante des volumes principaux et restent peu perceptibles. Les lignes horizontales sont accentuées.



Figure30 : le centre commercial Coop le Caro / Source : centre commercial Coop "LE CÂRO", BULLE-Fr., ArchitectureConstruction.ch Ouvrage no 1212



Figure31 : volumétrie de centre commercial Coop le Caro / Source : centre commercial Coop "LE CÂRO", BULLE-Fr., ArchitectureConstruction.ch Ouvrage no 1212

- **Le bâtiment principal** offre deux niveaux :

-Au niveau inférieur : divers locaux techniques et de service, le parking couvert, ainsi que le hall d'accès avec ascenseur et trottoirs roulants conduisant au niveau supérieur.

-Le niveau supérieur: est partagé par un grand Mall qui amène la clientèle vers le restaurant et sa grande terrasse extérieure, ou vers les 2'157 m<sup>2</sup> de surface de vente Coop, ou encore vers l'un des sept commerces tiers. Est encore pourvu de plus de 1'200 m<sup>2</sup> de surfaces arrières, dépôts et divers.

- **Bâtiment technique** : érigée sur trois niveaux :

- Un sous sol: on y trouve l'essentiel des centrales techniques.
- Rez-de-chaussée: on y trouve Les quais de déchargement des marchandises, les entrepôts et divers locaux.
- A l'étage: Des bureaux destinés à l'administration du centre, ainsi que la centrale de production de froid.

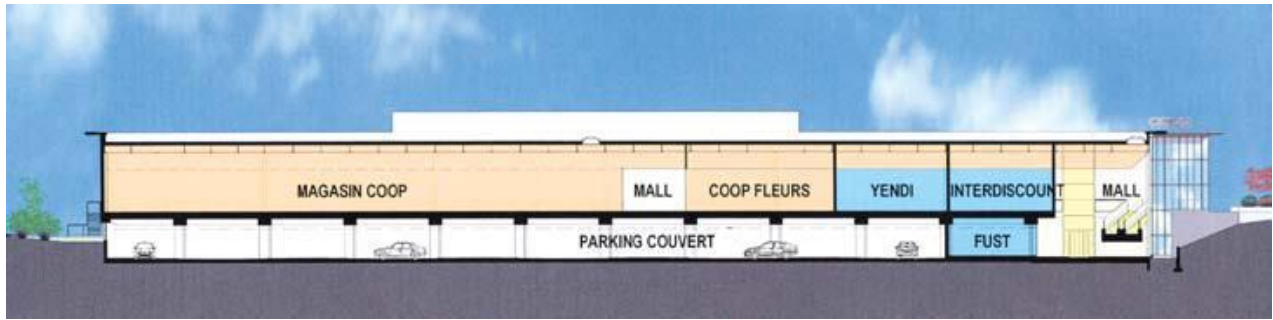


Figure32 : coupe sur le centre commercial Coop le Caro / Source : CENTRE COMMERCIAL COOP “LE CÂRO”, BULLE – FR, ArchitectureConstruction.ch Ouvrage no 1212

- **Les façades :**

La transparence constitue une caractéristique originale pour ce type de construction, d'ordinaire voulue fermée. Les vitrines du RDC et les parties de façades entièrement vitrées concourent donc aussi bien à une approche commerciale qu'à une contribution architecturale et au souci d'intégration des importants volumes.



Figure.33 : Lignes allongées et transparence des Façades/ Source : centre commercial Coop “LE CÂRO”, BULLE–Fr., ArchitectureConstruction.ch Ouvrage no 1212



Figure34 : Façade lisse, ventilée avec granit et tôle / Source : centre commercial Coop “LE CÂRO”, BULLE–Fr., ArchitectureConstruction.ch Ouvrage no 1212

- **Matériaux et système cons structure :**

La simplicité s'exprime autant par la sobriété du dessin que par celle des matériaux (béton, métal et verre) et des options constructives. La Construction est mixte béton métal.



Figure35 : les matériaux de construction en centre commercial Coop le Caro / Source : centre commercial Coop “LE CÂRO”, BULLE–Fr., ArchitectureConstruction.ch Ouvrage no 1212

#### **8.3.4. Synthèse du troisième exemple:**

- simplicité de forme du centre commercial.
- La transparence constitue une caractéristique originale pour le centre.
- La simplicité s'exprime autant par la sobriété du dessin que par celle des matériaux (béton, métal et verre) et des options constructives
- Intégration, transparence et simplicité constituent les trois axes de développement principaux.

#### **Les recommandations**

A travers l'analyse des trois exemples nous avons pu ressortir les recommandations suivantes

- Créer une continuité entre les espaces intérieures par un espace central
- programmé un nombre élevé des accès pour absorber le maximum de flux
- appliquer une hiérarchisation des espaces selon les critères calme/bruit.
- assurer la relation visuelle par la transparence int/ext.
- Utiliser les trois axes de développement principaux (Intégration, transparence et simplicité)
- L'intégration de la notion de loisir et de restauration

# **Chapitre03 : projet architectural**

## 1. Présentation de la ville de Biskra

Biskra, Sokkra, Vescra, Vecera, Adbesran,...toutes ces nominations, ont fait l'objet d'une grande recherche approfondie. Parmi eux, plusieurs disent que son nom descend du nom romain Vecera, qui signifie « station », ou « endroit » d'échange commercial, vue à sa situation géographique qui relie le nord au sud. Mais le chef romain BetolimihBenyoubaII lui donna un autre nom "la rivière du destin", qui est due à la rivière de sidi Zarzour (le nom de la rivière aujourd'hui), qui traverse la ville.

### 1.1. Situation géographique :

La ville de Biskra est située à 470 KM au Sud-est d'Alger (Fig4-2). Chef-lieu de Wilaya, d'une superficie de 21 671 Km<sup>2</sup>, sa population est d'environ 600 000 habitants. Biskra est située sur les lignes 34,48°de latitude nord, à une longitude de 5,73°Est, et à 87 m d'altitude.

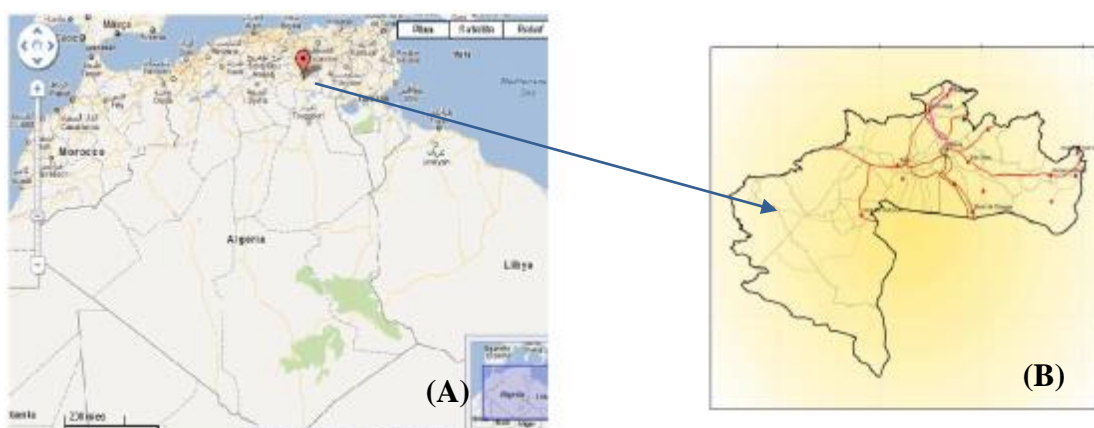


Figure36: (A) situation géographique de la zone d'étude, (B) limite de la ville de Biskra/Source : [http : / www.nouara– Algérie .com](http://www.nouara-Algerie.com).

### 1.2. Évolution historique de la ville

#### A. Période précoloniale

1300 ans ajc, Biskra était berbère, elle fut habitée par des groupes d'Ethiopiens et d'arméniens.

Ensuite, les Carthaginois l'ont occupée et comptée sur elle pour apporter les produits agricoles pour lesquels elle était célèbre.

#### a. Epoque Romaine

Biskra a connu de nombreuses guerres violentes à cette époque, y compris la grande guerre de résistance menée par le chef berbère Takfarinas qui a résisté à l'armée romaine. Avec l'aide des habitants de la ville, il l'a détruit à la fin de la région Numidie.À cette période, l'architecture thermale a connu son apogée



Figure 37 : Ruines romaines au sein de l'université de Biskra  
Source: Auteurs

### b. Les Vandales au 4ème siècle

La conquête des vandales a connu une résistance continue de la population, ils ont occupé que la partie nord de la ville. Jusqu'à l'arrivée des byzantins, La région a continué à ses conflits sanglants jusqu'à l'arrivée des musulmans.

### c. L'arrivée du conquérant arabe Okba Ben Nafaa /7ème s

Pendant cette période, la région est devenue sous la monarchie arabo-musulmane. Après 20 ans de conquête, Okba Ben Nafaa est mort. Au début du 10ème siècle, toute la zone des Zibans a été conquise par les rois de Beni Hamad.

Au 12ème siècle, le Maghreb a été divisé en 3 parties, les zianides, les hafside et les mérinides. À cette période Biskra a connu une instabilité



Figure 38 :Mosquée okba ibn nafaa



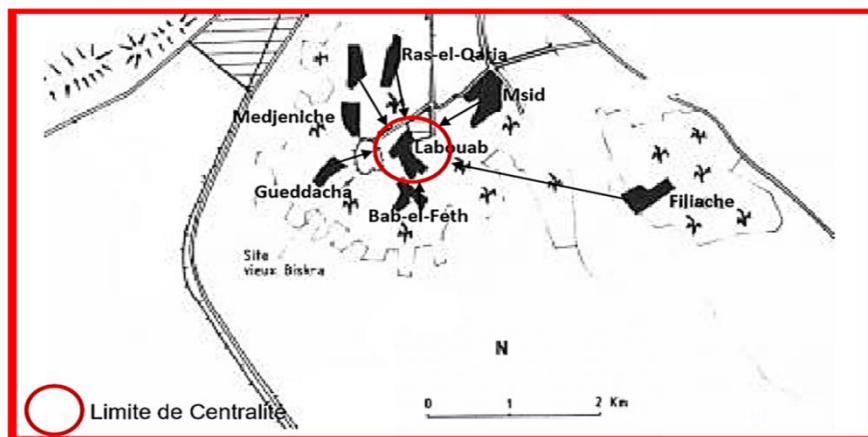
Figure 39 : Tombe okba ibn nafaa  
Source : Auteurs



#### d. L'époque ottomane en 1541

Sous la direction de Hocine Agha, ils ont occupé le NORD de Biskra, Durant cette période, 7000 personnes sont mort en 1680, à cause d'une *vaste épidémie de peste*, ce qui a conduit de quitter la ville pour s'installer en groupements éparpillés à l'intérieur de la palmeraie.

- Le vieux Biskra au 17<sup>ème</sup> siècle, se caractérisé par une centralité géographique des sept villages
- Linéarité et compacité des tissus de ses villages suivant les parcours des seguias
- L'architecture vernaculaire ksourienne en utilisant des matériaux locaux



Carte 1 : La centralité traditionnelle de Biskra au 17<sup>ème</sup> siècle  
Source : FARHI Abdallah (2002) Biskra : de l'oasis à la ville saharienne

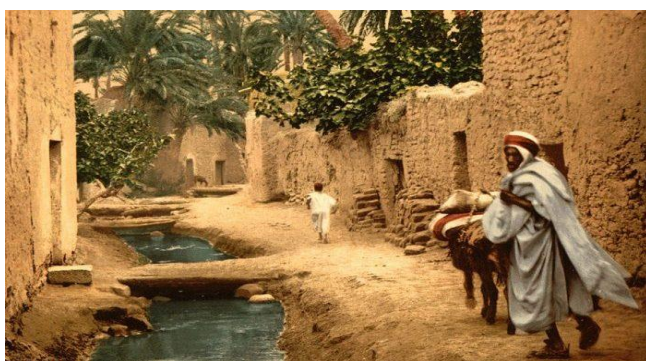


Figure 40 : Ancien parcours de saquia à Biskra

Source : <https://www.culturealgerie.com/biskra-la-reine-des-zibans/>



Figure 41 : les seguias abandonnées au jardin 5 juillet  
Source : Auteurs

## B. Période Coloniale

### a. La colonisation française en 1844 :

L'implantation d'une nouvelle ville en damier au nord de Biskra à l'emplacement de la première occupation ottomane au 16<sup>ème</sup> siècle et les extensions successives de cette ville.

Plusieurs batailles ont été organisées par la résistance populaire (bataille de mchounech 1844, le soulèvement d'ouleddjellal 1847, Cherif Ahmed belkacem 1846, Seriana 1849, Sadek Belhadj 1858) la plus importante était la bataille de zaatcha en 1849 dirigée par cheikh Bouziane.



Figure 42 : site de la bataille de Zâatcha  
Source : Auteurs

### b. Le fort saint germain (1844-1863)

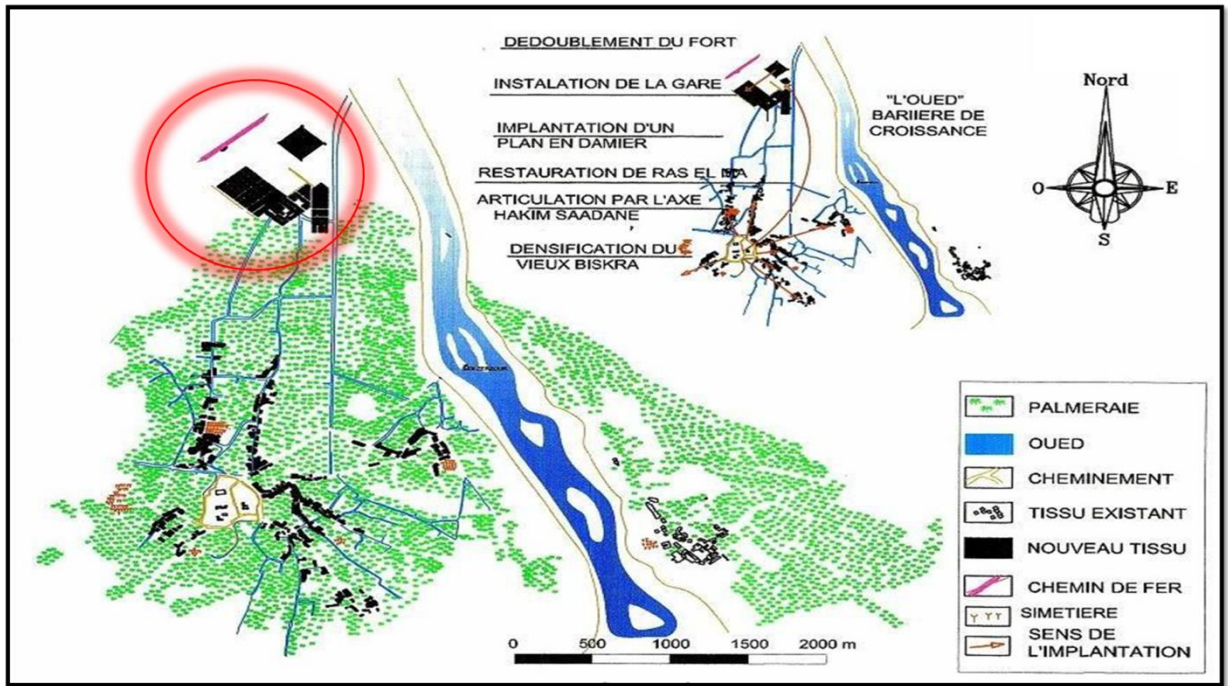
Les colons s'installèrent à l'emplacement de l'ancien Fort ottoman au Nord pour contrôler les eaux afin de créer une identité culturelle propre.



