

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**  
جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان –  
Université Aboubakr Belkaïd– Tlemcen –  
Faculté de TECHNOLOGIE



## **MEMOIRE**

Présenté pour l'obtention du **diplôme** de **MASTER** en **ARCHITECTURE**

**Spécialité** : Architecture

**Par** : Chenika Meriem Nesrine  
**Matricule** : 161637019632

### **Sujet**

**Vers la promotion des équipements du divertissement**  
**(Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)**

Soutenu publiquement, le 22 /09 /2021, devant le jury composé de :

M. Djedid Abdelkader	Professeur	Univ. Tlemcen	Président
M. Lahcene Khattabi	MC (B)	Univ. Tlemcen	Directeur de mémoire
Mme. Benaouda Nadjet	MA (A)	Univ. Tlemcen	Examinateur n°1
Mme. Malti Maliha	MC (B)	Univ. Tlemcen	Examinateur n°2

## *Remerciements*

Au terme de ce modeste travail, je tiens à remercier avant tout Allah le tout puissant pour m'avoir donné la santé, la patience et la foi que j'avais énormément besoin pour pouvoir achever ce travail malgré tous les moments durs qu'on a vécu durant cette année. Ainsi que la force et le courage qu'il m'a donné durant les longues années d'études qui ont précédé.

Je voudrais remercier mon encadreur « monsieur Khatabi Lahcen » d'avoir dirigé et de suivre ce travail et qui, malgré tous les obstacles, il a continué à pousser ces étudiants à travailler et à évoluer non seulement en tant qu'étudiants mais aussi en tant que personnes. Etant son étudiante pendant 2 années et encadrée par lui je voulais lui témoigner mes salutations pour avoir partagé avec nous ces connaissances, les conseils précieux que j'ai accumulés et pour sa grande disponibilité. J'aimerais aussi le remercier pour sa patience, le soutien qu'elle tenait d'avoir cru en moi dont ce dernier a été parmi les facteurs à me donner de la force pour faire de mon mieux.

J'adresse tous mes vifs remerciements à « Monsieur Djedid Abdelkader » d'avoir accepté de présider le jury et à Madame « Benaouda Nadjet » et Madame « Malti Maliha » d'avoir accepté d'examiner mon travail et de contribuer à l'enrichissement du contenu à travers leurs pertinentes suggestions.

Mes remerciements sont aussi adressés à toute personne ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail en me fournissant des documents qui m'ont énormément aidé.

À tous mes enseignants pour leurs efforts fournis durant toute la période d'étude dans le département d'architecture de Tlemcen, ainsi que mes chères collègues.

## *Dédicaces*

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

A la femme qui a souffert sans me laisser souffrir, qui n'a jamais dit non âmes exigences et qui n'a épargné aucun effort pour me rendre heureuse : mon adorable mère Yamina. J'espère que tu es fière de moi.

A mon cher père, j'espérais qu'il serait avec nous et qu'il verrait sa petite fille comment elle est devenue une architecte, mais le destin voulait que nous soyons séparés. Dieu repose son âme.

Ma chère grand-mère, la femme qui a marqué ma vie avec son soutien, son accompagnement dans toutes mes démarches et son empressement à ce que je termine mes études, et me voici aujourd'hui grâce à elle.

Mon grand-père, l'homme qui s'est toujours tenu à mes côtés après la mort de mon père, l'homme dont ces mots et son images n'a jamais quitté mon esprit .Le destin a décrété que vous quittiez le monde avant de me voir diplômé, j'espère que vous serez fier de moi.

A mes frères et mon fiancé, qui n'ont pas cessée de me conseiller, encourager et soutenir tout au long de mes études. Que dieu les protège et leurs offre la chance et le bonheur.

A mes oncles et mes tantes, que dieu leur donne une longue et joyeuse vie.

A tous les cousins, les voisins et les amis que j'ai connu jusqu'à maintenant.

Sans oublier mon encadreur monsieur Khatabi Lahcen pour son soutien moral, sa patience et sa compréhension tout au long de ce projet.

## *Résumé*

Le projet proposé est un centre de divertissement familiale prévu dans la ville de Remchi dans un environnement urbain dispose plusieurs infrastructures avec une forte densité de population (70% de population de la ville) tout en s'inscrivant dans le cadre de la durabilité .Le projet vise à permettre aux familles de profiter des temps d'amusement ensemble dans un seul endroit, sous un même toit.

L'objectif du projet est d'intégrer le divertissement au profit de la famille ou le centre satisfaire tous les goûts et aspiration des usagers et aussi faire un appareil flexible et rentable en réduisant la consommation d'énergie et en améliorant le confort.

Mots clés : la ville de Remchi, durabilité, haute qualité environnementale, famille, divertissement, divertissement familial.

## *Abstract*

The proposed project is a family entertainment center planned in the city of Remchi in an urban environment has several infrastructures with a high population density (70% of the city's population) while being part of the framework of sustainability. Project aims to enable families to enjoy fun time together in one place, under one roof.

The objective of the project is to integrate entertainment for the benefit of the family or the center to satisfy all tastes and aspirations of users and also to make a device flexible and profitable by reducing energy consumption and improving comfort.

Keywords: the town of Remchi, sustainability, high environmental quality, family, entertainment, family entertainment.

## ملخص

المشروع المقترح هو مركز ترفيهي عائلي مخطط في مدينة رمشي في بيئة حضرية به العديد من البنى التحتية ذات الكثافة السكانية العالية (70% من سكان المدينة) بينما يكون جزءًا من إطار الاستدامة. يهدف المشروع إلى تمكين العائلات من الاستمتاع قضاء وقت ممتع معًا في مكان واحد وتحت سقف واحد.

الهدف من المشروع هو دمج الترفيه لصالح الأسرة أو المركز لإرضاء جميع أنواع وتطلعات المستخدمين وكذلك جعل الجهاز مرناً ومربحاً عن طريق تقليل استهلاك الطاقة وتحسين الراحة.

الكلمات المفتاحية: مدينة رمشي، استدامة، جودة بيئية عالية، عائلية، ترفيه، ترفيه عائلي.

# Sommaire

Objet	Page
Remerciements.....	I
Dédicaces.....	II
Résumé.....	III
Abstract.....	III
ملخص.....	IV
Sommaire.....	V
Table des illustrations.....	IX
INTRODUCTION GENERALE.....	1
OBJET DE LA RECHERCHE :.....	1
PROBLEMATIQUE :.....	2
HYPOTHESE :.....	3
OBJECTIF :.....	3
STRUCTURE DE LA RECHERCHE :.....	4
<b>1 Chapitre I : Définitions sémantiques de divertissement et divertissement familiale.....</b>	<b>5</b>
INTRODUCTION :.....	5
1.1 DEFINITION DE DIVERTISSEMENT :.....	5
1.1.1 POURQUOI SE DIVERTIR ?.....	5
1.1.2 HISTORIQUE DU DIVERTISSEMENT.....	6
1.1.3 LES FONCTIONS MAJEURES DES DIVERTISSEMENTS :.....	7
1.1.4 CLASSIFICATION ET TYPES DES DIVERTISSEMENTS :.....	8
1.2 DIVERTISSEMENT FAMILIALE :.....	9
1.2.1 Quelles sont les relations des loisirs avec la famille ?.....	9
1.2.1.1 les bienfaits des divertissements familiaux.....	9
1.2.1.2 objectif des divertissements dans la vie familial.....	9
1.2.1.3 comment utiliser les divertissements au profit de la famille.....	10
1.2.2 Le divertissement en Algérie.....	10
1.2.3 La politique algérienne en matière de loisir et divertissement.....	11
1.3 VUE SUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE.....	11
1.3.1 Les volets du développement durables.....	12
1.4 Définition de la démarche haute qualité environnementale.....	12
1.4.1 Définition de La démarche HQE.....	13
1.4.2 Objectif de La démarche HQE.....	14
1.4.3 Les principes de la démarche HQE.....	14
1.4.4 Définition de La démarche QEB.....	14
1.4.5 La performance associée aux cibles de QEB se décline selon 3 niveaux.....	14

1.4.6	Les 14 cibles de la démarche HQE : .....	15
<b>2</b>	<b>ANALYSE DES EXEMPLES : .....</b>	<b>16</b>
2.1	Exemple N°1 : Epicentre Sports & Entertainment .....	16
2.1.1	Présentation du projet : .....	16
2.1.2	Fiche technique : .....	16
2.1.3	Historique : .....	17
2.1.4	Aspect urbain : .....	17
2.1.5	Aspect perceptuel : .....	18
2.1.6	Aspect technique et fonctionnelle .....	19
2.1.7	Aspect architecturale et technique .....	21
2.2	Exemple N°2 : Jumping World Entertainment .....	22
2.2.1	Présentation du projet : .....	22
2.2.2	Fiche technique : .....	23
2.2.3	Aspect urbain : .....	23
2.2.4	Aspect perceptuel : .....	24
2.2.5	Aspect technique et fonctionnelle .....	25
2.2.6	aspect architecturale et technique: .....	26
2.3	Exemple N°3 : UVA EL PARAISO (Unidad de Vida Articulada) Les unités articulées Life .....	26
2.3.1	Présentation du projet : .....	26
2.3.2	Fiche technique .....	27
2.3.3	Aspect urbain .....	27
2.3.4	Aspect perceptuel : .....	29
2.3.5	Aspect technique et fonctionnelle : .....	30
2.4	Exemple N°4 : Mostaland Parc .....	32
2.5	Analyse de haute qualité environnementale des exemples : .....	33
2.5.1	Analyse des exemples .....	34
2.5.2	Comparaison entre les exemples : .....	35
2.5.3	Diagramme d'évolution des cibles : .....	36
2.6	Conclusion .....	36
<b>2</b>	<b>Chapitre II : ÉTUDE ET ANALYSE URBAINE DU SIT .....</b>	<b>37</b>
1.1.1	Dans le cadre international : .....	37
1.1.2	Dans le cadre national et régional : .....	37
1.2	Situation Démographique : .....	37
1.3	Le Climat : .....	38
1.4	Le Relief : .....	38
1.5	L'historique : .....	39
1.5.1	La période précoloniale : .....	39
1.5.2	La période coloniale : .....	39