Figure 43 : les débris de l'ancien fort saint germain  
Source : Auteurs

### c. Les premières Extensions (1863-1950)

Avant de réaliser le damier, la population locale avec l'aide des militaires ont construit un village au sud du fort appelé Ras EL Ma, selon des règles d'alignement exigées par le service militaire

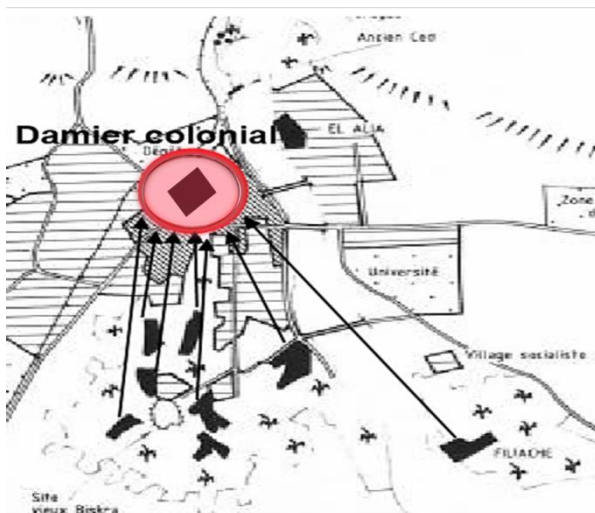


Carte1 : Biskra en 1863-1950

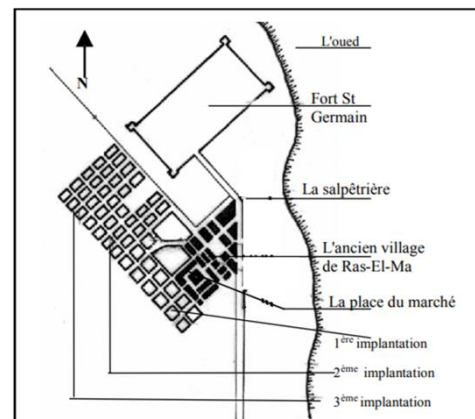
Source : FARHI Abdallah (2002) Biskra : de l'oasis à la ville

### Le damier colonial

Un ensemble d'îlots disposés suivant une trame en échiquier dans la direction des remparts du Fort Saint Germain.



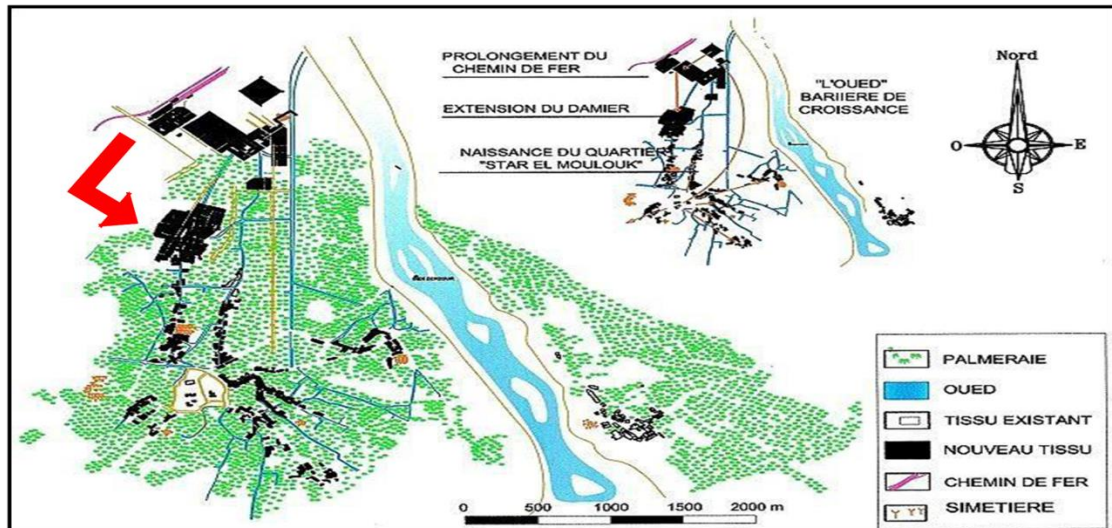
Carte3 : le damier colonial de Biskra /source : FARHI Abdallah (2002) Biskra : de l'oasis à la ville.



Carte4 : le damier colonial de Biskra  
Source : FARHI Abdallah (2002) Biskra : de l'oasis à la ville

#### d. La Deuxième Extension de (1950 à 1959)

En dehors du damier, elle a apporté une première variation dimensionnelle des ilots avec la continuité du tracé de damier donnant naissance d'un nouveau type d'habitation intégrée des jardins de palmeraie.



Carte5 : Biskra en 1950 à 1959

Source : FARHI Abdallah (2002) Biskra : de l'oasis à la ville

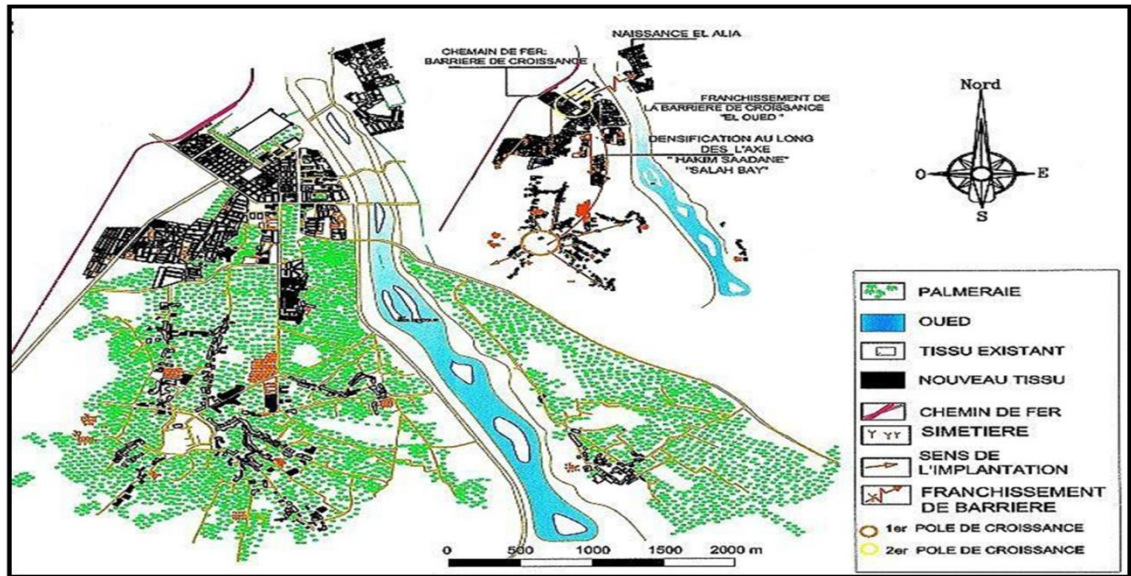
### Le plan de Constantine 1959

Les autorités françaises élaborent un nouveau plan d'urbanisme (plan de Constantine) en 1959 qui consiste la réalisation de programme de logements sociaux (types HLM) et d'autres à caractère d'urgences tentative d'Intégration de la population indigène.

### C. Période Poste coloniale

#### a. De 1962 à 1977

- Le développement de la ville sans véritable organisation urbaine. Vers la voie ferrée du côté ouest, et la palmeraie du côté sud
- L'apparition des quartiers illicites à El Alia, à l'est d'oued zerzour
- En 1969, des inondations ont submergé la ville. Provoquant un changement radical quant aux pratiques sociales, de nouveaux occupants d'origine rurale ont été attirés par les opportunités de travail et de services, désormais, les matériaux de construction traditionnels ont été abandonnés au profit du béton.



Carte6 : Biskra en 1962 à 1977

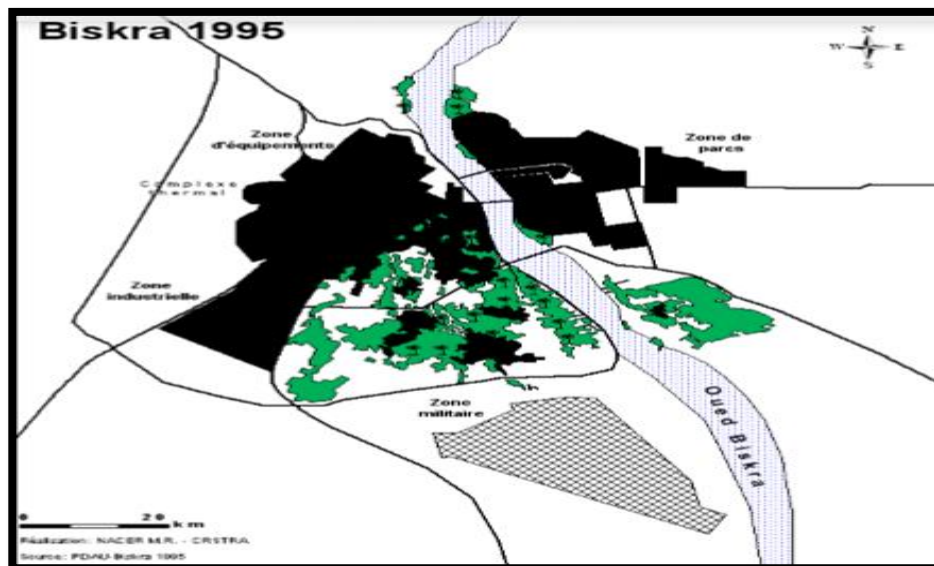
Source : FARHI Abdallah (2002) Biskra : de l'oasis à la ville

### b. De 1977 à 1998

- l'apparition des premiers outils d'urbanisme qui devaient répondre aux besoins de la population, à travers un nouveau mode de construction établi par l'état algérien (ZHUN) est et ouest, une consommation massive des terres de la palmeraie et l'implantation de plusieurs équipements.

(ZHUN) Est : Elle représente l'extension de Biskra sur le site d'El Alia

(ZHUN) Ouest : créée en 1975, elle a été imposée par les besoins d'extension et de croissance de Biskra



Carte7: Biskra en 1962 à 1977

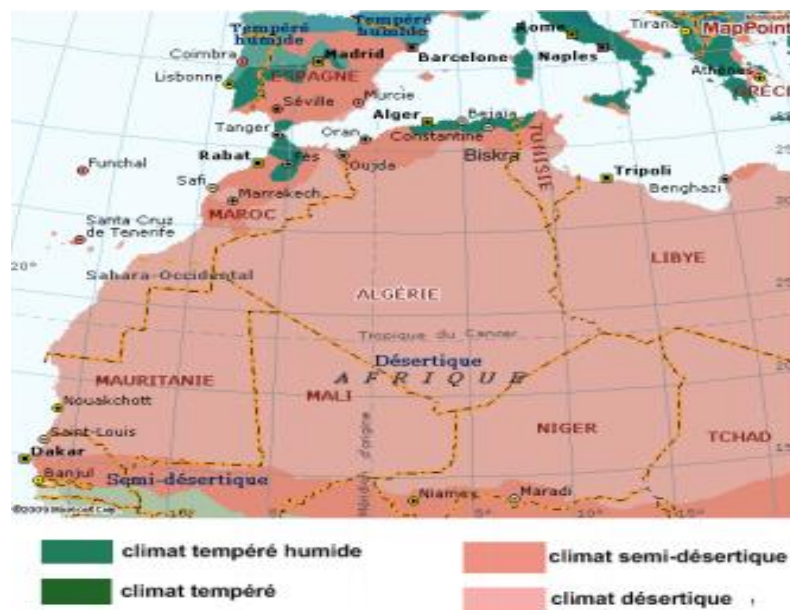
Source : FARHI Abdallah (2002) Biskra : de l'oasis à la ville

### c. De 1998 jusqu'à nos jours

- Biskra a continué son extension vers l'Est et l'Ouest, donnant lieu à des conurbations avec les communes limitrophes : Chetma et d'El Hdjeb; ceci s'est accompagné d'un élargissement de son centre-ville vers le Nord et le Sud.
- la création de deux nouveaux pôles urbains à l'ouest de la ville pour répondre aux besoins des habitants sans aucune cohérence (une extension de l'extension).
- La dégradation de la palmeraie (il existe quelques palmeraies en vie comme celle de lichana ) et les ksours sont pratiquement abandonnés .
- le vieux Biskra a perdu la centralité des 7 villages, ils sont tous délabrés à l'exception de celui de Gueddacha
- Il existe quelque travail de réhabilitation et de restauration du patrimoine matériel (mosquée sidi moussa).

### 1.3. Les données physiques

- **climat** : vu la situation de la ville de Biskra entre deux zones de climat distinct, et le caractère semi désertique de la région, ont engendré à la ville un climat rigoureux caractérisé par un été chaud et sec et un hiver froid. <sup>8</sup>



Carte8 : Carte climatique de l'Algérie /Source : Encarta 2008

<sup>8</sup>( DAKHIA AZZEDINE , 2019)

- **Les caractéristiques du Climat**

**-La température :** Elle se caractérise par une grande variation saisonnière comprise entre 0°C et 49°C, avec un écart de température annuelle de 20°C (DAKHIA AZZEDINE).

Tableau 6 : Les températures moyennes mensuelles de Biskra 2006

Source : monographie de Biskra

Mois	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
T max°	9.9	12	17.7	23.2	28.4	31.6	34.4	33.8	27.3	24.6	16.9	13

**-L'humidité :** L'humidité relative moyenne est faible, elle avoisine 47% avec une valeur max de 90% au mois de décembre et min de 10% au mois de juillet.

Tableau 7 : Humidités relatives moyennes mensuelles de Biskra 2006

Source : monographie de Biskra

Mois	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
HR%	60	62	44	36	34	29	28	29	41	41	59	65

**- L'enseillement :** l'enseillement est très intense à Biskra, de nombre d'heures d'enseillement pour les périodes chaudes dépasse 12h par jour, en hiver il est de l'ordre de 7h. Cependant une problématique de surchauffe se pose pour la période d'été.

Tableau 8 : Enseillement Annuel à Biskra

Source : O.N.M, 2016

Mois/Année	Jan	Fe	Ma	Av	Ma	Jui	Juil	Aou	Sep	Oc	Nov	De	
		v	r	r	i	n		t	t	t		c	
Ens en H	2016	243	200	276	266	310	342	369	369	273	262	228	184

Année	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Enseillement Annuel en Heure	3240	3309	3250	3112	3312	3322

**-Le regime des vents :** Les vents sont chauds et sont fréquemment accompagnés par des tourbillons de sable et de poussière.

Tableau 9 : Vitesse moyennes mensuelles des vents de Biskra 2006

Source : monographie de Biskra

Mois	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
Vitesse du vent (m/s)	4.2	4.2	5.6	5.1	4.3	5.3	4	4.2	4.2	3.4	3.2	3.9

**-Les précipitations :** Ils sont rares et interviennent souvent sous forme de pluies orageuses.

Tableau 10 : Précipitations moyennes mensuelles de Biskra 2006

Source : monographie de Biskra

Mois	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec
P (mm)	53.7	29	1	13.5	11.5	0.2	0	0.7	16.2	9	28.4	9.8

- **Relief**

**-Données géologiques**

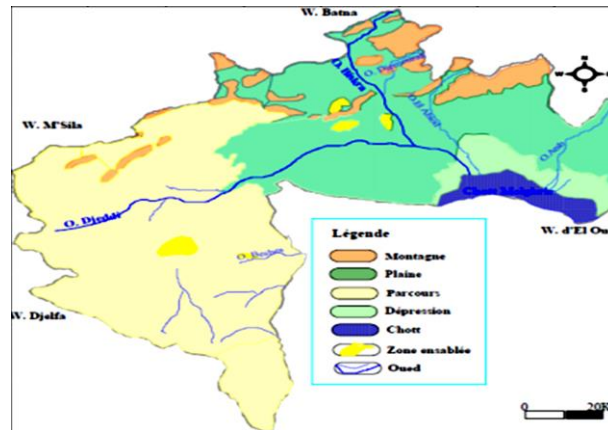
La région de Biskra forme une zone de transition progressive entre deux domaines différents : l'Atlas saharien et le Sahara. Cette situation confère une certaine identité géomorphologique assez particulière. La région est composée des éléments géomorphologiques divers :

- Des montagnes : altitude de 1942 m
- Des plateaux : Tolga, Ouled Djelal
- Des plaines : El Outaya, Sidi Okba
- Des dépressions : la zone des chottes (Fettoum Bouchir, 2017)
- Le quaternaire : s'étend dans la région de dépression (caillouté, dunes de sable)
- Tertiaire : s'étend au Sud-Ouest, le Nord
- Pliocène : argile sableuse
- Miocène : argile, sable, gravier
- Eocène M : argile grise, gypse
- Eocène I : calcaire crayeuse
- Chotte Melghir : un lac salé d'environ 6700 km<sup>2</sup>, il est le plus grand lac en Algérie, il se trouve à 35 m sous le niveau de la mer à cause d'une forte évaporation<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup>(WIKIpedia.org)





Carte 9 : Carte de milieu physique de Biskra  
 Source : monographie de Biskra

### -Données Morphologiques :

Le territoire de la commune se présente en générale, comme un piémont sans relief avec une douce pente qui relie les chaînons atlasiques et Sahara.