1.5.3	La période postcoloniale :	39
1.6	Infrastructure De Base De La Wilaya :	40
1.6.1	Réseau Routier :	40
1.6.2	Réseau Ferroviaire :	40
1.6.3	Réseau Portuaire :	41
1.6.4	Réseau Aéroportuaire :	41
1.7	Secteur De divertissement dans la wilaya de Tlemcen :	41
2	Analyse Urbaine De La Commune De Remchi :	42
2.1	Présentation De La ville De Remchi :	42
2.2	Situation de la ville de Remchi :	42
2.3	Climatologie :	42
2.3.1	Données en pluviométrie :	42
2.3.2	Données en Températures :	43
2.3.3	Les Vents :	43
2.3.4	Relief :	43
2.4	Lecture historique de la ville :	44
2.5	Infrastructure Technique :	44
2.5.1	Infrastructures Routières :	44
2.5.2	Électricité Et Gaz :	45
2.6	Typologie des éléments urbains :	45
2.7	La démographie :	46
3	Choix de site d'intervention :	47
3.1	Les Critères Du Choix Du Site :	47
	Conclision.....	47
3.2	Variantes Sites D'intervention .....	47
3.3	Tableau comparatif Entre Les Sites D'intervention :	48
	Tableau d'évaluation des sites d'interventions .....	49
4	Le critère du choix.....	50
5	Analyse Du Site d'intervention :	50
5.1	Situation du site par rapport à la ville :	50
5.2	Situation du terrain par rapport au site d'intervention :	50
5.3	Délimitation de la zone d'étude :	51
5.4	Aménagement retenue par le PDAU :	51
6	Analyse Du Terrain.....	52
6.1	Délimitation et environnement immédiat :	52
6.2	Circulation et Accessibilité :	53
6.3	Morphologie et existant sur terrain :	53
6.4	Typologie et gabarit :	54

6.5	Ensoleillement et vent dominant :.....	54
	Conclusion :.....	55
<b>3</b>	<b>Chapitre III : Programmation d'un Centre de divertissement familial</b> .....	<b>56</b>
	Introduction : .....	56
1.	Programmation Du Projet :.....	56
1.1	Définition Du Programme : .....	56
1.2	L'objectif De La Programmation : .....	56
1.3	Elaboration Du Programme : .....	57
1.4	Relation Entre les Usagers Et Les Fonctions : .....	57
1.5	Identification Des Différentes Fonctions : .....	58
1.6	Schéma Fonctionnel :.....	58
1.7	Programme de base :.....	59
1.8	Organigramme relationnelle :.....	59
1.9	Organigramme fonctionnelle :.....	60
1.10	Programme spécifique.....	62
1.11	Les critères déterminant la qualité.....	66
1.12	Programme qualitatifs .....	66
2.	Genèse Du Projet : .....	76
2.1	Les décisions suivant la démarche de la Haute Qualité Environnementale .....	76
2.2	Projection du projet .....	83
2.2.1	Principe D'implantation : .....	83
2.2.2	L'organisation des espaces : .....	85
2.2.3	Evolution de la forme de projet : .....	86
2.2.4	Genèse et principe de la conception des façades.....	87
2.3	Descriptif des plans .....	88
2.4	Façade .....	92
2.5	Prises de vues en 3D .....	93
	Conclusion :.....	100
	Conclusion général.....	101
	Bibliographie .....	102
	Annexes.....	104

## *Table des illustrations*

Figure 1: des activités de divertissement.....	5
Figure 2: Les fonctions du divertissement.....	7
Figure 3: classification du divertissement.....	8
Figure 4 : Park national de Mostaland à Mostaganem. ....	10
Figure 5 : schéma montrant les volets du développement durable.....	11
Figure 6 : développement historique de l’HQE.....	13
Figure 7 : logo représentant la démarche HQE.....	13
Figure 8 : les principes de la démarche HQE .....	14
Figure 9 : profile de QEB .....	14
Figure 10 : Les cibles de la démarche HQE .....	15
Figure 11 : les 4 volets et les cibles de la démarche HQE .....	15
Figure 12 : Epicentre sport and entertainment.....	16
Figure 13 : bâtiment d’origine entrepôt de vin .....	17
Figure 14 : la situation d’Epicentre.....	17
Figure 15 : L’implantation d’Epicentre .....	17
Figure 16 : accessibilité d’Epicentre .....	18
Figure 17 : volumétrie d’Epicentre.....	18
Figure 18 : façade d’Epicentre .....	19
Figure 19 : organisation spatiale d’Epicentre .....	19
Figure 20 : plan d’Epicentre .....	20
Figure 21 : organigramme fonctionnelle d’Epicentre.....	21
Figure 22 : terrain de football .....	22
Figure 23 : restaurant.....	22
Figure 24 : salle de bowling .....	22
Figure 25 : salle de jeu d’arcade .....	22
Figure 26 : jumping world entertainment.....	23
Figure 27 : la situation de JW .....	23
Figure 28 : l’implantation de JW.....	24
Figure 29 : L’accessibilité de JW .....	24
Figure 30 : volumétrie de JW.....	24
Figure 31 : façade de JW .....	25

Figure 32 : organisation spatiale de JW .....	25
Figure 33 : plan de JW .....	25
Figure 34 : organigramme fonctionnelle de JW .....	25
Figure 35 : UVA el Paraiso.....	26
Figure 36 : la situation d’UVA .....	27
Figure 37 : l’implantation d’UVA .....	28
Figure 38 : l’accessibilité d’UVA .....	28
Figure 39 : volumétrie d’UVA .....	29
Figure 40 : façade d’UVA .....	29
Figure 41 : façade avec brises soleil .....	29
Figure 42 : schéma d’organisation intérieure d’UVA .....	30
Figure 43 : plan RDC d’UVA .....	30
Figure 44 : plan de 1 <sup>er</sup> étage d’UVA .....	31
Figure 45 : plan de 2 <sup>ème</sup> étage d’UVA .....	31
Figure 46 : plan parc de Mostaland .....	33
Figure 47 : l’entrée de Mostaland .....	33
Figure 48 : parc Mostaland .....	33
Figure 49 : diagramme d’évolution des cibles .....	36
Figure 50 : la situation de la wilaya de Tlemcen .....	37
Figure 51 : perspective d’évolution de la population .....	37
Figure 52 : moyennes maximale et minimale de température de Tlemcen.....	38
Figure 53 : moyenne de l’humidité relative et de précipitation maximale.....	38
Figure 54 : topographie de Tlemcen .....	38
Figure 55 : différentes périodes de l’évolution historique de Tlemcen .....	40
Figure 56 : des infrastructures de base de la wilaya de Tlemcen.....	40
Figure 57 : grand bassin .....	41
Figure 58 : Lala Sati .....	41
Figure 59 : parc nationale.....	41
Figure 60 : clubs de tennis Kiffane et Mansourah .....	41
Figure 61 : centre 2questre à Mansourah .....	41
Figure 62 : piscine olympique a Imama .....	41
Figure 63 : la localisation de la commune de Remchi .....	42
Figure 64 : la voirie de communication de la ville de Remchi .....	42
Figure 65 : Pluviométrie moyenne mensuelle et annuelle .....	42

Figure 66 : température moyenne mensuelle .....	43
Figure 67 : vent moyenne mensuelle.....	43
Figure 68 : évolution urbaine de la ville de Remchi.....	44
Figure 69 : schéma de voirie .....	45
Figure 70 : plan d'aménagement .....	46
Figure 71 : terrain n 1 .....	47
Figure 72 : terrain n 2.....	47
Figure 73 : terrain n 3.....	47
Figure 74 : situation de site d'intervention .....	50
Figure 75 : situation de site d'intervention .....	50
Figure 76 : délimitation de la zone d'étude .....	51
Figure 77 : aménagement retenue par le PDAU .....	52
Figure 78 : notre proposition.....	52
Figure 79 : carte délimitation et environnement immédiat .....	52
Figure 80 : façade nord-est .....	52
Figure 81 : carte de circulation et accessibilité.....	53
Figure 82 : coupe sur terrain.....	53
Figure 83 : terrain d'intervention.....	53
Figure 84 : coupes de la topographie du site.....	54
Figure 85 : carte de typologie et gabarits.....	54
Figure 86 : Carte d'enseillement .....	55
Figure 87:schéma fonction primaires et secondaire .....	58
Figure 88 : schéma fonctionnelle d'un centre de divertissement familiale.....	58
Figure 89 : organigramme relationnelle.....	59
Figure 90 : organigramme fonctionnelle de RDC.....	60
Figure 91 : organigramme fonctionnelle de 1 <sup>er</sup> étage.....	61
Figure 92 : organigramme fonctionnelle de 2 <sup>ème</sup> étage.....	62
Figure 93 : hall d'accueil .....	66
Figure 94 : hall d'accueil.....	66
Figure 95 : hall de réception.....	67
Figure 96 : hall de réception.....	67
Figure 97 : Secrétariat.....	67
Figure 98 : bureau directeur.....	67
Figure 99 : salle de réunion.....	68

Figure 100 : salle d'archive.....	68
Figure 101 : sanitaire d'accueil.....	68
Figure 102 : boutique de vente.....	69
Figure 103 : café-rastaurant.....	69
Figure 104 : foyer.....	69
Figure 105 : vestiaires .....	70
Figure 106 : plan représentatif des vestiaires .....	70
Figure 107 : plan représentatif des sanitaires.....	70
Figure 108 : douches.....	71
Figure 109 : cabines sanitaires.....	71
Figure 110 : salle de consultation.....	71
Figure 111 : salle de bowling.....	71
Figure 112 : plan représentatif des dimensions de couloir de bowling .....	71
Figure 113 : salle de billard .....	72
Figure 114 : schéma descriptif des dimensions d'un espace de billard .....	72
Figure 115 : jeu Laser light mission.....	72
Figure 116 : salle de sport.....	72
Figure 117 : équipements sportifs.....	72
Figure 118 : salle de yoga .....	73
Figure 119 : Ping Pong .....	73
Figure 120 : mesures d'une salle de Ping pong.....	73
Figure 121 : terrain de football.....	74
Figure 122 : dépôt.....	74
Figure 123 : armoire de rangement.....	74
Figure 124 : air de détente .....	75
Figure 125 : locaux techniques.....	75
Figure 126 : parking voitures.....	75
Figure 127 : Plan parking de vélos et motos.....	75
Figure 128 : carte opportunité par rapport au voisinage.....	77
Figure 129 : carte organisation d'espace bâti et non bâti du projet.....	77
Figure 130 : mur rideau.....	77
Figure 131 : vitrage photovoltaïque.....	78
Figure 132 : structure métallique.....	78
Figure 133 : plancher collaborant en acier.....	79

Figure 134 : cloison sur ossature métallique.....	80
Figure 135 : types de déchets dans un chantier.....	81
Figure 136 : dépoussiérage.....	81
Figure 137 : enlèvement du gravier et débris .....	81
Figure 138 : laver le sol des engins.....	81
Figure 139 : laver les camions.....	81
Figure 140 : déchets sélective.....	82
Figure 141 : jet d'eau.....	82
Figure 142 : zoning de projet et les axes de composition .....	84
Figure 143 : organisation des espaces du projet .....	85
Figure 144 : évolution de la forme.....	87
Figure 145 : mouvement.....	88
Figure 146 : façade en panneaux métallique.....	88
Figure 147 : façade en lame de LED.....	88
Figure 148 : plan de masse.....	89
Figure 149 : plan de RDC.....	90
Figure 150 : plan de 1 <sup>er</sup> étage.....	91
Figure 151 : plan de 2 <sup>ème</sup> étage.....	92
Figure 152 : façade principale.....	92
Figure 153 : façade sud-est du projet.....	93
Figure 154 : façade sud du projet.....	93
Figure 155 : vue à partir la voie principale nord.....	94
Figure 156 : vue à partir Persée visielle.....	94
Figure 157 : vue à partir l'accé.....	95
Figure 158 : vue à partir percé visielle.....	95
Figure 159 : vue à partir la voie principale.....	96
Figure 160 : Vue sur l'accès seconadire.....	96
Figure 161 : vue sur l'ensemble du projet .....	97
Figure 162 : vue sur l'ensemble du projet à partir la voie projeté.....	97
Figure 163 : vue sur le terrain de football.....	98
Figure 164 : vue dessus du projet.....	98
Figure 165 : vue sur le parc d'attraction.....	99
Figure 166 : vue sur l'espace d'exposition.....	99
Figure 167 : vue sur l'air de jeu.....	99

Figure 168 : vue sur l'air de jeu.....	99
Figure 169 : vue sur l'ensemble du projet.....	99
Figure 170 : vue à partir un percé visieulle.....	100
Figure 171 : vue à partir un percé visieulle.....	100

### *Liste des tableaux*

Tableau 1 : surface d'Epicentr.....	21
Tableau 2 : surface de JW.....	26
Tableau 3 : surface d'UVA.....	32
Tableau 4 : analyse HQE des exemples thématique.....	34
Tableau 5 : comparaison des exemples.....	35
Tableau 6 : caractéristique du réseau routière.....	45
Tableau 7 : perspective de la population de la commune de Remchi.....	46
Tableau 8 : comparaison entre les sites d'intervention.....	48
Tableau 9 : évaluation des sites d'intervention.....	49
Tableau 10 : relation entre usagers et fonctions.....	57
Tableau 11 : programme de base.....	59
Tableau 12 : programme spécifique.....	63

## *INTRODUCTION GENERALE*

La gestion de temps libre est une activité capitale pour le bon et plein épanouissement de l'être humain tout comme le travail ou ce temps libre le travail et ne sont pas séparés car le repos est un besoin de l'homme et un cadre où il met en jeu sa liberté d'une façon plus moins consciente. C'est pour quoi se reposer ce n'est pas un luxe mais un devoir de l'homme pour prendre un recul par rapport à sa vie quotidienne et retourner avec un esprit renouvelé. Donc il s'agit de trouver un équilibre entre la sollicitude pour nos obligations et notre responsabilité dans notre vie.

Si ce temps n'est pas mis à profit, il semble capable de conduire la personne à consacrer plus de temps qu'il faut et essayer de vivre pour le tuer, donc créer un déséquilibre dans les différentes composantes de la vie et même négliger leurs autres devoirs. Il peut aussi devenir une source de corruption en étant un temps d'oisiveté et même loisirs nuisibles qui nuisent au développement humain.

De nos jours, nous avons constaté que grâce au développement des nouvelles technologies de l'information et de la communication, la majorité de ce temps libre est consacré à des jeux électroniques et virtuels proposés par le marché ciblent beaucoup plus les adolescents et les jeunes qu'ils sont les plus attirés par ce genre des divertissements. Ces derniers peuvent conduire les jeunes à se couper des autres et à s'enfermer dans son monde Xtreme de la ludopathie où il existe une dépendance pathologique au jeu.

D'autre part, les jeunes et les adolescents préfèrent de se divertir avec leurs amis plus qu'avec leur famille surtout qu'avec les tendances des loisirs virtuelles qu'ils éloignent du foyer familial et cela peuvent nuire la cohésion et la communication familiale et les parents perdre leur potentiel éducatif s'ils ne s'y impliquent pas avec leurs enfants.

De ce fait, puisque le premier lieu naturel de socialisation de l'individu est la famille qui constitue le noyau essentiel de la société, il est logique que les activités des enfants aient une certaine relation avec leur famille et surtout en famille on peut mieux apprendre le bon équilibre dans la gestion de temps libre et l'usage des loisirs et la personne apprendre à administrer sa liberté de façon responsable dans l'éducation qu'elle reçoit de ces parents.

En résumé, la famille favorise un meilleur d'apprentissage et usage des loisirs aussi un cadre idéal pour mieux profiter des divertissements qui peuvent être utilisés au profit de la cohésion familiale. Il est aussi important que les parents consacrent du temps aux enfants quand ils sont encore petits pour lui apprendre quand ils deviennent jeunes à bien se divertir et les aider à découvrir le vrai bonheur face à la pression du milieu sociale. Donc Il s'agit de créer avec les divertissements un cadre qui favorise la participation et la communication familiale tenant compte les différents goûts et l'âge des différents membres.

### *OBJET DE LA RECHERCHE :*

L'objet de notre étude s'articule autour d'un centre de divertissement familial au niveau de la ville de Remchi qui favorise les loisirs en famille. La ville de Remchi, par son emplacement stratégique et sa mission de ville carrefour, elle est appelée à jouer un rôle important dans le futur cadre régional en tant que ville d'importance régionale, comme ville de transport, d'administration, de commerces et de services.

Cette ville par son importance et sa densité de population, mérite un point de transition qui renforce l'attractivité de la ville et contribueront activement à lutter contre la pression, à enrichir la vie, et à promouvoir le développement de la population.