- Zone reliefs Nord : 10% (Djebel Bou-Ghezal)
- Zone de piémont : 10%
- Zone de plaines : 80%

Figure:3 Le Piémont du DJ. BOU-RHEZAL

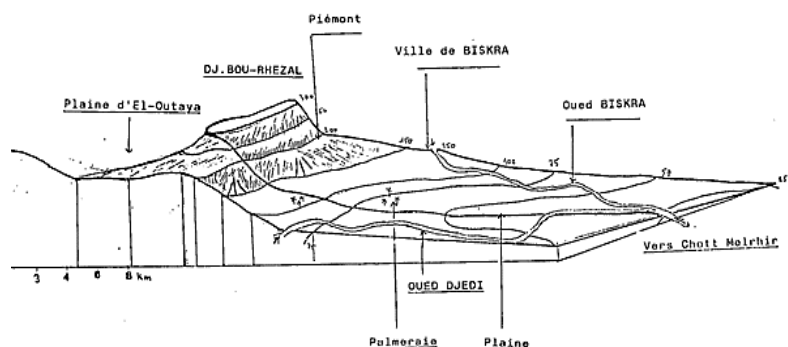


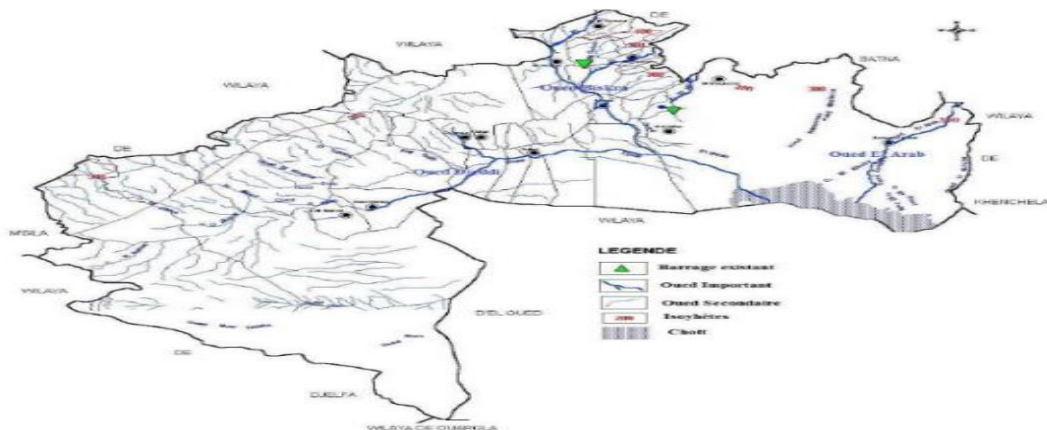
Figure44: Schéma représente les données morphologiques de Biskra.  
 Source : monographie de Biskra.

### -Hydrographie

#### Eaux superficielles

Les Ziban sont bordés par les reliefs des Aurès, d'où proviennent souvent directement ou indirectement, leurs ressources essentielles en eau. Les Ziban ont un réseau hydrographique qui fait partie d'un grand bassin saharien (chott melghigh). Les Oueds des Aurès prennent leurs sources au environs 2000m d'altitude (oued djed, Oued Biskra, Oued), ces oueds s'écoulent rapidement vers le sud.

Oued Biskra: il est d'une largeur très importante, son réseau hydrographique est constitué par un grand nombre d'affluents qui collectent les eaux de ruissellement du sud-ouest des Aurès Kantara).

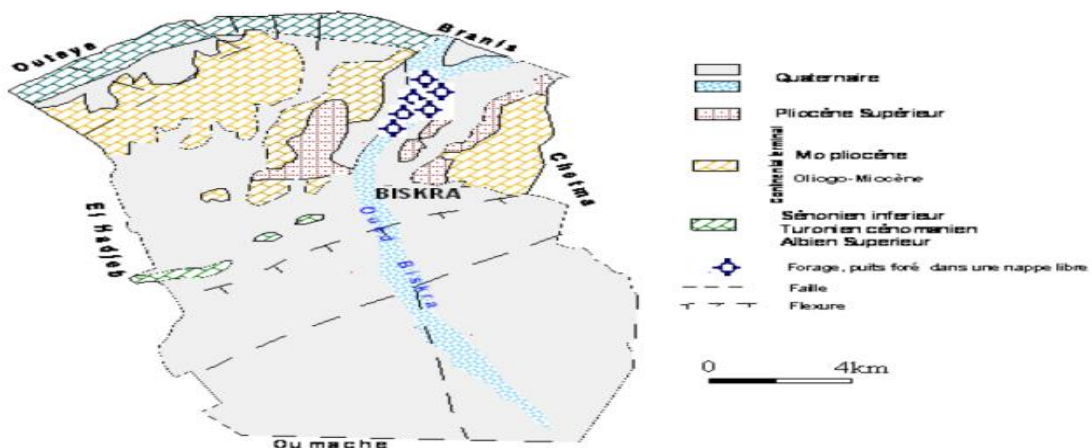


Carte 10 : Carte de réseau hydrographique de Biskra  
Source : ANAT 2003

### Eaux souterraines

Ce sont les eaux des oueds qui commandent les nappes souterraines et Selon le rapport du schéma directeur des ressources en eaux de Biskra (ANAT, 2003) il existe 03 types de nappes dans la ville de Biskra :

- La nappe phréatique de Quaternaire : couvre la partie des plaines, profondeur de 3.20m très salée.
- La nappe du complexe terminal : profondeur de 300-400m, au piémont (Nord).
- La nappe continentale intercalaire : située entre 1600-2500 m températures de l'eau très élevée (50°C).
- La nappe de Maestrichtien : dans les zones montagneuses (zone de droh) dont une grande quantité des eaux est transformé pour renforcer l'AEP.



Carte 11 : Biskra Carte hydrogéologique de Biskra  
Source : Sedrati 2011

## 2. Présentation de la zone d'intervention

### 2.1. Situation de la zone d'intervention

La zone d'intervention se situe dans la ZHUN ouest de Biskra, entre les deux carrefours de hammam Salihine et la route de Tolga. Comprenant deux percées urbaines offrant de belles perspectives linéaires pouvant être revalorisées par un esprit de parcours séquentiels intégrés.



Figure45:situation géographique de la zone d'intervention / Source : Google map

### 2.2. Contexte urbain et état de bâti

L'environnement urbain du site d'intervention est caractérisé par l'habitat collectif en premier lieu, le semi-collectif et l'individuel en second lieu. Construits dans les années 70, au même temps que le percement du boulevard. Ainsi, cet environnement marqué par la fonction résidentielle contribue pleinement à l'aspect environnemental du boulevard. À cet effet, les rez-de-chaussée sont caractérisés par une activité commerciale et de services ; éléments considérables à prendre en charge en vue d'offrir une dynamique à l'espace central du boulevard.

L'assiette totale du boulevard avoisine les 5 H. Elle se divise en plusieurs parties ponctuées au milieu par une place centrale. Cette disposition offre la possibilité de développer un parcours séquentiel comptant quatre nœuds à mettre en valeur par des éléments d'appels et de repères.

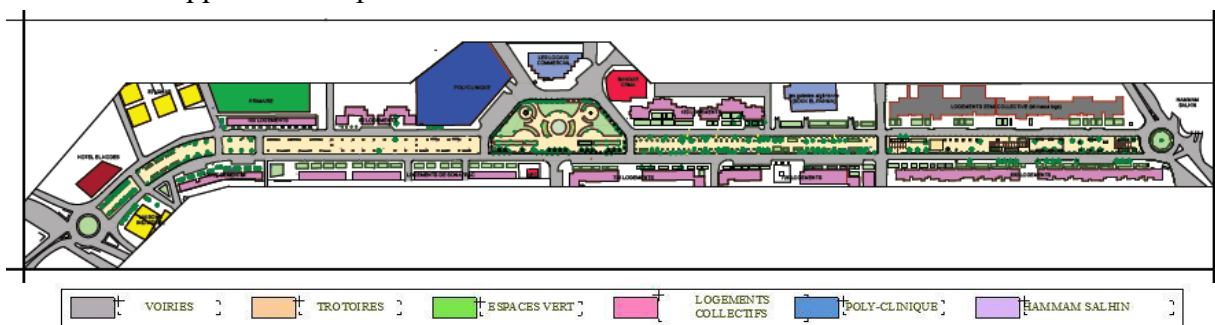


Figure46: L'environnement urbain du site d'intervention / Source : Diagnostic urbain Boulevard Med Sedik Ben Yahia (Me.Faiza Alloui)

## Thématique urbaine : Le Boulevard MSB

La ville de Biskra a connu ses premières grandes extensions postindépendance après avoir été promue chef-lieu de wilaya en 1974. L'instrument en vigueur à l'époque fut les Zones d'habitat urbain nouvelles (ZHUN). La ville a connu deux extensions de ce type, l'une à l'Est et l'autre à l'Ouest. La ZHUN Ouest s'est structurée autour du boulevard Mohamed SeddikBenyahia. Celui-ci lie la route nationale 46 au Sud à l'artère urbaine qui dessert le complexe thermal de Hammam Salihine (Fig 0).



Fig 0. Le Boulevard Mohamed SeddikBenyahia, Centralité linéaire de la ZHUN Ouest de Biskra

Les dysfonctionnements de ce modèle d'urbanisation ont été longuement critiqués. Aux difficultés infrastructurelles inhérentes au défaut de management, s'ajoutent l'inadaptation à l'environnement saharien basé sur la logique oasienne : un territoire viable limité et très fragiles et vulnérables. La succession d'opérations d'équipement et de restructuration tend à « humaniser » la cadre bâti. La densification démographique semble avoir renforcé ce processus. Récemment, la Direction de l'urbanisme et de l'architecture a entrepris des travaux d'amélioration urbaine sur le boulevard. Le

chantier est en cours et reste confronté aux vicissitudes du contexte du Sars-Covid-19 et des dispositions de financement.

Le support physique du boulevard reste intéressant et pourrait faire l'objet d'opérations complémentaires de revitalisation. L'amélioration urbaine insiste sur la salubrité du cadre physique. L'élan démographique a fini par créer les conditions d'une nouvelle réalité. Le contexte urbain est passé du statut de boulevard périphérique structuré par l'échelle de la voiture essentiellement, à celui d'espace urbain à prédominance piétonne. Cela crée les conditions d'un renforcement de la population, de sa demande socioéconomique, ainsi que les nouveaux besoins en matière de distraction et d'activités de loisirs.

C'est dans cette perspective que nous avons proposé un projet de revalorisation socioculturelle du boulevard à travers un certain nombre d'activités et d'équipements. Le but est de renforcer les lieux de rencontres et d'échange, d'offrir un cadre spatial à des activités socioculturelles, voire même commerciales sous un nouveau regard qui valorise les spécificités sociales et culturelles et le patrimoine culturel zibanais.

L'une des préoccupations majeures de cette thématique est d'offrir une viabilité économique des activités sociales et culturelles à travers le support des collectivités territoriales d'une part, et le recours aux approches de prestation visant à pérenniser l'autonomie des activités supposées ne vivre qu'à travers les subventions et aides publiques.

Le cadre physique est en grande partie amélioré par l'opération en cours. La plupart des situations de projet s'y intègrent normalement. Seules le projet de la Place Ibn Badis et ses abords et celui de la revalorisation du complexe Hammam Salihine qui nécessitent une intervention partielle ; le premier en réaménageant les abords de la place, et le second en réadaptant l'accessibilité du complexe pour passer de la logique mécanique à l'approche piétonne.

### 3. Présentation du site d'intervention

#### 3.1. Justification de choix de site

- le terrain a une situation stratégique
- site très accessible
- forte visibilité et lisibilité de site (4 façades libres)
- une grande superficie importante (7995m<sup>2</sup>)
- la présence d'un ancien projet commercial sur le site, en état très dégradé
- la présence d'un marché aléatoire sur le site

#### 3.2. Situation géographique

- A l'échelle territoriale :

La ville de Biskra est située au nord-est du Sahara algérien, au pied du massif de l'Aurès et des monts du Zab (Zibans) et représente la porte du désert.



Figure47 : position de la ville de Biskra en Algérie.  
Source : Google

- A l'échelle régionale :

Elle est limitée :

- Au sud par l'oued.
- au nord par Batna.
- nord-ouest M'sila.
- à l'est Khenchela.
- au sud-ouest par Djelfa.

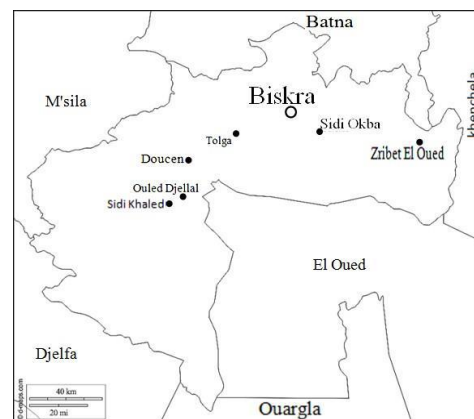


Figure48: position de la ville de Biskra dans la wilaya de Biskra/source : Google

- **A l'échelle locale** : notre site est situé à l'Ouest de Boulevard Mohamed Seddik Ben Yahia.

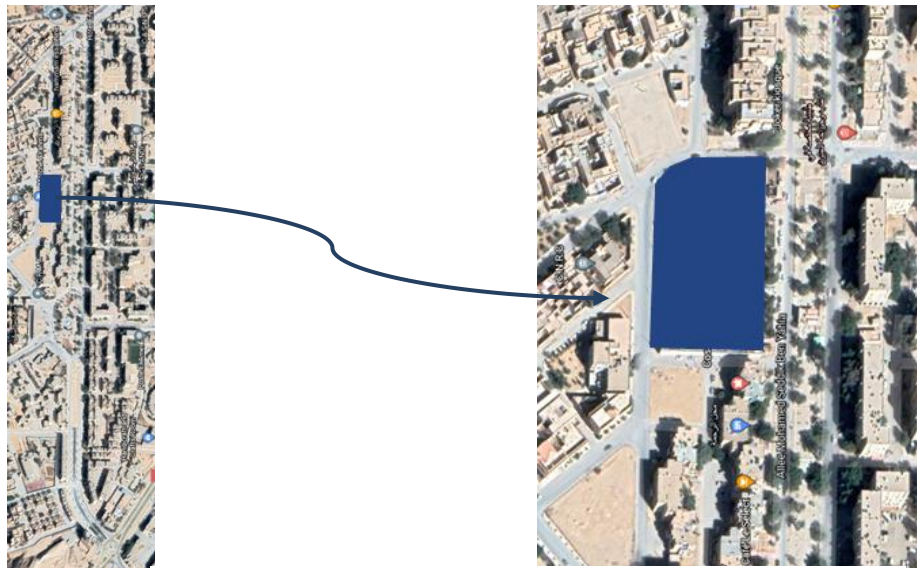


Figure49: situation de site /source : Auteurs

- 3.3. Contexte urbain** : le terrain est dans une zone urbaine.

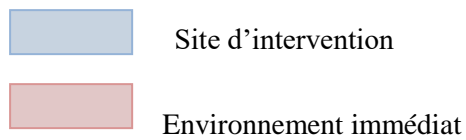


Figure50: Contexte urbain /source : Auteurs

- 3.4. Morphologie du site** : La forme de notre site est irrégulière et plat, avec une superficie de 7995m<sup>2</sup>.