### *PROBLEMATIQUE :*

Une ville qui répond à tous les besoins de la vie humaine doit combiner de multiples fonctions : vivre, travailler et bouger comme le croit l'architecte Le Corbusier<sup>1</sup>, il faut aussi multiplier les divertissements pour atteindre la réalisation de l'humanité. La ville doit permettre à ses habitants de profiter des activités de loisirs en famille, qui est le premier noyau de la société. C'est pourquoi l'Assemblée générale des Nations Unies a reconnu dans la Déclaration universelle des droits de l'homme en 1948 : «toute personne à droit au repos et aux loisirs, en particulier le droit de limiter raisonnablement les heures de travail et les congés payés réguliers».<sup>2</sup>

À l'image des autres villes de la wilaya de Tlemcen, La ville de Remchi s'étalée sur une superficie de 400 ha, appelée à jouer par sa situation stratégique et sa vocation ville carrefour un rôle prépondérant dans l'armature régionale future en tant que ville d'importance régionale comme ville de transit, administrative, et de commerces et services.<sup>3</sup>

Possédant plus que 46.000 habitants estimé en 2014 avec un taux d'accroissement supérieur au taux enregistré pour la wilaya de Tlemcen (un taux de croissance de 3.46 % en 1987) et une densité de 213 habitants / km<sup>2</sup>.<sup>4</sup>

Cette ville qui a une densité de population importante concentré au Sud (environ 70% de la population totale de la ville)<sup>5</sup> est dotée des équipements de nature déférente mais ces derniers ne répondent pas à tous les besoins des habitants notamment en termes de divertissement familiale. Nous mentionnons la présence d'une piscine semi-olympique au centre-ville, un stade communal, un jardin public au nord mal utiliser parc omnisport et la répartition des terrains de foot et quelques aires de jeux au niveau des différents quartiers de la ville qu'ils sont généralement abandonnés et mal utilisé, qui satisfirent plus au moins aux besoins des jeunes mais reste toujours très insuffisant pour les besoins de la famille dans une commune de telle population respectable.

<sup>1</sup> Le Corbusier, Charte d'Athènes, 1943 développement urbain autour des quatre fonctions «habiter, travailler, se récréer, circuler»

<sup>2</sup> Article 24 Le 10 décembre 1948, Déclaration universelle des droits de l'homme à Paris au Palais de Chaillot par l'Assemblée générale des Nations Unies

<sup>3</sup> Pda de groupement Remchi-Ain Youcef, 1994, P58

<sup>4</sup> Pda de groupement Remchi -Ain Youcef, 1994, P24-P28

<sup>5</sup> Pda de groupement de la ville de Remchi -Ain Youcef, 1994, P26

Le manque de la bonne intégration des équipements de divertissement ouvert au public dans la ville de Remchi affecte négativement à la qualité de vie des citoyens qui jouent un rôle important non seulement dans le processus de développement urbain, mais aussi dans le maintien et la sauvegarde de la bonne santé physique et psychique des hommes. Ce manque force les familles de fréquenter en général la ville de Tlemcen afin de profiter de leurs temps libres et de passer les vacances ou bien les weekends. La ville propose plusieurs équipements de loisirs et divertissement tel que le parc notionnel Lala Sati, Grand Bassin qui ouvre leurs services aux familles.

La ville de Remchi en raison de son importance régionale, son emplacement stratégique et sa densité de population a devenu une ville de transit, de gestion, de commerces et de. D'autre part, la ville et en vue de répondre aux besoins de la population, n'a pas accordé une importance suffisante au secteur de divertissement familial, ce qui a créé une pénurie d'installations répondant aux besoins de la famille à la ville de Remchi.

À cette fin, la question sera traduite comme suit :

### **Comment et avec quoi peut-on améliorer le divertissement familial dans la ville de Remchi ?**

#### ***HYPOTHESE :***

L'hypothèse principale qui oriente cette étude est que l'amélioration du divertissement familial à Remchi peut se faire par la création et la projection d'une infrastructure qui prendra en compte les aspirations de la population locale et assurera un épanouissement social basant sur la démarche haute qualité environnementale, limitant le plus possible l'impact sur l'environnement.

#### ***OBJECTIF :***

L'action se concentre donc sur un centre de divertissement familial qui vise les points suivants :

- La valorisation du site à travers la projection des infrastructures de divertissement inscrites dans le cadre du développement familiale.
- Création d'un espace de rencontre familiale.
- La participation du projet dans la rentabilité et le développement économique et l'offre d'emploi.
- L'intégration de nouvelles activités de loisir aptes à rendre la région de Remchi attractive et dynamique durant toute l'année.

## *STRUCTURE DE LA RECHERCHE :*

Concevoir un projet architectural ne signifie pas uniquement la réalisation des plans mais il s'agit d'une recherche très complexe mettant en évidence des paramètres de site, programme ainsi que la sensibilité du concepteur. La maîtrise de ces différents paramètres nous a conduits à trouver l'harmonie, l'innovation et la rationalité de l'œuvre. Notre travail est établi suivant cette démarche :

**La première étape** : l'introduction générale qui présente le contexte qui sert à fournir des informations de base pour dégager une problématique, proposer les hypothèses et définir les objectifs.

**La deuxième étape** : l'approche conceptuelle, elle permet une meilleure connaissance du thème par la définition des différents concepts de base liés au projet.

**La troisième étape** : l'approche thématique, elle permet une meilleure connaissance de l'équipement choisis par l'étude des exemples bibliographique pour tirer les recommandations qui nous permettront de cerner les exigences de projet.

**La quatrième étape** : l'approche d'analyse de site qui est sur le contexte et la zone d'intervention de notre projet et pourquoi on a choisi cette zone.

**La cinquième étape** : l'approche programmatique permet de définir le programme nécessaire pour le projet, après l'interprétation des besoins qualitatifs et quantitatifs tiré de l'analyse de site et thématique.

**Conclusion.**

## **1 chapitre I:**

# **Définitions sémantiques de divertissement et divertissement familiale**

## INTRODUCTION :

Dans l'optique de faciliter une bonne compréhension de l'étude, il paraît utile de définir les concepts clés de ce travail déduit à partir de chapitre introductif. Trois concepts majeurs constituent le squelette de cette étude à savoir : **divertissement**, **divertissement familiale** et la **démarche haute qualité environnementale**.

### DEFINITION DES CONCEPTS :

#### 1.1 DEFINITION DE DIVERTISSEMENT :

Un divertissement est une activité qui permet aux êtres humains d'occuper leur temps libre en s'amusant et de se détourner ainsi de leurs préoccupations. Les divertissements forment l'essentiel de la famille plus large des loisirs : par exemple, une conversation, amicale et plutôt inattendue entre anciens collaborateurs sera un loisir notable dans l'entreprise sans être un divertissement<sup>6</sup>.



**Figure 1** : des activités de Divertissement source : Google photo

##### 1.1.1 POURQUOI SE DIVERTIR ?

De nos jours, la vie se passe dans une routine totale, où le stress est très dominant. Ainsi, c'est nécessaire, et même indispensable de pouvoir se divertir. Un loisir consiste à exercer une activité, ou même une passion, de telle sorte qu'elle permette de libérer l'esprit de toutes les occupations et soucis quotidiens.

Si une personne se renferme dans sa bulle, en ne faisant qu'endosser ses responsabilités et réaliser les tâches que lui impose la vie, les conséquences finiront par se ressentir tôt ou tard. Et parfois, la personne arrive déjà au point de non-retour, avant de prendre conscience de la nécessité d'exercer un loisir. En effet, mener une telle vie peut, non seulement accélérer l'arrivée du surmenage, mais aussi de favoriser l'apparition de la dépression.

Et donc on se divertie pour soulager l'âme, la déstresser et se détacher de la routine ennuyante<sup>7</sup>

<sup>6</sup> <http://eduka.free.fr/eps/capeps/ecrit1/loisir.pdf> (consultée le 2, février, 2021)

<sup>7</sup> <http://www.aoc-rocamadour.com/limportance-du-loisir-dans-la-vie/> (consultée le 2, février, 2021)

## 1.1.2 HISTORIQUE DU DIVERTISSEMENT.

### 1.1.2.1 L'Age d'or et la perte du Paradis terrestre.

Les textes fondateurs de la civilisation judéo-chrétienne décrivent un état originel de l'humanité de type idyllique (Âge d'or), où les degrés de liberté et de loisir semblent majoritaires. Puis, l'Homme est chassé de ce paradis à la suite de la consommation du fruit de l'Arbre de la connaissance. Cet « usage de la connaissance » semble correspondre à ce qui s'est produit au moment de la révolution néolithique lorsque, sous la pression démographique, la conception hédoniste du chasseur-cueilleur (représentée par Abel) est supplantée par un nouvel ordre (représenté par Caïn) marqué par la raréfaction des biens et la nécessité du travail.

L'ère du loisir et la société de l'abondance et de la gratuité sont rattrapées par une nouvelle formulation du principe de réalité<sup>8</sup>

### 1.1.2.2 Antiquité et moyen âge.

Consécutivement à cette vision primitive, le divertissement se définit dans l'Antiquité par deux mots

- ✓ En grec « *Skholè* » (qui a donné le latin « *schola* » et la française « *école* »)
- ✓ en latin, « *otium* » (le mot qui désigne le temps de loisir, et qui a donné le français oisif), qui est l'opposé du « *negotium* » (nec-otium : le non-loisir), qui a donné naissance en français au terme de négoce.

L'Homme « noble », l'aristocrate, s'intéresse davantage à l'activité libre qu'à l'activité contrainte : le travail est considéré comme une servitude de l'être de condition inférieure.

### 1.1.2.3 Temps moderne.

Ce temps libre permet de participer à plusieurs activités autres que celles consacrées à la « survie » ou à la « reproduction ». Ainsi, s'investir dans des associations, développer ses compétences ou exercer une activité différente (culture, peinture, jardinage, sport...).<sup>9</sup>

Il est difficile de déterminer si le phénomène a été accompagné ou non d'un développement de l'activité intellectuelle. Difficile aussi de savoir si ne se développe pas une sorte d'activisme des loisirs »

<sup>8</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/Loisir> (consultée le 2, février, 2021)

<sup>9</sup> <http://www.aoc-rocamadour.com/limportance-du-loisir-dans-la-vie/> (consultée le 2, février, 2021)

qui nous amène à neutraliser nous-mêmes en activités diverses ce qui aurait pu constituer, avant mobilisation à d'autres fins, un temps le loisir.

Le problème du manque de temps semble ainsi en augmentation et non en diminution depuis les années 1960, au moins dans les grandes villes.

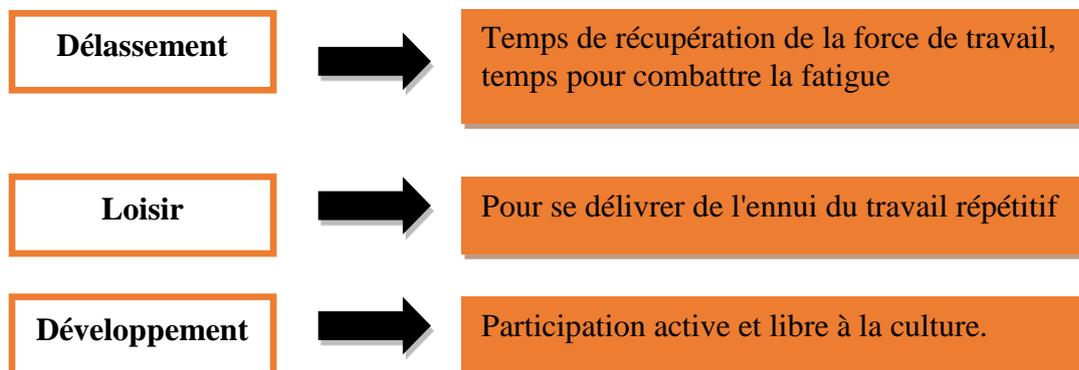
Un auteur comme Jeremy Rifkin estime que nous nous acheminons à terme vers une société sans travail. Avant qu'une telle situation n'émerge, si elle le fait un jour, il faudra améliorer les points suivants :

- ✓ Les conditions de travail.
- ✓ La durée du travail, dans une année et en nombre d'années de la vie.
- ✓ Les conditions d'existence et de « fin de vie » des citoyens.

Ceci contribuera sans doute à ce que cette réduction de volume de travail se traduise plutôt par une redistribution de l'activité, ce qui permettrait d'alléger le temps de travail, au lieu de se traduire par une concentration de l'activité, qui produirait du chômage.

### 1.1.3 LES FONCTIONS MAJEURES DES DIVERTISSEMENTS :

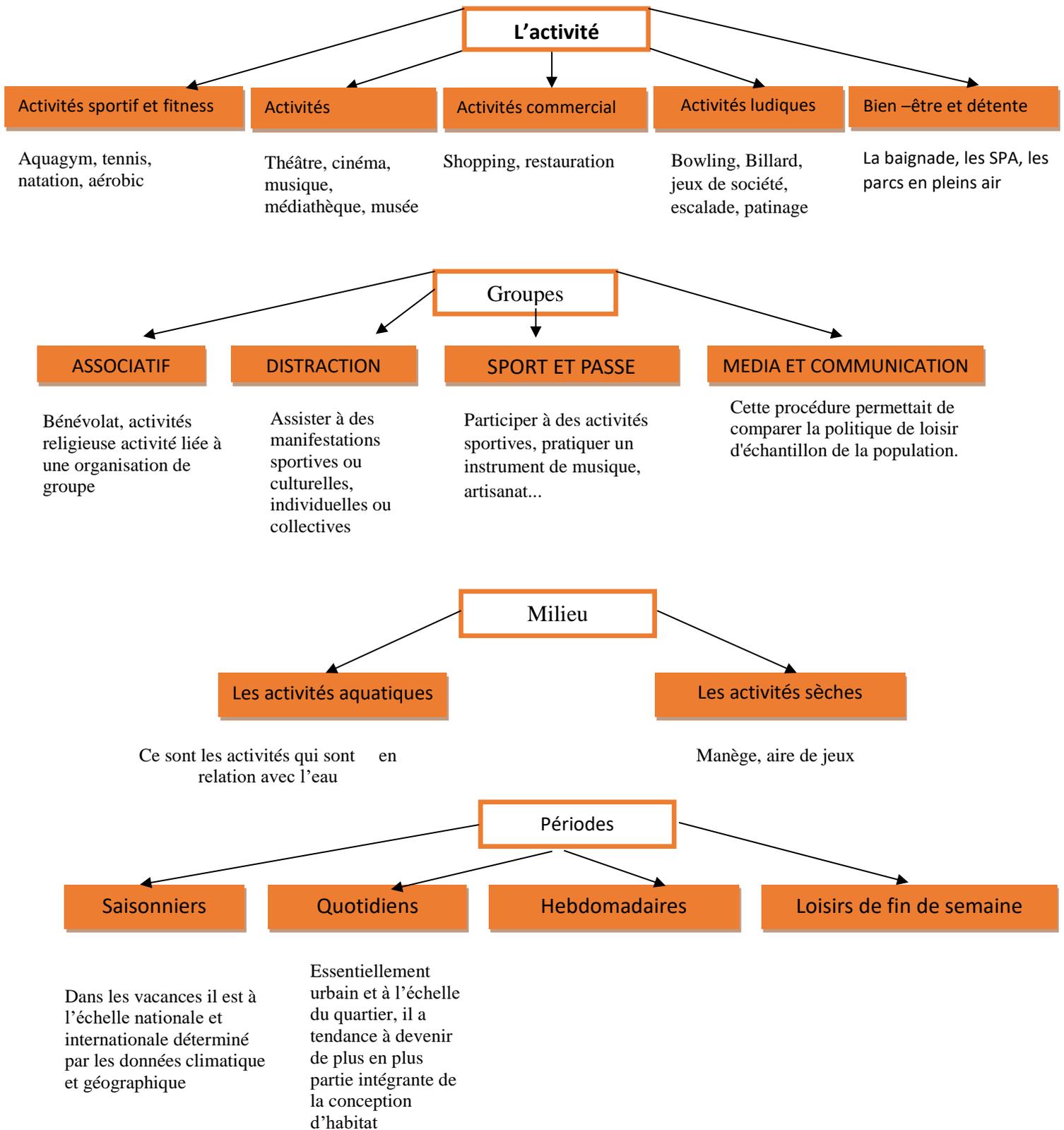
Le sociologue Joffre DUMAZEDIER engage trois fonctions majeures de divertissement :



**Figure 2** : les fonctions du divertissement  
Source : <http://eduka.free.fr/eps/capeps/ecrit1/loisir.pdf>

## 1.1.4 CLASSIFICATION ET TYPES DES DIVERTISSEMENTS :

Les divertissements sont classés selon :



**Figure 3 :** classification du divertissement  
Source : <http://eduka.free.fr/eps/capeps/ecrit1/loisir.pdf>

## 1.2 DIVERTISSEMENT FAMILIALE :

C'est l'ensemble des activités permettant de passer un bon moment en famille. Cela concerne à la fois les divertissements culturels, les sorties festives, les jeux et les moments de calme et de détente.

### 1.2.1 Quelles sont les relations des loisirs avec la famille ?<sup>10</sup>

Le loisir est la dimension sociale des êtres humains. Par conséquent, puisque le premier lieu naturel de socialisation personnelle est la famille, il est logique que ces activités aient un certain lien avec la famille. Il faut donc d'une part déterminer les bienfaits des divertissements sur le processus de promotion de ce groupe de personnes, et d'étudier le rôle de la famille dans les divertissements.

#### 1.2.1.1 Les bienfaits des divertissements familiaux :

Les avantages des divertissements pour la famille proviennent principalement des aspects positifs des personnes, Besoin de prêter attention aux points suivants :

- les divertissements y contribuent également dans ce qui est bien et ce qui est mal par la fréquentation.
- les jeux permettent l'éducation de l'enfant, la raison en est qu'en apprenant à jouer, il a également acquis une attitude très utile envers la vie.
- Pour les parents, les jeux sont un format très approprié, qui permet aux enfants de consacrer du temps à renforcer les liens affectifs, à leur transmettre des connaissances et à mieux les comprendre.
- Les divertissements font des parents les meilleurs amis des enfants, car ils favorisent les relations interpersonnelles avec les enfants et leur développement.
- Les activités de divertissements avec les membres de la famille permettent aux enfants de se réinstaller dans le noyau familial.
- Les divertissements en famille offrent un moment de qualité inoubliable
- Les divertissements en famille favorisent l'union, la communication et la participation.