Figure51: morphologie du site /source : Auteurs

### 3.5. Etat de lieu : souk el Rahma



Figure52:La présence d'un marché aléatoire sur le site/ source : Auteurs

### 3.6. Accessibilité du site

-Le site d'intervention est accessible de toutes les côtes.

-Le boulevard mohammed sedik benyahia présente le flux le plus important,il permet une bonne accessibilité au site.

- Voie principale
- Voie secondaire

Les voies secondaires : ce sont les vois qui relient les axes urbains à travers le territoire.



Voie principale : C'est l'axe urbain (le boulevard Med sedik benyahia)

Figure53 : L'accessibilité du site /source : auteurs.



3.7. Les limites de terrain : Le terrain a plusieurs accessibilité.

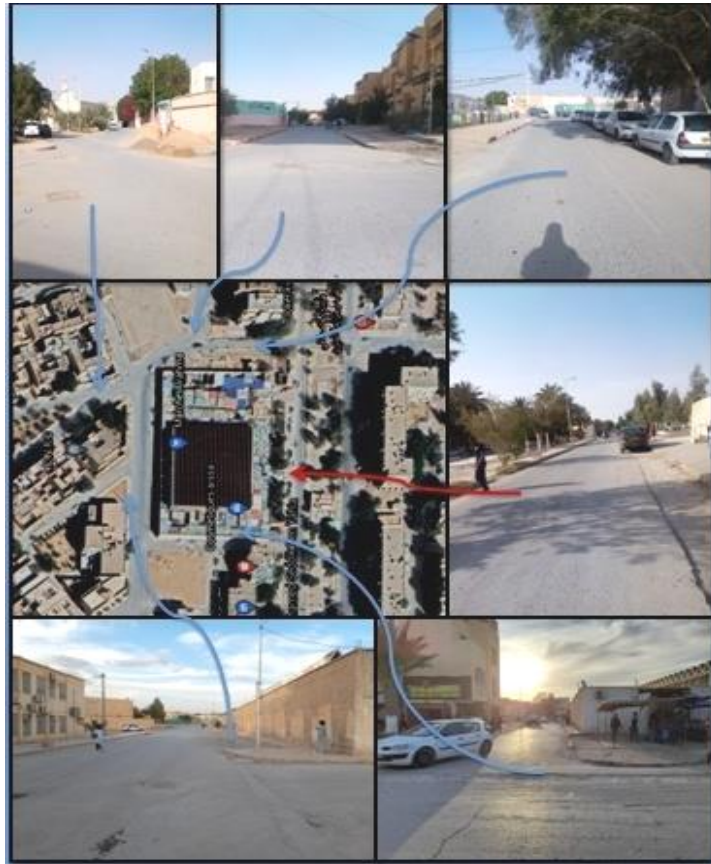


Figure54 : Les limites de terrain /source : auteurs.

Dimensionnement :



Figure55 : Dimensionnement des voies /source : auteurs.

### 3.8. Ensoleillement et les vents dominant :

\*Le terrain exposé aux rayons solaires tout le long de la journée.

\*il y a deux types de vents

- Les vents froids d'hiver, qui soufflent du nord-est et qui atteignent une vitesse maximum en moins de mars et d'avril et peut dépasser 6m/s.
- Les vents chauds, provient du secteur sud-ouest et chargés de poussière soufflent pendant les moins d'été, durant cette période arrivent des siroccos (vent très sec).

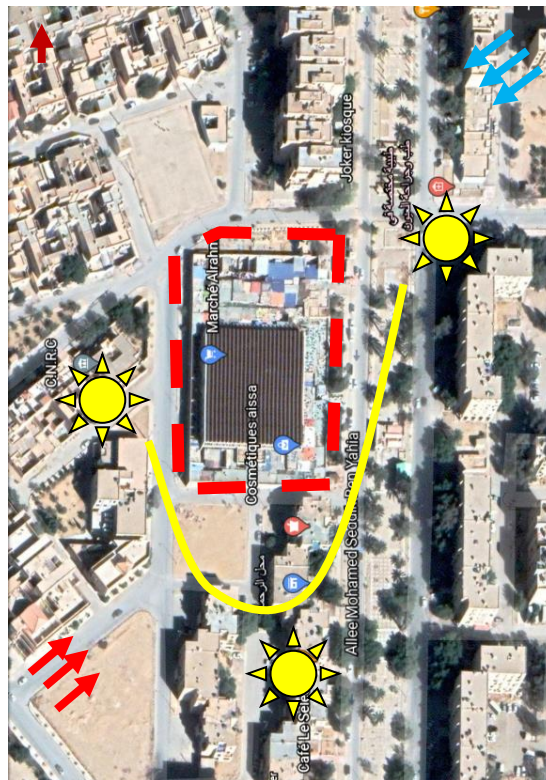


Figure56 : L'ensoleillement du site /source : auteurs.

### 3.9. L'analyse de l'environnement immédiat :

- 1-Le site d'intervention
- 2-Des logements R+4
- 3-Logements avec locaux du commerce.
- 4-Terrain vide
- 5-la cadastre
- 6-CNRC
- 7-Habitat R+1
- 8-terrain de jeux de proximité
- 9-Des duplex c+5



Figure57 : L'environnement immédiat du site /source : auteurs.



1-Le site



2-Des logements R+4



3-Logement avec locaux du commerce.



4-terrain vide



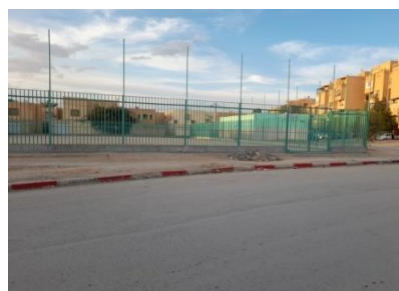
5- مديرية مسح الأراضي



6-CNRC



7-Habitat R+1



8-terrain de jeux de proximité



9-des duplex C55

### 3.10. Les atouts :

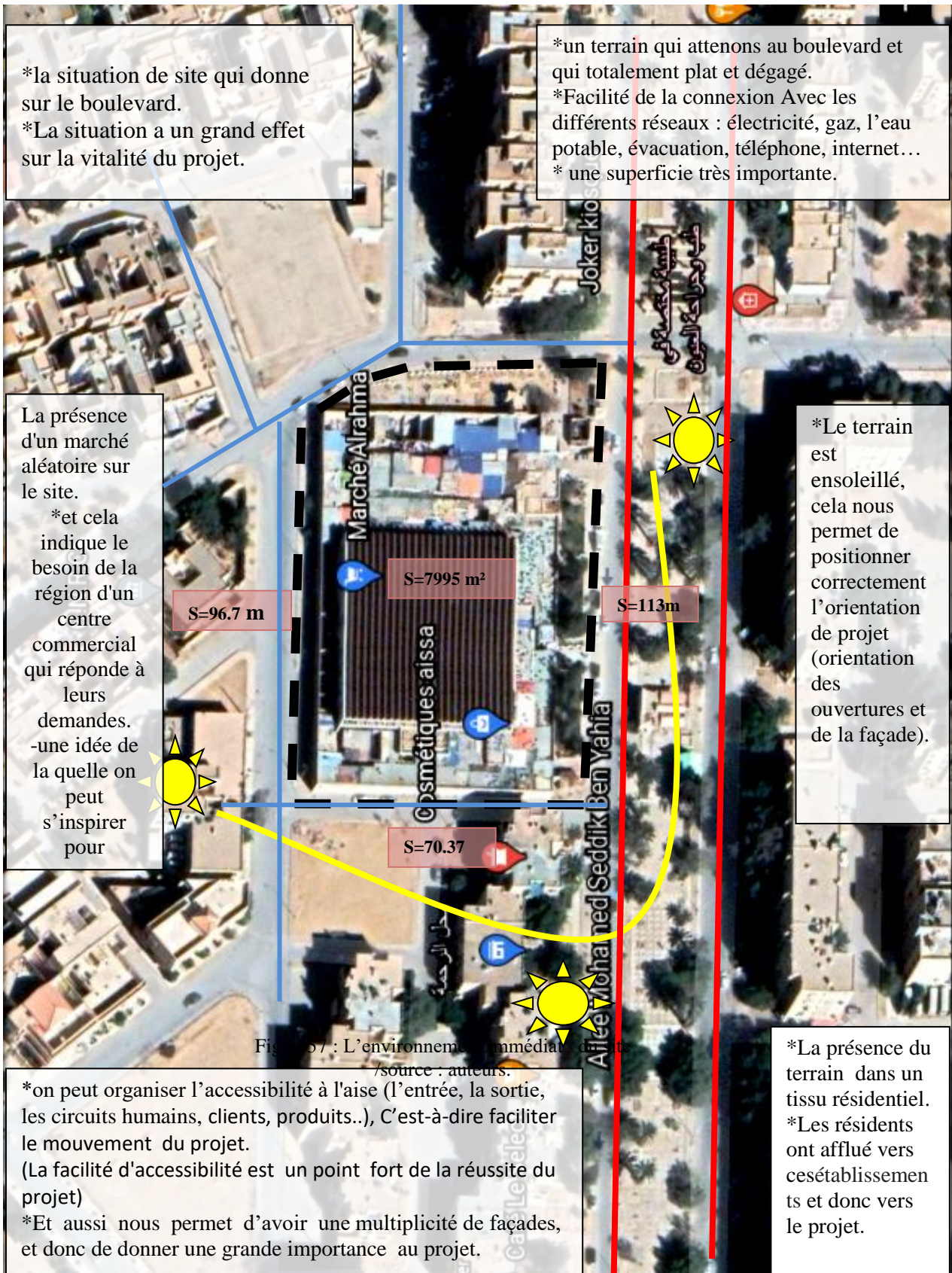


Figure58 : schéma des atouts /source : auteurs.

#### 4. Les recommandations

- création une forte visibilité et lisibilité du projet (la situation de site qui donne sur le boulevard.)
- orienter le projet vers l'est pour donner une vue très importante sur le boulevard.
- prévoir un parking sous-sol pour éliminer le problème de stationnement.
- avoir une multiplicité de façades, et donc de donner une grande importance au projet.
- programmé un nombre élevé des accès pour absorber le maximum de flux (faciliter le mouvement du projet.)

#### 5. L'idée de projet

La partie précédente nous a permis de connaître notre aire d'intervention et tirer un ensemble de recommandations qui servent comme guide pour répondre aux exigences du site afin de mieux élaborer notre projet. On a basé sur ces points :

**-la simplicité**

**-la transparence**

**-la continuité** : elle exprime la corrélation et la complémentarité des différentes parties qui composent le projet et la relation avec les projets voisins aussi le respect du site et l'environnement. (l'intégration).

**-la centralité** : les espaces de projet s'organisent autour d'un espace central qui joue le rôle d'organisateur de regroupement et de convivialité dans les fonctions et les espaces intérieurs.

**-la perception paysagère** : pour le but d'une gestion de flux, la perception et la continuité visuelle assurent le contact et renforcent la relation entre l'homme et l'environnement, qui a été assuré par la création des espaces extérieurs qui renforcent la rencontre et l'échange, aussi la relation entre le bâtiment et l'environnement (l'aménagement extérieur).

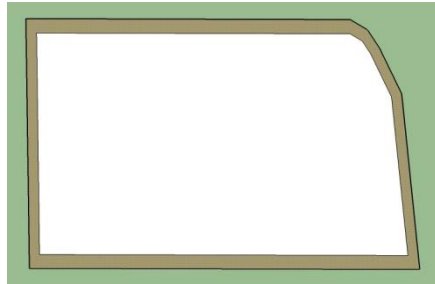
## 6. Les fondement

Tableau 11: les fondements /source : Auteurs

fondements	Urbain	Architectural	Programmatique	Ambiances
<b>1- marqué (Renforcer) la personnalité de centre</b>	-Renforce l'accessibilité et implique la notion de continuité visuelle, par la transparence -un recul pour crée un trottoir très large -créé une place	- exploiter les structures en béton comme des espaces au peuvent ce développer les activités social et cultural -créé une relation entre l'intérieur et l'extérieur à travers la transparence -Utiliser les matériaux locaux et les éléments architectoniques tirés du contexte culturel	-définir les activités social et cultural liées au boulevard -renforcer la proximité sociale avec le contexte du boulevard. -prestations commercial exclusives	Création une ambiance intérieure grâce à la lumière naturelle -des commerces ouverts vers l'intérieur du centre commercial et vers l'extérieur
<b>2-Valorisation des activités socioculturelles</b>			-animation d'espace de jeux et l'activité loisir (ex : salle de bowling, un espace de jeux pour les enfants, une galerie d'art zibanais, un espace cinéma ...) - Activités d'artisanat, services	-faire une série d'action qui va aboutir à la valorisation et représentation du contexte des utilisateurs et leurs cultures à l'intérieur du centre
<b>3-crée un centre convivial et ouvert</b>	-Développer un vis-à-vis avec le boulevard : créer une placette -Abords, parkings, doivent être entretenus avec un soin égal et poussé, de façon à faire ressentir au visiteur qu'il pénètre dans un lieu convivial,	-Créer une continuité entre les espaces intérieures par un espace centrale. -Terrasse accessible et utilisable par les visiteurs -programmé un nombre élevé des accès pour absorber le maximum de flux -créer une hiérarchisation des espaces selon les critères calme	-assurer la socialisation -L'intégration de la notion de loisir et de restauration -Créer un espace familial qui s'adresse aux différents membres de la famille	-des vitrines à la fois fonctionnelles, ludiques, conviviales, avec une rotation d'objets en exposition et en vente qui se renouvelle très régulièrement - Des aménagements intérieurs efficaces, simples à comprendre -Exploiter des lieux extérieurs pour exposer les marchandises et les considérer comme des points de vente
<b>4-développement durables</b>		-utilisation des systèmes d'énergie renouvelable dans l'éclairage, le chauffage de l'eau ... -collecte et réutilisation de l'eau de pluie -utilisation des matériaux durables.	-Centrale photovoltaïque. -gestion de déchets. (créer des espaces pour collecte les déchets) -utilisation d'économie circulaire.	

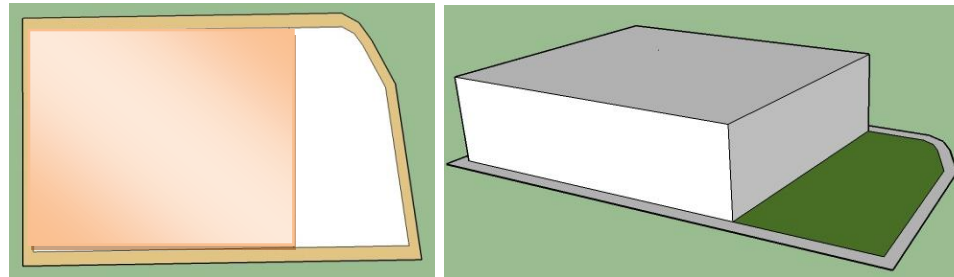
## 7. La genèse de la forme du projet

### Etape 01 : occupation des sols



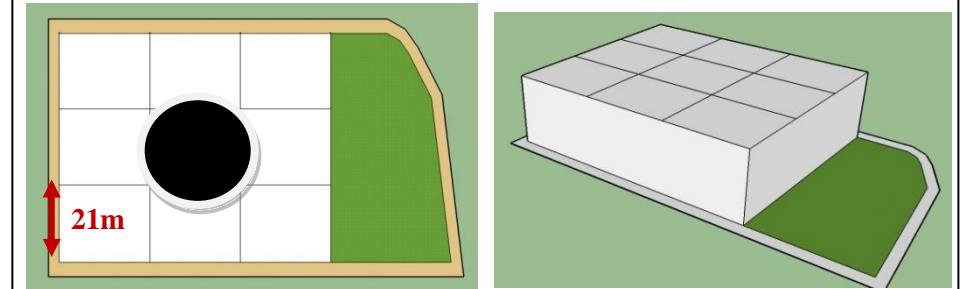
\*Prendre un recule par rapport à la limite de terrain (largeur de 4 m.) pour créer un espace de circulation, et pour assurer une forme bâtie intégrée avec la forme du site.