#### 1.2.1.2 Objectif des divertissements dans la vie familiale :

Compte tenu des avantages du divertissement pour la vie de famille, il est important que chaque membre, en particulier les parents, consacre son énergie afin que le temps libre ne soit pas une simple occasion de s'évader ou de se réjouir, mais aussi d'éducation.

---

<sup>10</sup> <https://journals.openedition.org/rfp/4471>(consultée le 2, février, 2021)

Apprendre aux jeunes à s'amuser, c'est les aider à découvrir le vrai bonheur face à la pression de leur environnement. Dans une société de consommation, cette pression est un divertissement nuisible et superficiel.

### 1.2.1.3 Comment utiliser les divertissements au profit de la vie familiale ?

Les divertissements au profit de la famille sont des moments de communications uniques partagées ensemble et pour cela, il est important de considérer les points suivants :

- Profiter du temps libre avec sa famille n'est pas seulement une question de temps, mais aussi de donner son propre temps.
- Il est important de planifier à l'avance les activités de divertissement afin que le temps de repos des parents corresponde à celui de l'enfant.
- Pour les enfants, le plus important est la qualité du temps que les adultes passent avec eux, pas la quantité. Nous devons transformer le temps libre que nous passons avec eux en temps de qualité.
- La programmation doit prendre en compte les goûts de chacun et se dérouler dans une atmosphère de dialogue, notamment chez les adolescents. L'objectif n'est pas de leur fournir des projets parfaitement structurés, mais de cultiver l'initiative des enfants.
- Le choix des activités des divertissements doit également être basé sur l'âge des différents membres.
- il s'agit de concevoir des divertissements et des intérêts pour favoriser un sentiment d'amitié et aider les enfants à assumer la responsabilité des intérêts de leurs proches.
- Il existe de nombreuses possibilités pour profiter des divertissements en famille : activités, sports, excursions, fêtes, culture, sports, art, activités humanitaires, etc. menées ensemble.

### 1.2.2 Le divertissement en Algérie.

La mise en place d'une politique de loisir en Algérie nécessite la définition d'une stratégie fondée sur un nouveau concept, ce concept constitue à positionner le pays au niveau méditerranéen et international d'une part et de répondre aux besoins des nationaux en termes de vacances, de loisirs et de détente d'autre part. Citant Mostaland qui est devenu l'un parmi les infrastructures de loisir les plus fréquentées en Algérie ces dernières années.



**Figure 4 :** Park national de Mostaland à Mostaganem  
**Source :** <https://www.mostalandparc.com/>

### 1.2.3 La politique algérienne en matière de loisir et divertissement.

La loi algérienne promulgue que chaque individu et citoyen algérien a le droit au loisir et au divertissement, selon plusieurs décrets tirés du journal officiel. <sup>11</sup>

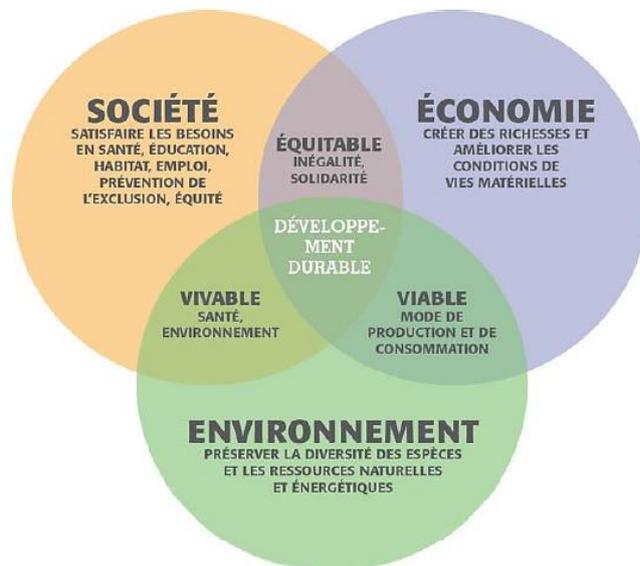
**Décret exécutif n° 2012-117 du 18 Rabie Ethani 1433 correspondant au 11 mars 2012 modifiant et complétant le décret n° 86-341 du 23 décembre 1986 fixant les conditions de création, d'organisation et de fonctionnement des centres de vacances et de loisirs pour jeunes, p. 16. (JORA N° 16 du 21-03-2012)**

### 1.3 VUE SUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE.

Le développement durable est « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs »

Les ressources naturelles, minérales et vivantes sont - selon les cas - pas, peu, difficilement, couteusement ou lentement renouvelables. L'architecte dans ce cadre cherche à les économiser, et éventuellement à compenser ces impacts.

La qualité environnementale d'une construction vise généralement à prendre en compte les trois "piliers" et enjeux du développement soutenable ; environnementaux, sociaux et économiques, durant le cycle de vie du bâtiment.



**Figure 5 :** schéma montrant les volets du développement durable

Source : <https://www.greenmaterials.fr/environnement-social-et-economique-les-3-piliers-du-developpement-durable>

<sup>11</sup> Journal officiel Algérie (consultée le 10, février, 2021)

### 1.3.1 Les volets du développement durables.

-Le pilier Économique : l'économie est un pilier qui occupe une place prééminente dans notre société de consommation. Le développement durable implique la modification des modes de production et de consommation en introduisant des actions pour que la croissance économique ne se fasse pas au détriment de l'environnement et du social.

-Le pilier Social : ou encore le pilier humain. Le développement durable englobe la lutte contre l'exclusion sociale, l'accès généralisé aux biens et aux services, les conditions de travail, l'amélioration de la formation des salariés et leurs diversités, le développement du commerce équitable et local.

-Le pilier Environnemental : il s'agit du pilier le plus connu. Le développement durable est souvent réduit à tort à cette seule dimension environnementale. Il est vrai que dans les pays industrialisés l'environnement est l'une des principales préoccupations en la matière.

Nous consommons trop et nous produisons trop de déchets. Il s'agit de rejeter les actes nuisibles à notre planète pour que notre écosystème, la biodiversité, la faune et la flore puissent être préservées<sup>12</sup>

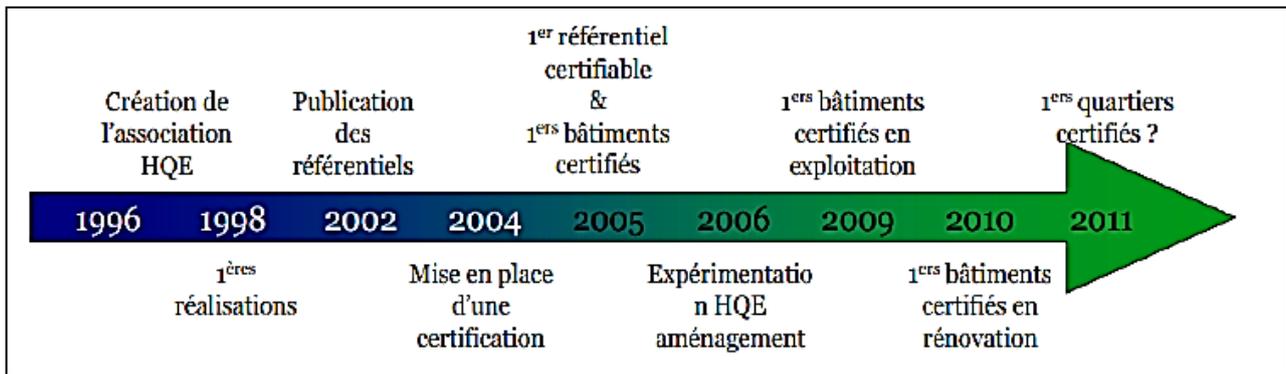
### 1.4 Définition de la démarche haute qualité environnementale.

La prise de conscience de l'impact du cadre bâti sur l'environnement remonte au premier choc pétrolier de 1974.

Les politiques d'économies d'énergies conduisent à construire des bâtiments plus efficaces énergétiquement. Les autres aspects, non moins importants, de l'impact des bâtiments sur l'environnement seront progressivement révélés et traités : impacts sur la consommation de matériaux de construction, sur la consommation d'eau et impacts de l'environnement intérieur sur la santé (amiante, peinture au plomb, pollution diverse intérieure).

---

<sup>12</sup> <https://www.greenmaterials.fr/environnement-social-et-economique-les-3-piliers-du-developpement-durable> (consultée le 10, février, 2021)



**Figure 6** : développement historique de l'HQE  
[https://www.persee.fr/doc/ofce\\_0751-6614\\_1982\\_num\\_1\\_1\\_915](https://www.persee.fr/doc/ofce_0751-6614_1982_num_1_1_915)

Dans les années 90, sous l'impulsion des pouvoirs publics, ces problématiques s'élargissent. La construction est alors abordée dans son ensemble et sous l'angle du développement durable.

L'objectif est d'appliquer les concepts du développement durable au bâtiment afin de réduire les impacts sur l'environnement lors de la construction et du fonctionnement du bâtiment. Des méthodes diverses sont aujourd'hui pratiquées dans plusieurs pays européens, démarches « Green building » aux USA, au Canada et au Royaume Uni, « Oekobau » en Allemagne, en Suisse<sup>13</sup>

#### 1.4.1 Définition de La démarche HQE.

La Haute Qualité Environnementale est une démarche qui vise à limiter à court et à long terme les impacts environnementaux d'une opération de construction ou de réhabilitation, tout en assurant aux occupants des conditions de vie saine et confortable. Les maîtres d'ouvrage disposent d'un meilleur contrôle de l'acte de bâtir en structurant leurs objectifs autour de 14 cibles.



**Figure 7** : Logo représentant la démarche HQE  
**Source** :  
[construction21.org/Maroc/articles/ma/amo-hqe-au-Maroc--quel-role.html](http://construction21.org/Maroc/articles/ma/amo-hqe-au-Maroc--quel-role.html)

<sup>13</sup> [https://www.persee.fr/doc/ofce\\_0751-6614\\_1982\\_num\\_1\\_1\\_915](https://www.persee.fr/doc/ofce_0751-6614_1982_num_1_1_915)(consultée le 10, février, 2021)

1.4.2 Objectif de La démarche HQE.

Visé à améliorer la qualité environnementale des bâtiments neufs et existants, c'est-à-dire à offrir des ouvrages sains et confortables dont les impacts sur l'environnement, évalués sur l'ensemble du cycle de vie, sont les plus maîtrisés possibles.

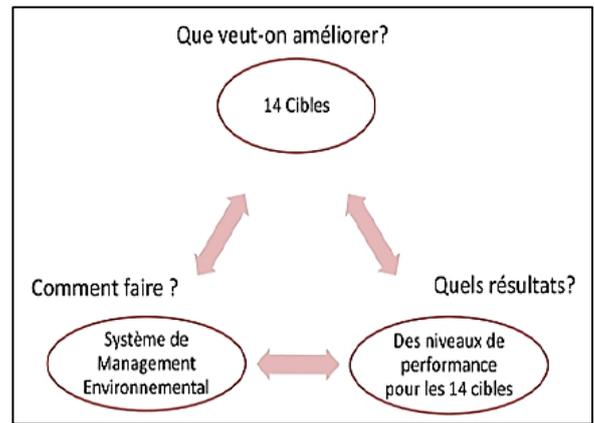


Figure 8 : les principes de la démarche HQE

Source : [construction21.org/Maroc/articles/ma/amo-hqe-au-Maroc--quel-role.html](http://construction21.org/Maroc/articles/ma/amo-hqe-au-Maroc--quel-role.html)

1.4.3 Les principes de la démarche HQE.

- les objectifs sont fixes par le maitre d'ouvrage dans le cadre de son programme.
- le système de management permet de mobiliser l'ensemble des acteurs pour atteindre les objectifs.
- aucune solution architecturale et technique n'est imposée : le choix est justifié et adapte au contexte.
- la création d'un environnement intérieur sain et confortable tout en limitant les impacts environnementaux.
- les performances sont évaluées.

1.4.4 Définition de La démarche QEB.

La Qualité Environnementale du Bâtiment est déclinée en 14 cibles représentant des enjeux environnementaux pour une opération de construction ou de réhabilitation. Ces 14 cibles sont elles-mêmes déclinées en sous-cibles, représentant les préoccupations majeures associées à chaque enjeu environnemental, puis en préoccupations élémentaires.

1.4.5 La performance associée aux cibles de QEB se décline selon 3 niveaux.

**Base** : niveau correspondant à la performance minimum acceptable pour une opération HQE. Cela peut correspondre à la réglementation si celle-ci est suffisamment exigeante sur les performances de l'ouvrage, ou à défaut à la pratique courante.

**Performant** : niveau correspondant à de bonnes pratiques.

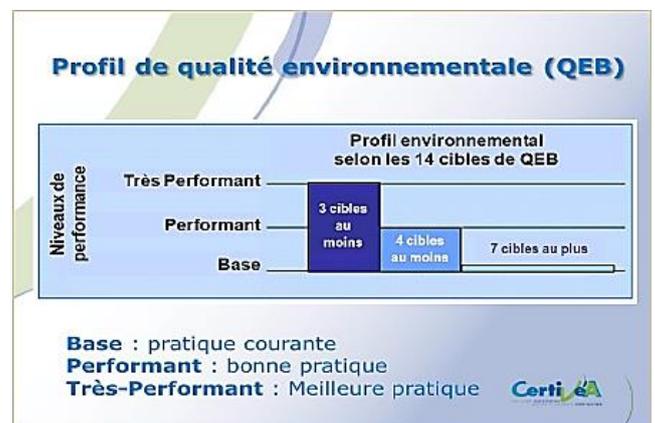


Figure 9 : Profil de QEB

Source : [https://www.certivea.fr/uploads/documents/469ca1-REF\\_QEB\\_HQE\\_Sante\\_072008.pdf](https://www.certivea.fr/uploads/documents/469ca1-REF_QEB_HQE_Sante_072008.pdf)

**Très performant** : niveau calibré par rapport aux performances maximales constatées dans des opérations à haute qualité environnementale tout en veillant à ce qu'il reste atteignable.<sup>14</sup>

#### 1.4.6 Les 14 cibles de la démarche HQE :

La démarche HQE s'appuie sur 14 cibles regroupées sous familles. Trois niveaux d'exigences existent : Très Performant, Performant et Base (équivalent au niveau réglementaire à quelques exigences près)

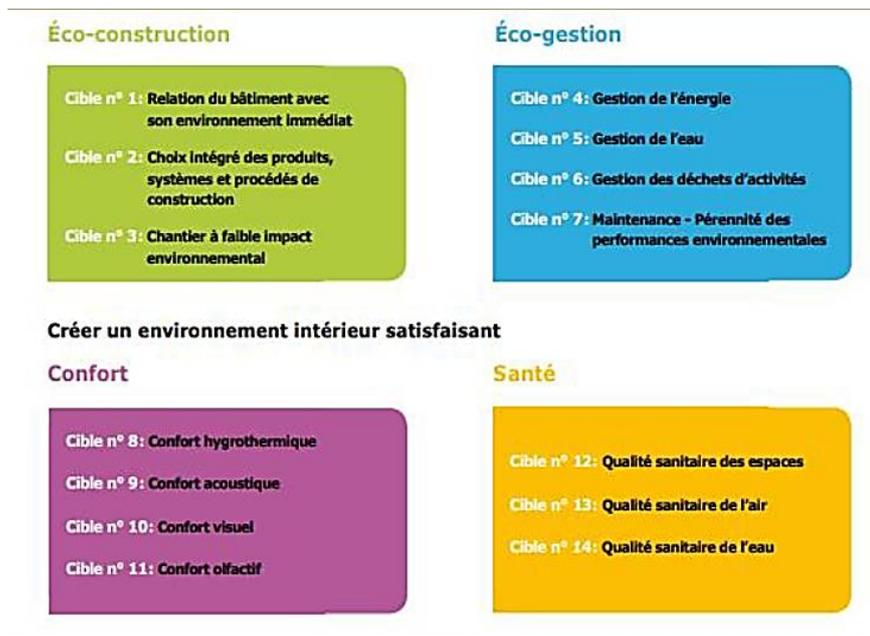


Figure 10 : les cibles de la démarche HQE

Source : <https://www.caparol.fr/nous-connaître/la-responsabilité-environnementale/la-démarche-HQE>

Chaque cible ayant choisi un niveau Très Performant doit obtenir un certain nombre de points obligatoires. Attention car tous les points ne sont pas applicables. Les points non applicables sont à mentionner dans l'analyse de site à réaliser en amont du projet

Pour assurer le niveau de qualité souhaité d'un bâtiment d'un point de vue environnemental, il est nécessaire de déterminer des cibles environnementales à atteindre ainsi que les sous-cibles<sup>15</sup>

Avec la démarche HQE les maîtres d'ouvrage disposent d'un meilleur contrôle de l'acte de bâtir en structurant leurs objectifs autour de cibles concrètes.



Figure 11 : Les 4 volets et les cibles de la démarche HQE (2)

Source : <https://www.caparol.fr/nous-connaître/la-responsabilité-environnementale/la-démarche-hqe>

<sup>14</sup> [https://www.certivea.fr/uploads/documents/469ca1-REF\\_QEB\\_HQE\\_Sante\\_072008.pdf](https://www.certivea.fr/uploads/documents/469ca1-REF_QEB_HQE_Sante_072008.pdf) (consultée le 10, février, 2021)

<sup>15</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Premier\\_choc\\_p%C3%A9trolier](https://fr.wikipedia.org/wiki/Premier_choc_p%C3%A9trolier) (11, février, 2021)

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Haute\\_qualit%C3%A9\\_environnementale](https://fr.wikipedia.org/wiki/Haute_qualit%C3%A9_environnementale) (11, février, 2021)

La démarche HQE se décompose en 4 familles et 14 cibles. Chaque cible est associée à un niveau de performance et le constructeur doit atteindre un certain nombre de chaque catégorie de cible pour entrer dans la démarche HQE.<sup>16</sup>

## 2 ANALYSE DES EXEMPLES :

L'analyse des exemples est un moyen pour mieux comprendre les différents aspects du projet organisationnel ou architectural. A travers l'aspect analytique et critique nous pouvons sortir avec des idées et des informations utiles dans notre conception.