### Etape 02 : Forme primaire



\*Division du terrain en deux parties  
1- le bâti fonctions qui doivent être en intérieurs  
2- l'espace extérieur qui est dédié à l'espace d'aménagement de la placette  
\* comme première étape, nous avons opté pour une forme basique et simple un parallépipède,

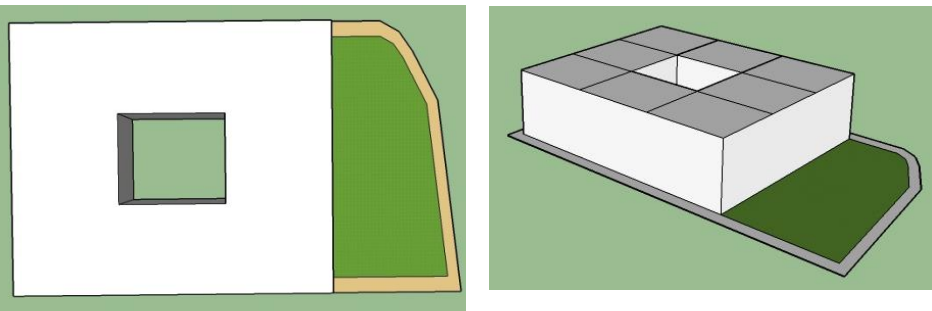
### Etape 03 : module de trame



Divisé la forme du bâti en 9 modules, et chaque module a la même largeur de la terre plein du boulevard.  
Tout en matérialisant un espace central, détails en étape 04

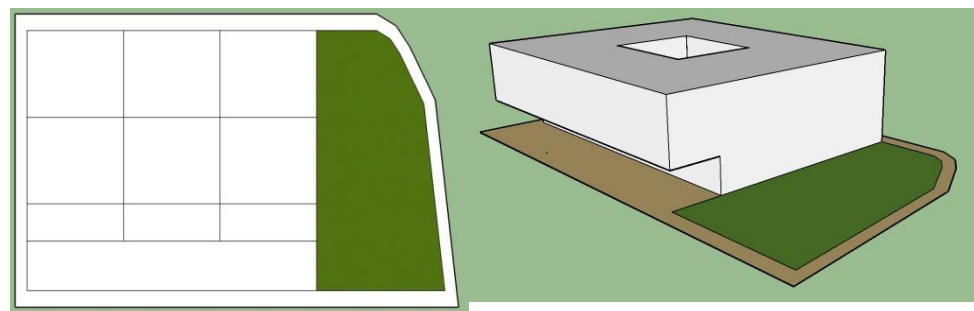


### Etape 04 : l'espace central « patio »



Tout en s'inspirant de l'architecture locale et saharienne, le patio est un espace primordiale dans la conception des maisons ksourienne, donc une soustraction de l'entité centrale pour créer un patio au milieu du projet, qui a donner une transparence au notre projet et permet la régulation thermique, la ventilation, l'éclairage naturel des espaces intérieurs.

### Etape 05 : améliorer la relation spatiale projet/boulevard



Afin de matérialiser cette relation forte entre le projet et le boulevard nous avons fait un recule dans la façade Est, la où il se trouve l'entrée principale du projet et renforcer le lien spatial en favorisant la circulation piétonne.

### Forme finale



Nous nous sommes utilisés les trois axes principaux de développement (Intégration, simplicité et transparence) pour obtenir à la fin une forme simple et moderne.



## 8. Programme de projet

Tableau12 : programme de projet / source : Auteurs

Unité	Espace	Surface	niveau
Administration	-accueil	12	R+4
	-bureau de directeur	29	
	-secrétariat	12	
	-B.comptable	15	
	-B.gestionnaire	15	
	-salle d'archive	18	
	-dépôt	48	
	-w.c +SDB	33	
Commerce	-boutique de vêtements	89	1 <sup>er</sup> étage
	-pharmacie	113	4 <sup>ème</sup> étage
	-boutique de cadeaux	67	1 <sup>er</sup> étage
	-boutique d'accessoires	66	2 <sup>ème</sup> étage
	-article de beauté	89	2 <sup>ème</sup> étage
	-article de souvenir(Artisanat)	113	3 <sup>ème</sup> étage
	-bijouterie	35	2 <sup>ème</sup> étage
	-magasin de tissus	70	1 <sup>er</sup> étage
	-magasin d'électroménager+boutique de meuble	789	1 <sup>er</sup> étage
	-cosmétique	59	2 <sup>ème</sup> étage
	-boutique de chaussures	48-78	1 <sup>er</sup> étage
	Alimentation	Supermarché	777
Affaire	-bureau d'architecture	77	R+4
	-cabinet de médecin	77	R+4
	-agence immobilière	74	R+4
	-agence de voyage	113	R+4
	-bureau d'informatique	76	R+4
	Co-working	1145	R+4
	BIBLIOTHEQUE	340	R+4
Restauration	-restaurant	257	RDC
	-cafétéria	138	R+4
	-pizzeria	59	1 <sup>er</sup> étage
	-iceland	59	1 <sup>er</sup> étage
	-salon de thé	138	2 <sup>ème</sup> étage



	-pâtissier	138	2 <sup>ème</sup> étage
culture	-salle polyvalente	296	3 <sup>ème</sup> étage
	-salle d'exposition	425	3 <sup>ème</sup> étage
	-Boutique artisanat	113	3 <sup>ème</sup> étage
	-Salle de prière	33	RDC+4
	-Salle de métiers d'art	76	3 <sup>ème</sup> étage
Loisir	-salle de jeux	154	3 <sup>ème</sup> étage
	-air de jeu intr	335	RDC
	-salle de sport	321	3 <sup>ème</sup> étage
	-cinéma	322	3 <sup>ème</sup> étage
	-salle de musique	362	3 <sup>ème</sup> étage
service	-sanitaire(F.H)	33	TT
	-Parking	3773	(s.s)
	-Stockage	86	3 <sup>ème</sup> /S.S
	-Locale technique	33	S.S

## 9. Description des plans et son organisation

### • Plan de masse

Notre projet est un centre commercial, il prend naissance sur un site de 7995 m<sup>2</sup> dans le boulevard Mohamed Sedik Ben yahia, limité par des voies de tous les cotées qui permettent une bonne accessibilité : un boulevard du côté Est et trois voies secondaires du côté nord, Sud et Ouest.

#### **-L'accès principal:**

Pour le grand public, il s'effectue à partir du boulevard Mohamed sedik ben yahia à côte Est.

#### **- L'accès secondaire :**

Pour le public venant des autres côtés, et cela pour renforcer la fluidité de la circulation autour du projet en renforçant la mixité sociale.

#### **-L'accès mécanique :**

**L'entrée** des véhicules vers le parking au sous-sol et le sortie s'effectuent de côté ouest à partir de la voie secondaire.

#### **-issus de secours :**

Il y a deux issus de secours du côté ouest



Figure 59: plan de masse

**-Gabarit**

Notre centre se compose de sous –sol, et d’un rez-de-chaussée et de 4 étages.

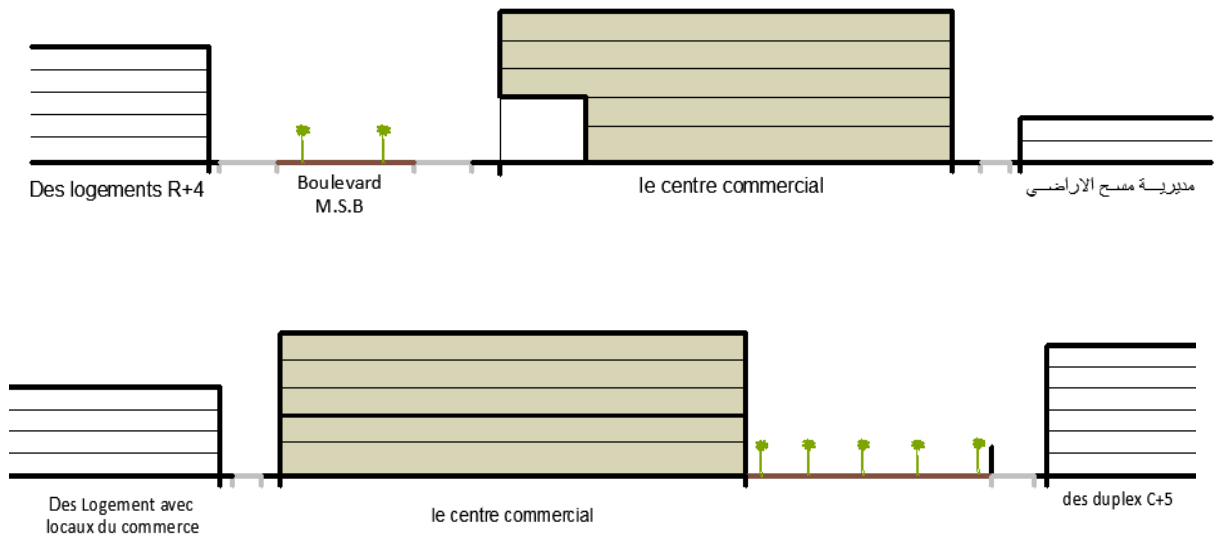


Figure 60: coupes urbaine de projet /source : Auteurs

### **-Principe d'aménagement d'espace extérieure de centre :**

La placette est sur le coté Nord du site, c'est un espace de jeux, de détente et de rencontre. La spécificité de cette placette est qu'elle a une double relation, projet/environnement immédiats, donc elle peut être utile pour les habitants de quartier, donc pour objectif de renforcer le lien social et assurer l'attractivité, la convivialité et la mixité sociale.

Comme composant de la placette, nous signalons qu'elle se compose par air de jeux, espace de repos couvert avec des pergolas, espace vert.

Nous citons aussi le prolongement de cette placette vers l'intérieur, à travers des activités de loisirs en RDC.

La placette possède trois accès

- Le premier est au niveau de projet
- Le 2<sup>ème</sup> est au coté de boulevard
- Le 3<sup>ème</sup> au coté ouest

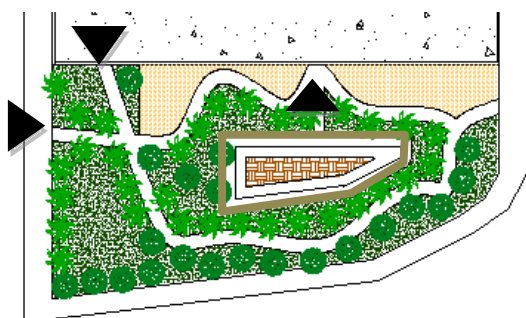


Figure61 : l'aménagement de l'espace extérieur

- **Le sous sol** : le sous sol réservé pour le parking

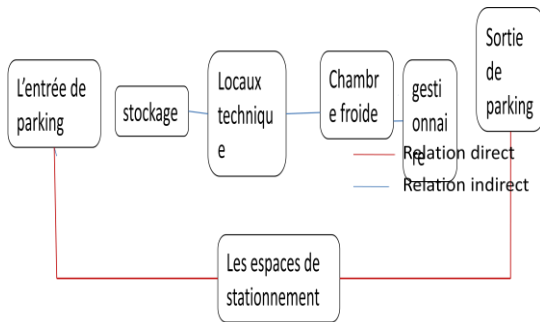


Figure62 : schéma d'organigramme spatial de RDC

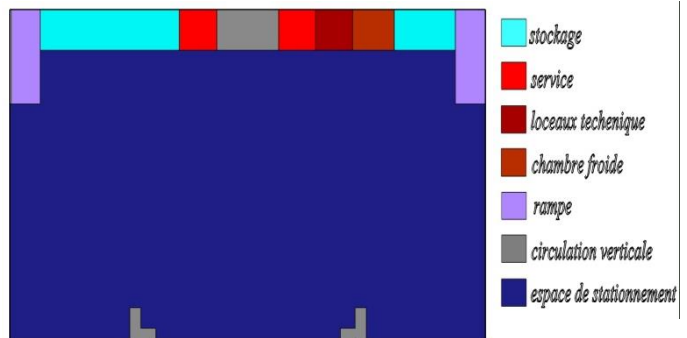


Figure63 : distribution des espaces de RDC

- **RDC** : le RDC constitué d'un espace centrale qui permet la facilité d'accéder au déférentes étages (par l'ascenseur)  
A ce niveau on trouve à gauche l'hypermarché qui occupe une grande partie et à droite le restaurant et l'espace de jeux pour les enfants qui mènent avec l'espace extérieure.

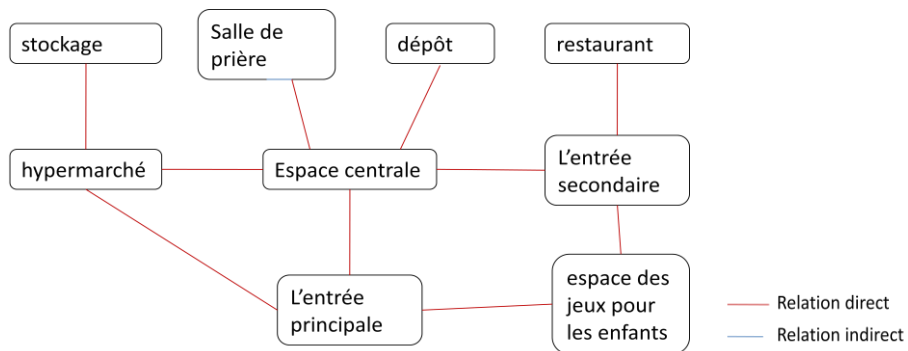


Figure64 : Organigramme spatiale de RDC

**-Fonctionnement des espaces de RDC:**

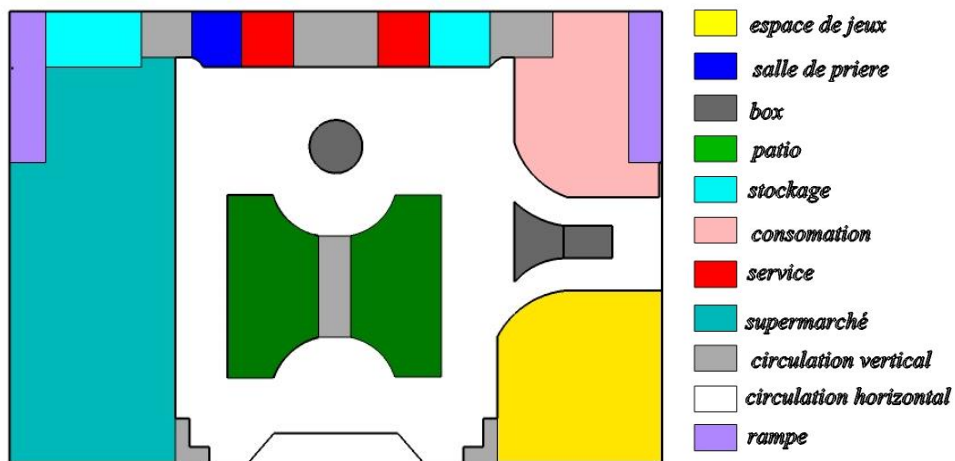


Figure 65: distribution des espaces de RDC

**1<sup>er</sup> étage** : au niveau du 1<sup>er</sup> étage on a trouve les déférents boutiques des modes et décoration, et aussi on a trouve une partie de consommation.

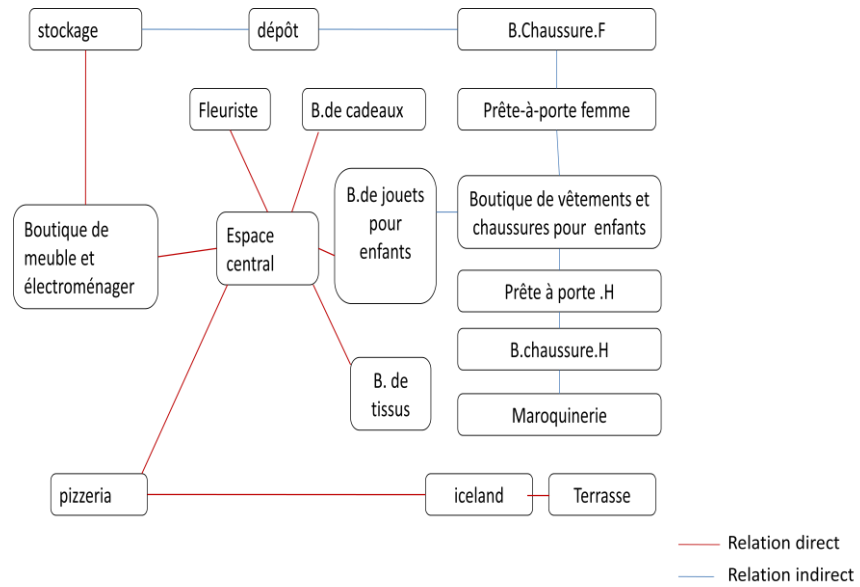


Figure66 : Organigramme spatiale de 1<sup>er</sup> étage

**-Fonctionnement des espaces de 1<sup>er</sup> étage:**

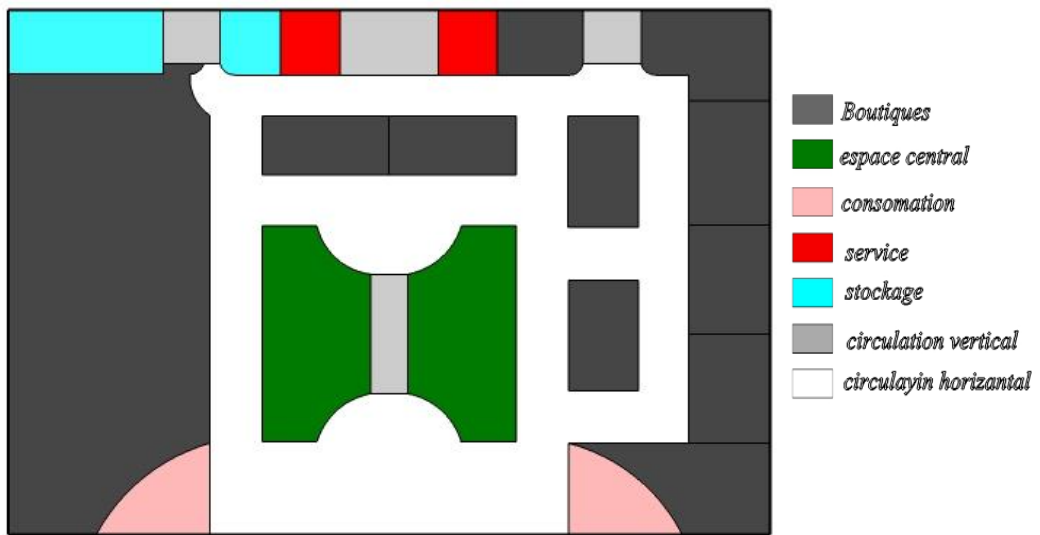


Figure 67: distribution des espaces de 1<sup>er</sup> étage

- **2<sup>ème</sup> étage** : le 2<sup>ème</sup> étage est constitué aussi des boutiques qui s'organisent autour le patio avec un salon de thé et un pâtissier.

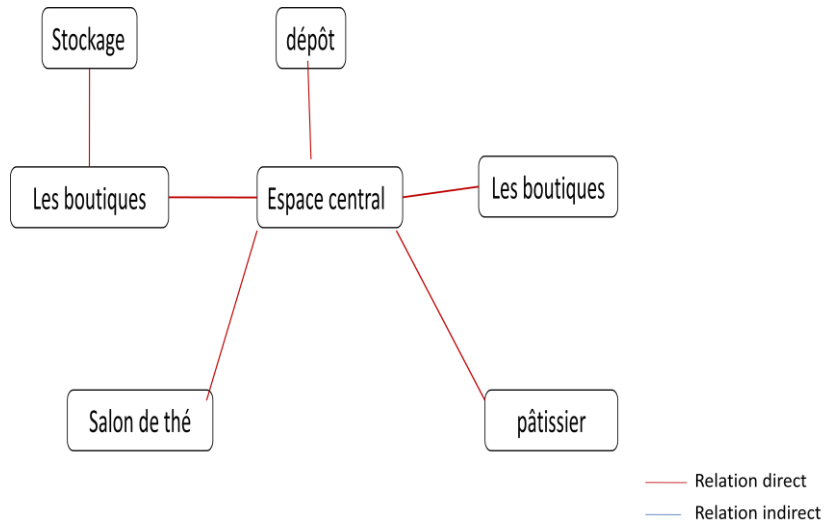


Figure 68: Organigramme spatiale de 2<sup>ème</sup> étage

**-Fonctionnement des espaces de 2<sup>ème</sup>étage:**

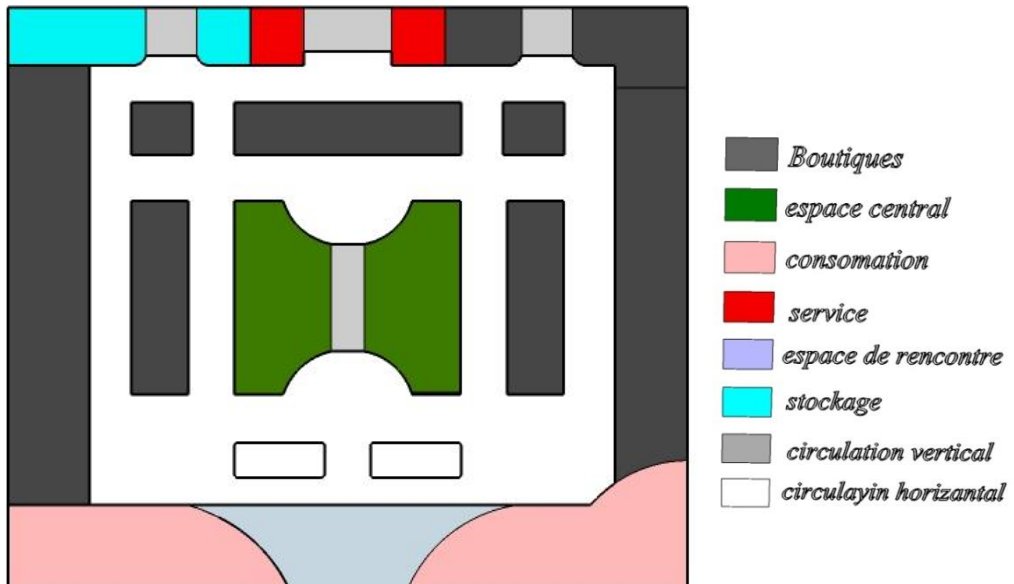


Figure 69: distribution des espaces de 2<sup>ème</sup> étage

- **3<sup>ème</sup> étage:** dans le troisième étage on a trouve seulement le loisir et les activités culturelles.

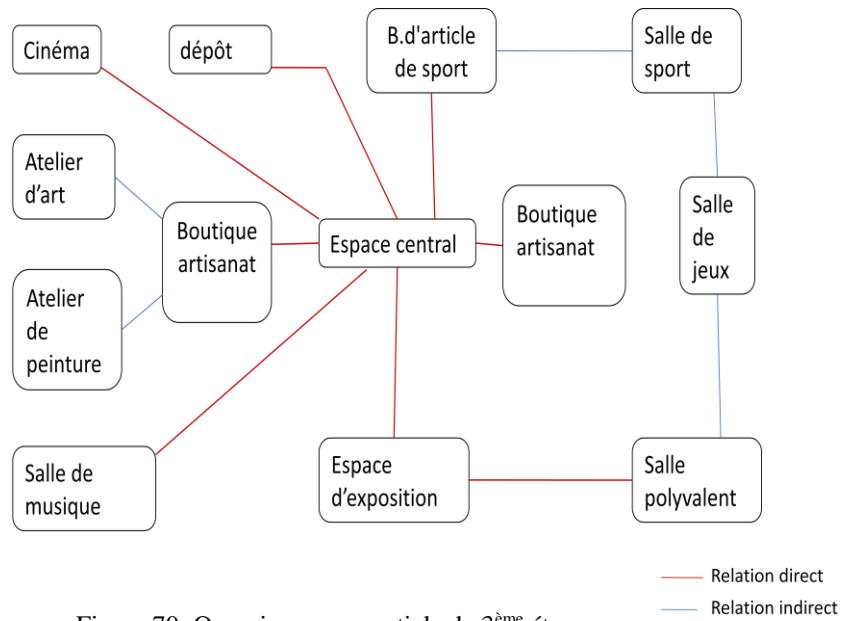


Figure 70: Organigramme spatiale de 3<sup>ème</sup> étage

**-Fonctionnement des espaces de 3<sup>ème</sup> étage:**

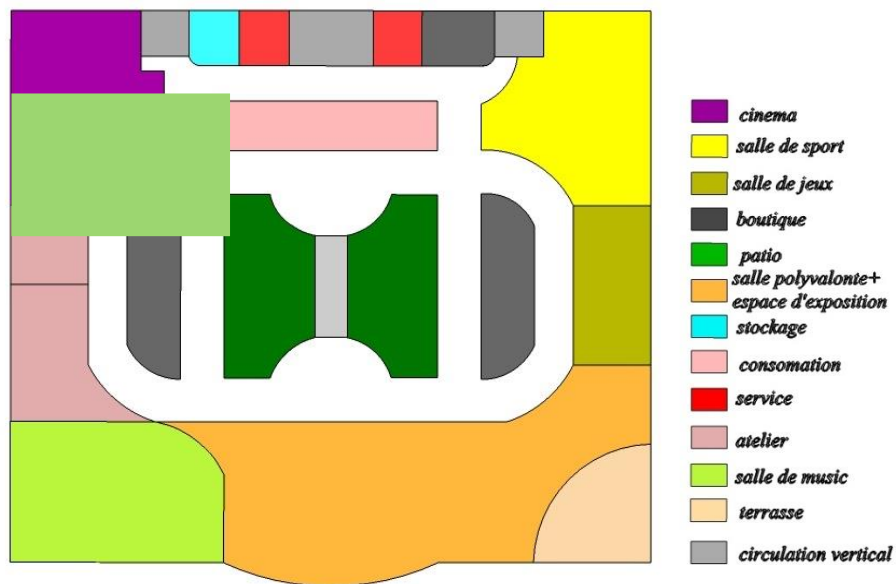


Figure 71: distribution des espaces de 3<sup>ème</sup> étage

- **4<sup>ème</sup> étage** : concernant cet étage, on a trouve à droite l'administration et le service médicale et à gauche la bibliothèque et des bureaux privé avec le coworking.

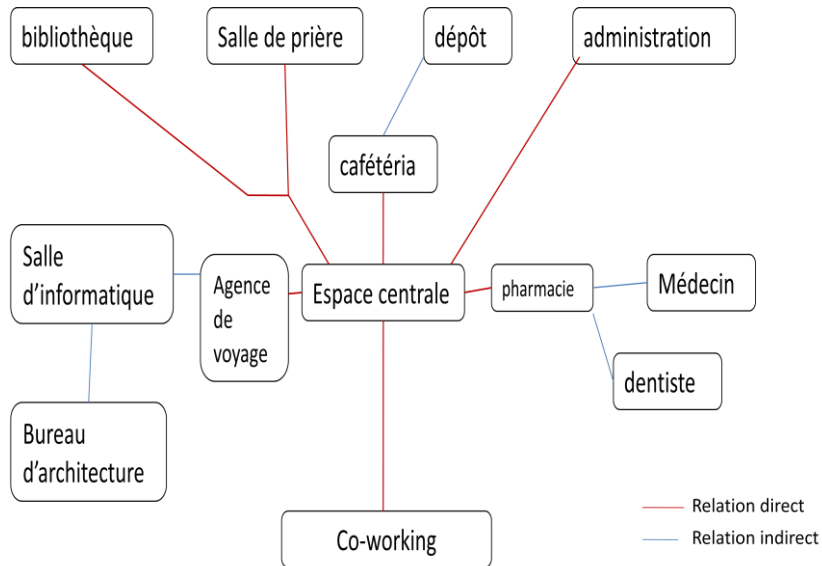


Figure72 : Organigramme spatiale de 4<sup>ème</sup> étage

### -Fonctionnement des espaces de 4<sup>ème</sup> étage

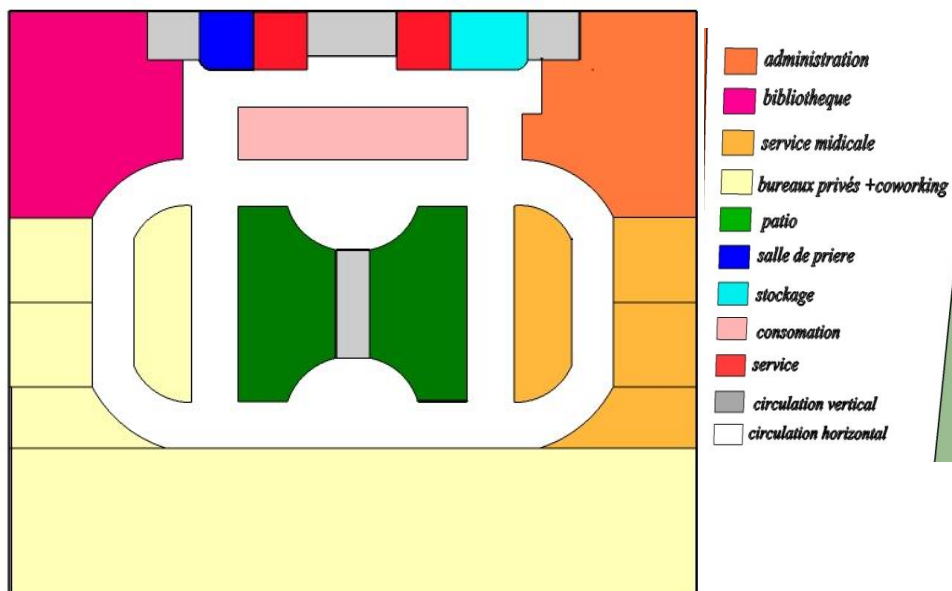


Figure73 : distribution des espaces de 4<sup>ème</sup> étage



## 1. structure et système constructif et structurel :

«Les éléments techniques prennent de plus en plus d'importance.il est donc nécessaire de bien les intégrer dans le bâtiment dès le départ de la conception pour lui donner sa cohérence et son caractère architectural ».A.Fainsiber

- **Choix du système constructif :**

Le choix du système constructif du notre projet dépend de plusieurs facteurs, fonctionnelle et esthétique qu'on a voulu développer suivant des concepts de : durabilité, fluidité, flexibilité et légèreté, pour dégager de vastes surfaces de travail, d'échange et de communication.

Le système constructif qui répond à nos exigences structurelle et spatiale est :

« **La structure métallique** » combinée avec un sous-sol en béton armé.

- **les avantages de la structure métallique :**

Ce type de structure présente certains avantages :

-**liberté de créativité** : l'acier, grâce à ces propriétés uniques (d'élasticité, de ductilité...) offre des possibilités constructives infinies, permet des formes originales, aériennes, défiant les lois de la pesanteur.

-**durabilité** : matériau durable qui conserve ses propriétés pendant des décennies.

-**mise en œuvre facile** : l'acier est facile et rapide à mettre en œuvre.les éléments qui préfabriqués en atelier et seul l'assemblage se fait sur site. Apportant aux ouvriers une plus grande sécurité et un meilleur confort dans leur travail.

Pour la structure métallique nous avons opté pour des poteaux métalliques HEA300.

- **Les voiles :**

-Pour le sous-sol (parking) on prévoit un voile périphérique en béton armé d'une épaisseur de 20 cm, les murs de soutènements seront accompagnés d'un drainage périphérique.



Figure 74: plan de sous-sol

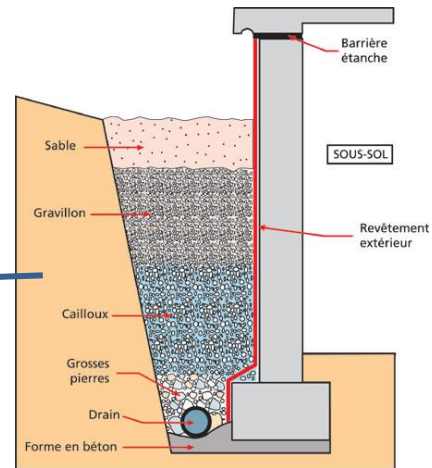


Figure 75 : Détails du mur de soutènement du sous-sol/Source : <httpswww.batirama.com>

- **les poteaux**

**-Les poteaux métalliques :**

Nous avons choisi des poteaux HEA qui sont les plus résistant et plus efficace.

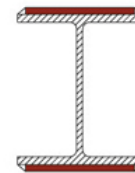


Figure 76 : poteau HPN/Source : Google

**-Les planchers :** « un plancher mixte collaborant »

Constitue la solution de construction idéale pour tous les chantiers réclamant des performances techniques et mécaniques poussées et exigeant une rapidité de mise en œuvre en toute garantie. Ce type de dalle consiste à associer deux matériaux pour qu'ils participent ensemble, par leur « collaboration », à la résistance à la flexion .ces planchers associent une dalle de compression en béton armé à des bacs en acier galvanisé travaillant en traction comme une armature.



Figure 77: Plancher collaborant/Source <http://www.bacacier.com>

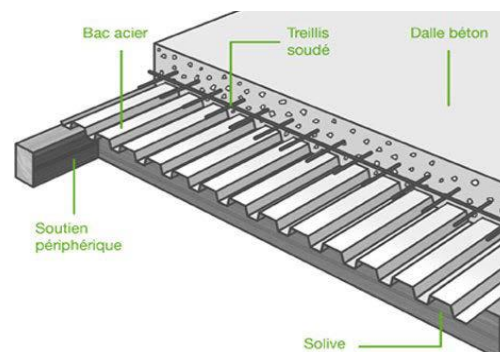
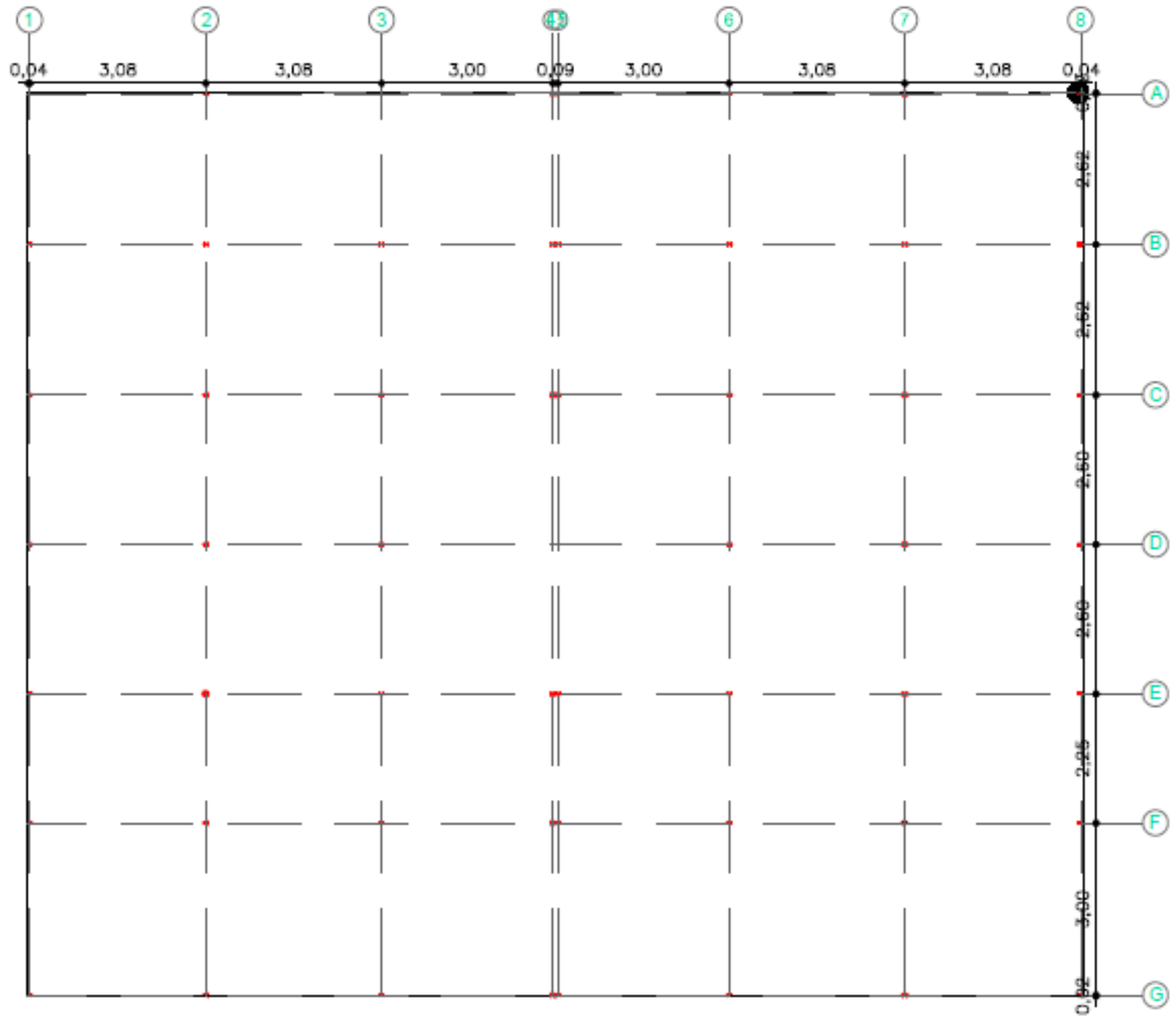


Figure 78 : Détail du plancher collaborant /Source : <http://www.constructalia.com>



Plan de structure

- **Facade :** La façade représente l'image finale du projet.

Dans notre projet la façade est composée de 2 parties :

- La première partie est appelée soubassement .elle se compose de l'RDC et premier étage, nous avons utilisé des éléments verticaux obliques qui s'appellent structure arborescente, inspiré des palmiers dattier des oasis zibanaise .ce traitement va renforcer encore plus le marquage de l'entrée principale du projet.
- La 2 partie c'est la partie supérieure du projet : nous sommes toujours sous les principes de la simplicité et la transparence pour cela, nous sommes envelopper le projet par double vitrage ou façade double peau ombragé par une série des baies de soleil.

Les avantages de ce système sont :

- Meilleure isolation thermique (réduction des pertes de chaleur de 40 à 80 % supplémentaires)
- Amélioration du confort acoustique (limitation des bruits extérieurs)
- Économies sur la facture annuelle de chauffage
- Absence de condensation sur les vitres
- Meilleure résistance aux chocs
- assurer le confort visuel
- assurer la ventilation naturelle et le renouvellement d'air de projet
- Rôle esthétique



Figure 79: façade de projet

### **Conclusion de chapitre 3:**

Ce chapitre nous a permis d'intégrer notre projet à son environnement à travers une analyse de site très approfondi à travers les deux visites qu'on a fait , ces visites nous ont permis de faire des investigations et des enquêtes sur la ville ,sur le boulevard et en même temps sur l'assiette du projet, tout en analysant les constats néfastes à l'ancien souk Errahma et ses abords.

L'analyse des constats ont les clefs de notre conception, et la cause de réussite de notre projet architectural, et en même temps urbain.

Ce projet de revalorisation urbaine propose des solutions qui peuvent nous fournir un environnement et cadre de vie confortable plus dynamique et plus attractif et plus respectueux a l'environnement.

## **Conclusion générale :**

Dans notre recherche nous nous sommes intéressées à l'architecture commerciale, Et la conception des espaces commerciaux qui ne sont pas seulement des espaces d'échange mais également un générateur de milieu urbain, il est nécessaire de cerner leur architecture afin optimiser leurs apports par rapport à leur environnement et leur contexte social et culturel.

Le boulevard Mohamed Seddik Ben yahia est l'un des quartiers les plus importants de la ville de Biskra, car il contient un ensemble d'équipements importants au niveau de cette région (complexe thermale hammam Elsalhin /hôtel / et la place public Ibn Badis), en plus de son emplacement stratégique.

Cela ne veut pas dire qu'il n'a pas de manques au niveau des équipements ou bien au niveau d'aménagement de boulevard, Pour cela nous nous somme pendre le thème de la requalification urbaine du boulevard. Les activités commerciales, malgré leur importance, font partie des activités négligées dans la ville Biskra. Donc, nous avons participé à la requalification du Boulevard en implantant un centre commercial à la place de l'ancien marché qui présente une source d'anarchie urbaine et un endroit spontané.

La déduction tirée de notre partie théorique était que les espaces commerciaux dans ces deux derniers siècles ont évolués à partir d'une petite surface à un complexe qui a pour but d'attirer et garder les clients dans des espaces ouverts qui ont pour but de les intégrer dans son environnement visuellement

Nous avons aussi élaboré des analyses fonctionnelles, spatiales et programmatiques sur des centres commerciaux nationaux et intentionnels pour définir un programme plus spécifique. Les analyses ont montré que la conception architecturale obéit à des principes de commerce, ces derniers ont pour but de maximiser la rentabilité du centre ainsi, la cohérence et fonctionnalité du centre à l'intérieur entre ces espaces d'un part et d'un autre part à l'extérieur avec son environnement.

Pour conclure, nous avons atteint une grande partie des objectifs de départ et aussi pour concevoir un centre commercial convivial en intégrant les différentes activités culturel et social et utilisant les ressources naturelles et climatiques du site qui répond aux exigences du confort et du bien-être des usagers.

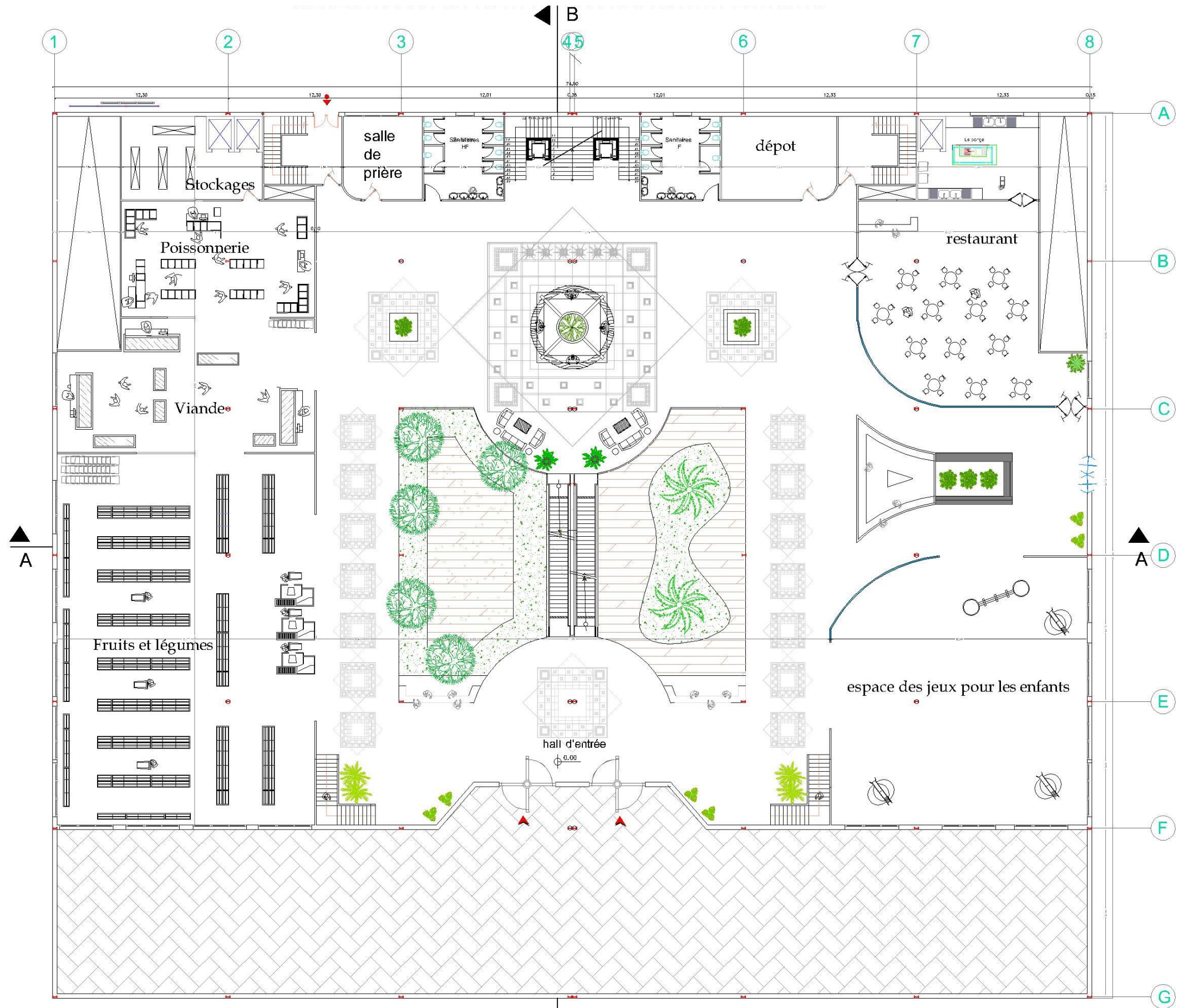
## Bibliographie

- \*Journal Officiel : De La République Algérienne, le Loi d'orientation du commerce et de l'artisanat du 27 décembre 1973.
- \*Déclaration Universelle sur la Diversité Culturelle, adoptée par l'UNESCO en 2001
- \*CNCC (conseil national des centres commerciaux)
- \* Article 47 du décret exécutif n°12-111
- \*Le développement durable et l'urbanisme commercial, préparé par la Direction du commerce et de la construction (la France)
- \*Ibid.
- \* Simmel, 1981 in Rivière, 2004 : 211
- \*Emilie TRIPPEL, mémoire de fin d'étude « L'AMBIANCE ET LA SOCIABILITÉ »UNIVERSITÉ DE GENÈVE, 2016.
- \*Commission mondiale sur l'environnement et le développement, sous la présidence de Gro Harlem Brundtland, rapport Notre avenir à tous, 1987, p. 51
- \*Sedrati 2011.
- \*Mekid.Y, Haci.M, Sabour.A, Mémoire de master « Regard sur l'architecture commerciale en Algérie »
- \*Benzrafa Aya, mémoire « centre commercial »
- \*Me.Faiza Alloui, Diagnostic urbain "Boulevard Med Sedik Ben Yahia"
- \*Centre commercial Coop "LE CÂRO", BULLE-Fr., ArchitectureConstruction.ch  
Ouvrage no 1212
- \*<https://fr.scribd.com/presentation/268765311/Centre-Commercial>
- \*<https://www.culturealgerie.com/biskra-la-reine-des-zibans/>

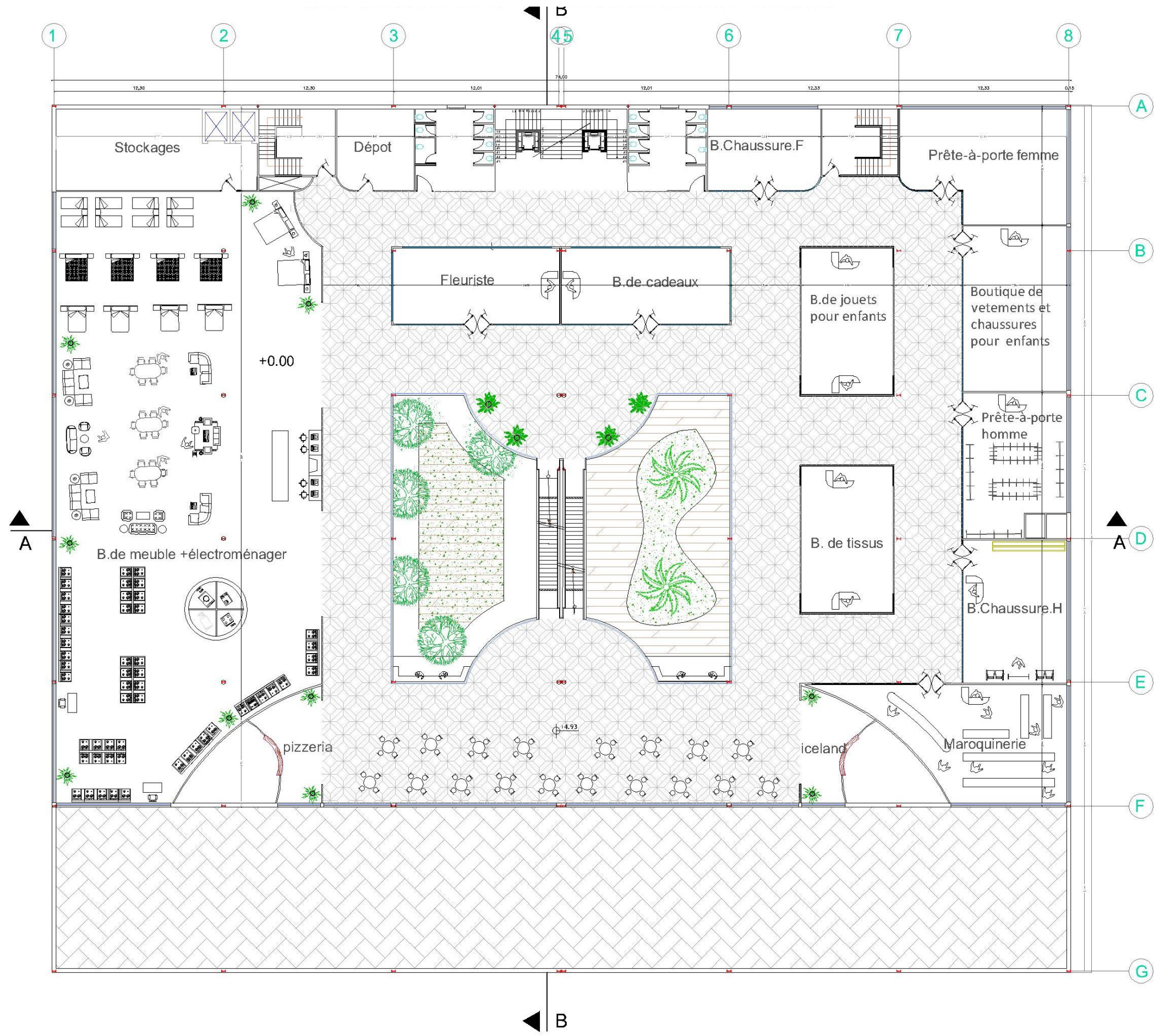


Plan de sous sol

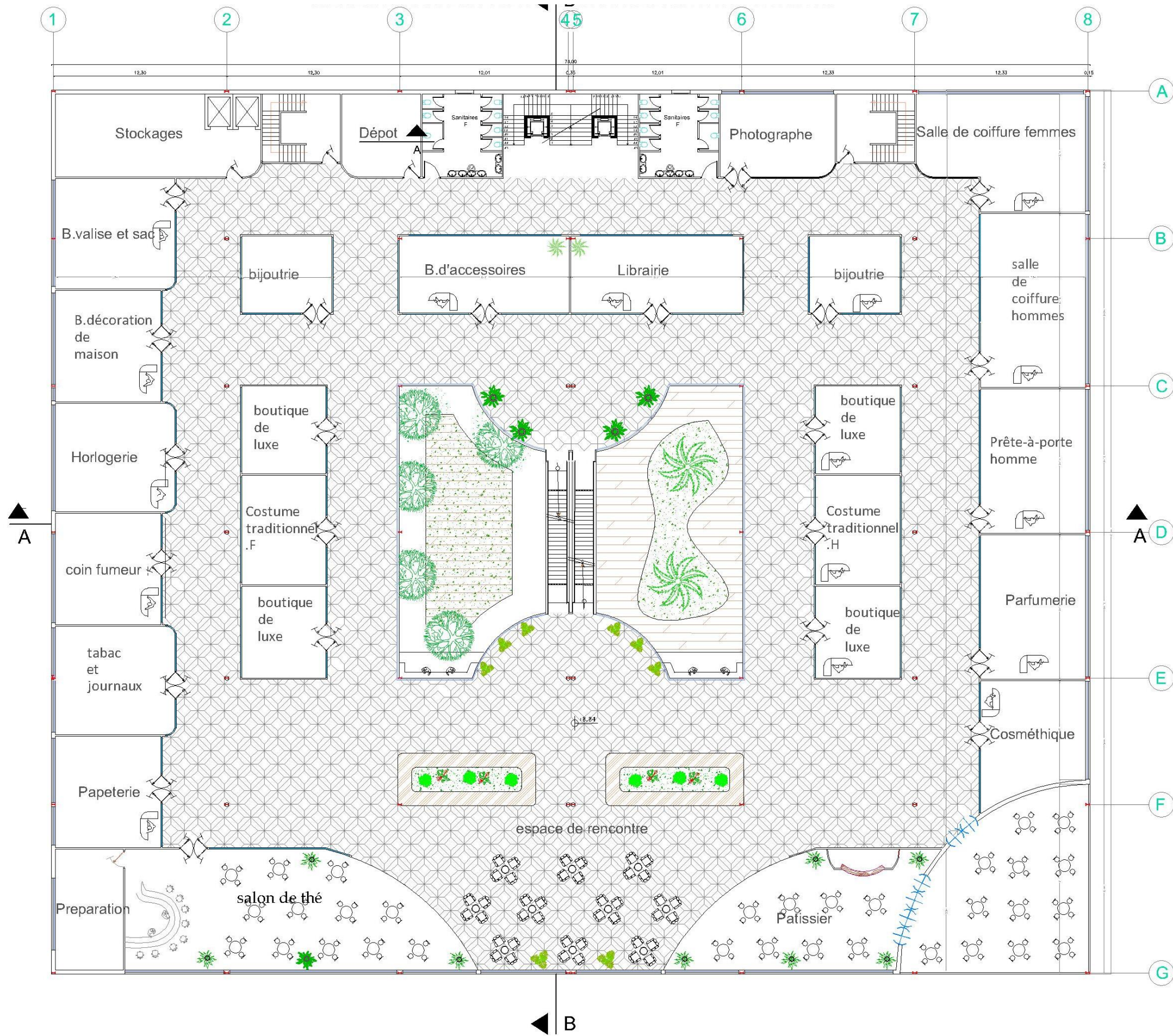




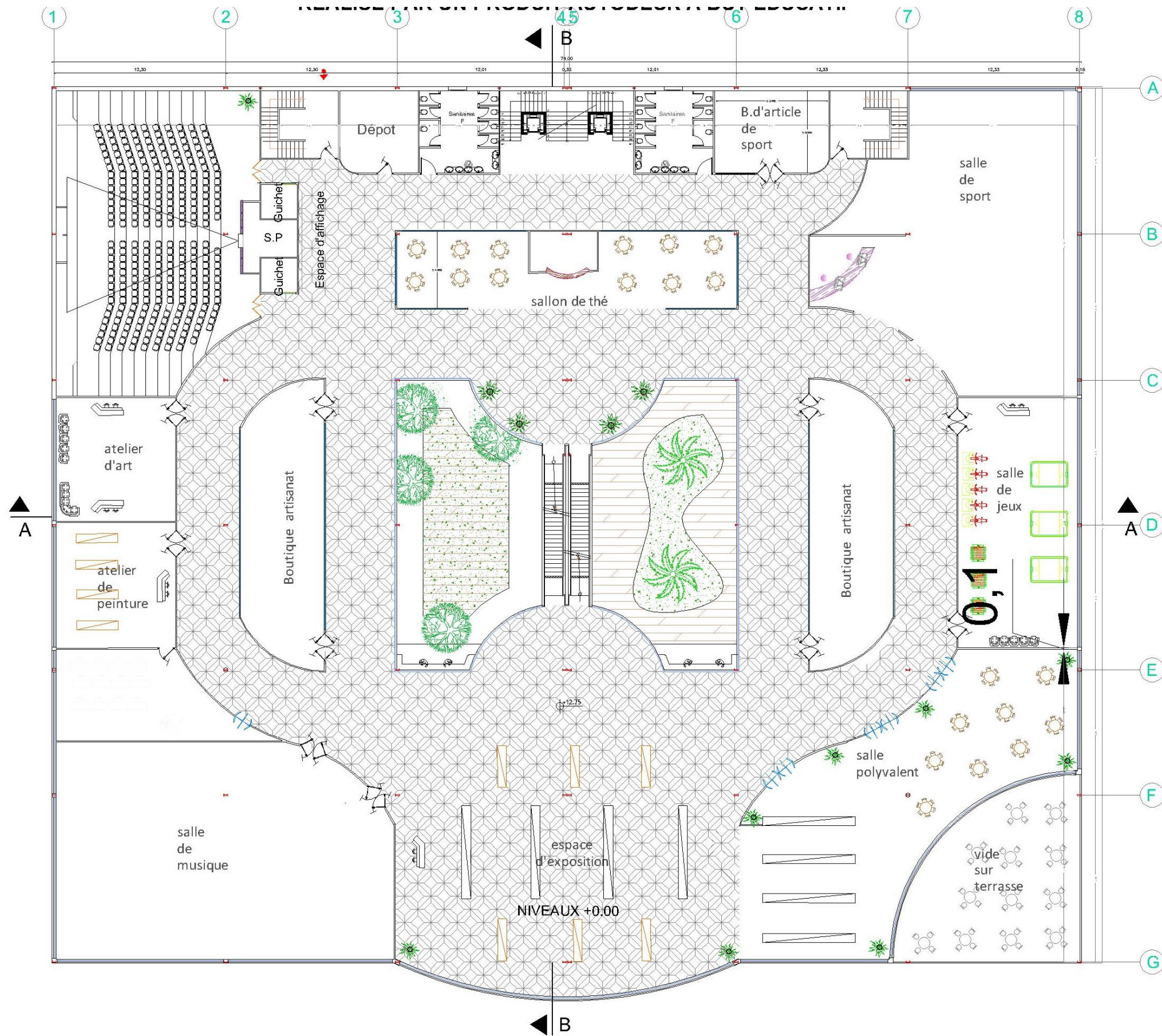
Plan RDC



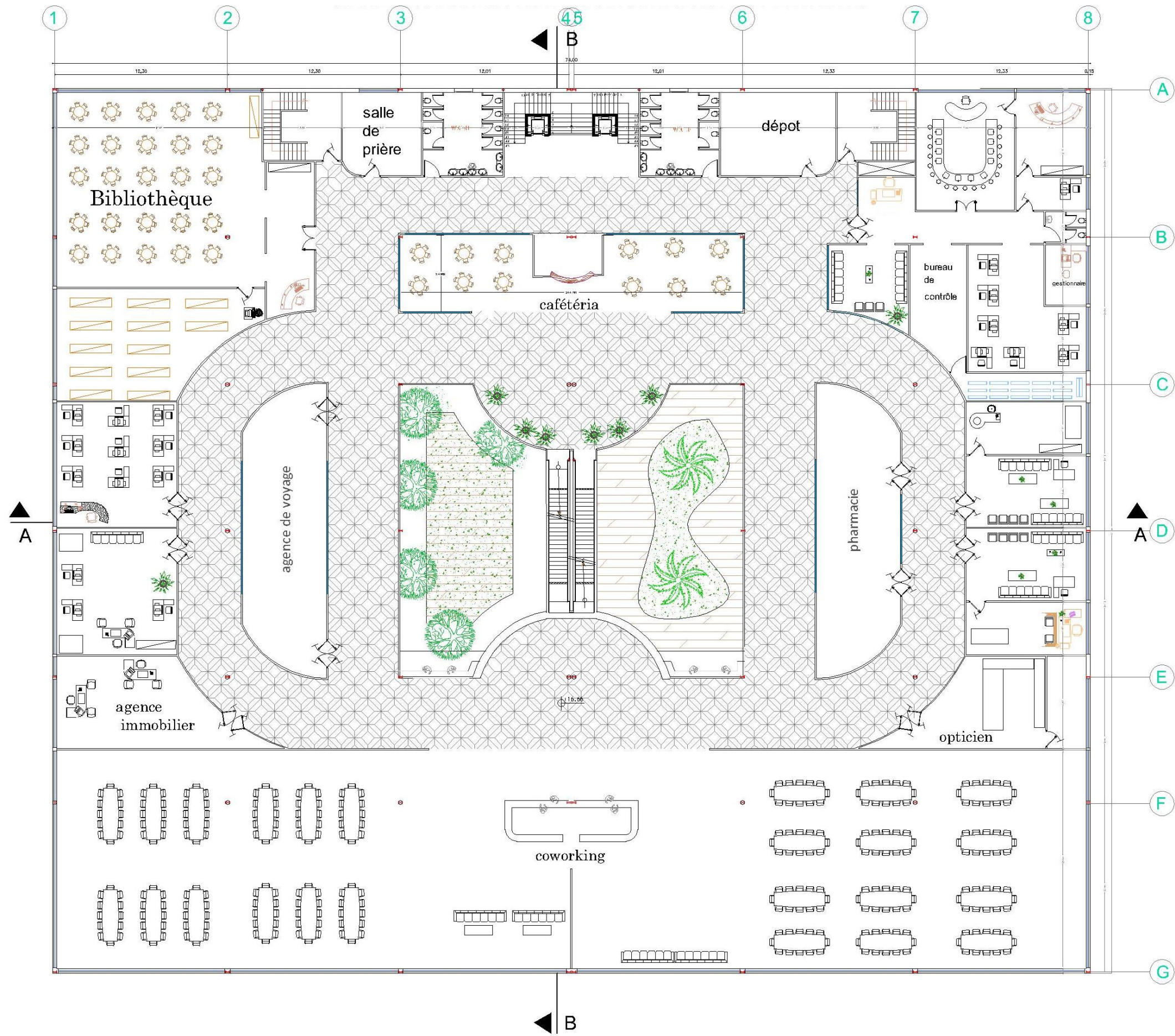
Plan de 1er étage



Plan de 2ème étage



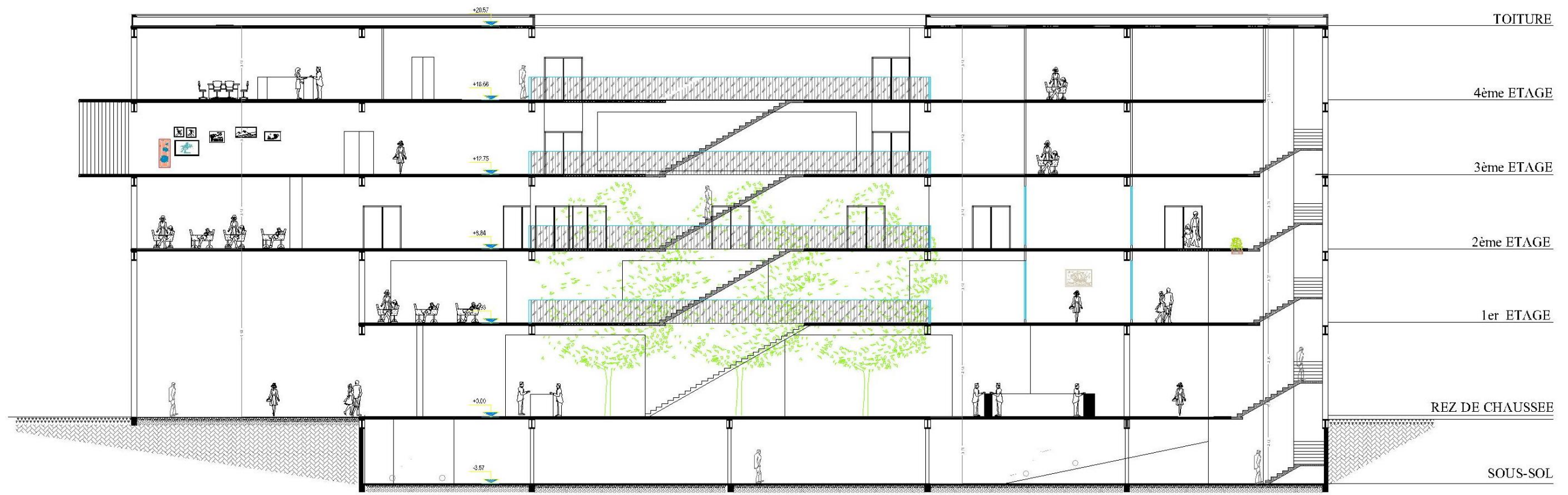
Plan de 3ème étage



Plan de 4ème étage



coupe A-A



coupe B-B