### 2.1 Exemple N°1 : Epicentre Sports & Entertainment<sup>17</sup>

#### 2.1.1 Présentation du projet :

Epicentre est une destination qui rassemble une variété d'activités tel que : les sports, les loisirs, les divertissements, les restaurants et la vie nocturne sous un même toit, Emballé avec un mélange unique d'attractions conçues pour les adultes et amusantes pour les enfants. C'est l'une des rares installations sportives et de divertissement du pays. ... Il y en a très peu qui sont combinés », a déclaré Andrew Rowley, directeur général de Sports City.

#### 2.1.2 Fiche technique :

- **Situation** : Santa Rosa, California, USA
- **ARCHITECTE** : AXIA Architectes
- **Entrepreneur** : Wright Contracting
- **Ingénieurs civils et architectes paysagistes** : Carlile Macy
- **Ingénieurs en structure** : ZFA
- **Surface** : 12 077m<sup>2</sup> (130 000 pieds carrés)
- **Date de livraison** : 2015
- **Places parking** : 300 places



**Figure 12** : Epicentre Sports & Entertainment

**Source** : Google photo

<sup>16</sup> <https://www.caparol.fr/nous-connaitre/la-responsabilite-environnementale/la-demarche-hqe> (11, février, 2021)

<sup>17</sup> <https://visitepicenter.com>(consultée le 20, février, 2021)

2.1.3 Historique :

Le bâtiment d'origine construit dans les années 1960, était autrefois un entrepôt de vin de 130.000 pieds carrés. A cette époque, l'aéroport de Coddington était la plaque tournante de l'aviation locale sur les terres où se trouvent aujourd'hui Piner Road et Airway Drive. Avec le départ de l'aéroport, la croissance dans le nord-ouest de Santa Rosa a été dominée par les résidences. Les promoteurs qui ont acheté l'entrepôt de Woodstock Properties, une filiale de la famille Charles M. Schulz.

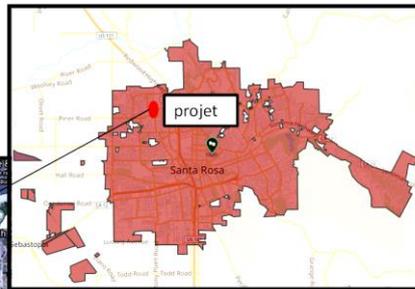


Figure 13 : Bâtiment d'origine Entrepôt de vin  
Source : Google photo

2.1.4 Aspect urbain :

2.1.4.1 Situation :

Epicenter est située au nord de La municipalité de Santa Rosa dans l'État de Californie, aux États-Unis



Le centre de sport et divertissement est située dans un milieu urbain, exactement à l'intersection de la voie Piner RD au nord, et une autre voie mécanique à l'ouest.



Figure 14 : la situation d'Epicentre

Source : Google Mapp

2.1.4.2 Implantation :

Le projet est limité par :

- Nord : Piner RD
- Est : Coffey Ln
- Ouest : chemin de fer
- Sud : voie mécanique

2.1.4.3 Orientation :

Epicenter est allongé du nord-ouest au sud-ouest suivant la forme du terrain, perpendiculaire à la voie piner Rd et parallèle à l'autre voie mécanique.

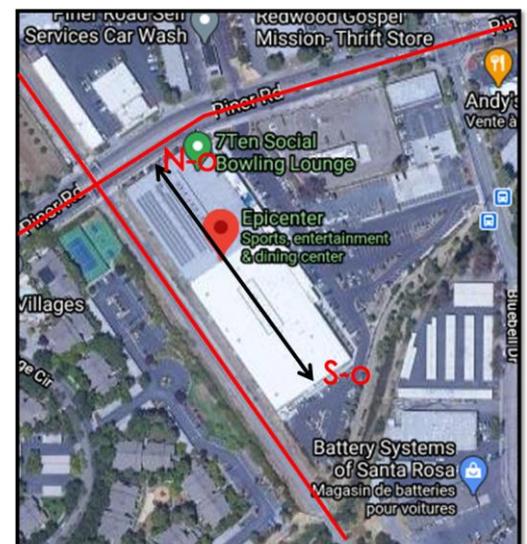


Figure 15 : Implantation d'Epicentre

Source : Google Mapp

2.1.4.4 Accès

Le parking de projet est accessible par les deux voies mécaniques qui entourent le terrain Piner Rd au nord et Coffey Ln à l'est.

Les deux accès mécaniques sont confondus avec les deux accès piétons de projet suivant la voie Piner Rd, et sur la voie Coffey Ln à proximité des arrêts de bus.

Le projet a différents accès selon les fonctions le premier accès pour Epicenter, et le deuxième pour sport city. Epicenter a pris en compte un accès pour les gens à mobilité réduite.

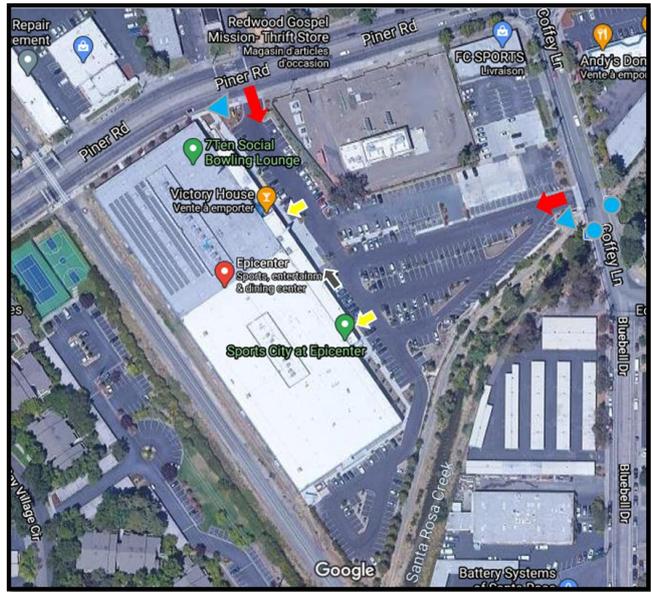
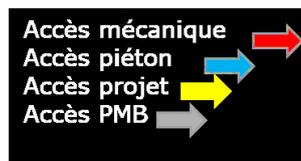


Figure 16 : Accessibilité d'Epicentre

Source : Google Mapp



2.1.5 Aspect perceptuel :

2.1.5.1 Volumétrie :

Le bâtiment a un volume parallélépipédique simple qui suit la forme du terrain, avec un décrochement d'un autre volume parallélépipédique au niveau des accès de projet pour les mettre en valeur.

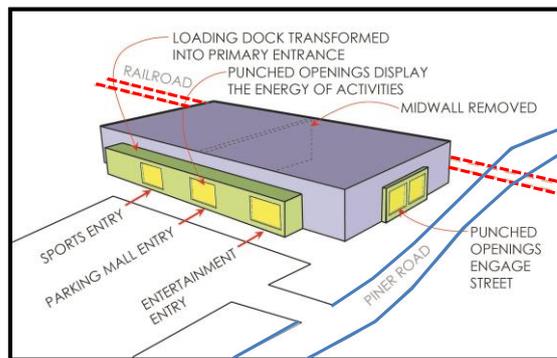


Figure 17 : volumétrie d'Epicentre

Source : Google photo

### 2.1.5.2 Façade<sup>18</sup>

La façade principale(sud) de projet accueille une série de portails d'entrée et d'ouvertures vitrées encadrant les a La façade principale (sud) de Epicenter a un principe d'horizontalité suivant la composition volumétrique parallélépipédique avec un rythme de plein/ vide .

L'utilisation des grands bords vitrés transparentes pour profiter au maximum les apports soleil au sud, et créer une relation entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment.

La façade nord du projet est horizontale avec un seul accès secondaire qui donne sur la voie mécanique Piner Rd.



**Figure 18** : façade d'Epicentre

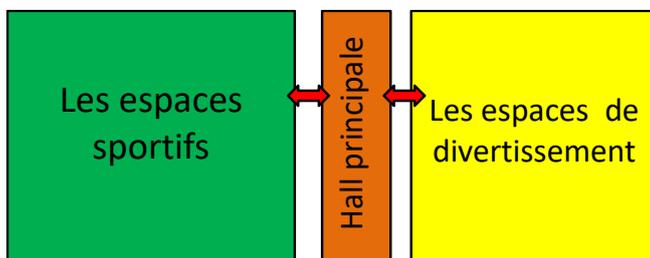
Source : Google photo

## 2.1.6 Aspect technique et fonctionnelle

### 2.1.6.1 Principe d'organisation des espaces :

L'organisation intérieure d'Epicenter a un axe de circulation de forme rectangulaire fort « la rue principale » autour duquel s'engagent les installations sportives au sud, et les espaces divertissement au nord du projet.

Le hall principal de projet assure une augmentation d'interaction entre les différents usagers d'Epicenter.



**Figure 19** : organisation spatiale d'Epicentre

Source : l'auteur

<sup>18</sup> <https://visitsantarosa.com/epicenter>(consultée le 20, février, 2021)

## 2.1.6.2 Présentation de plan :

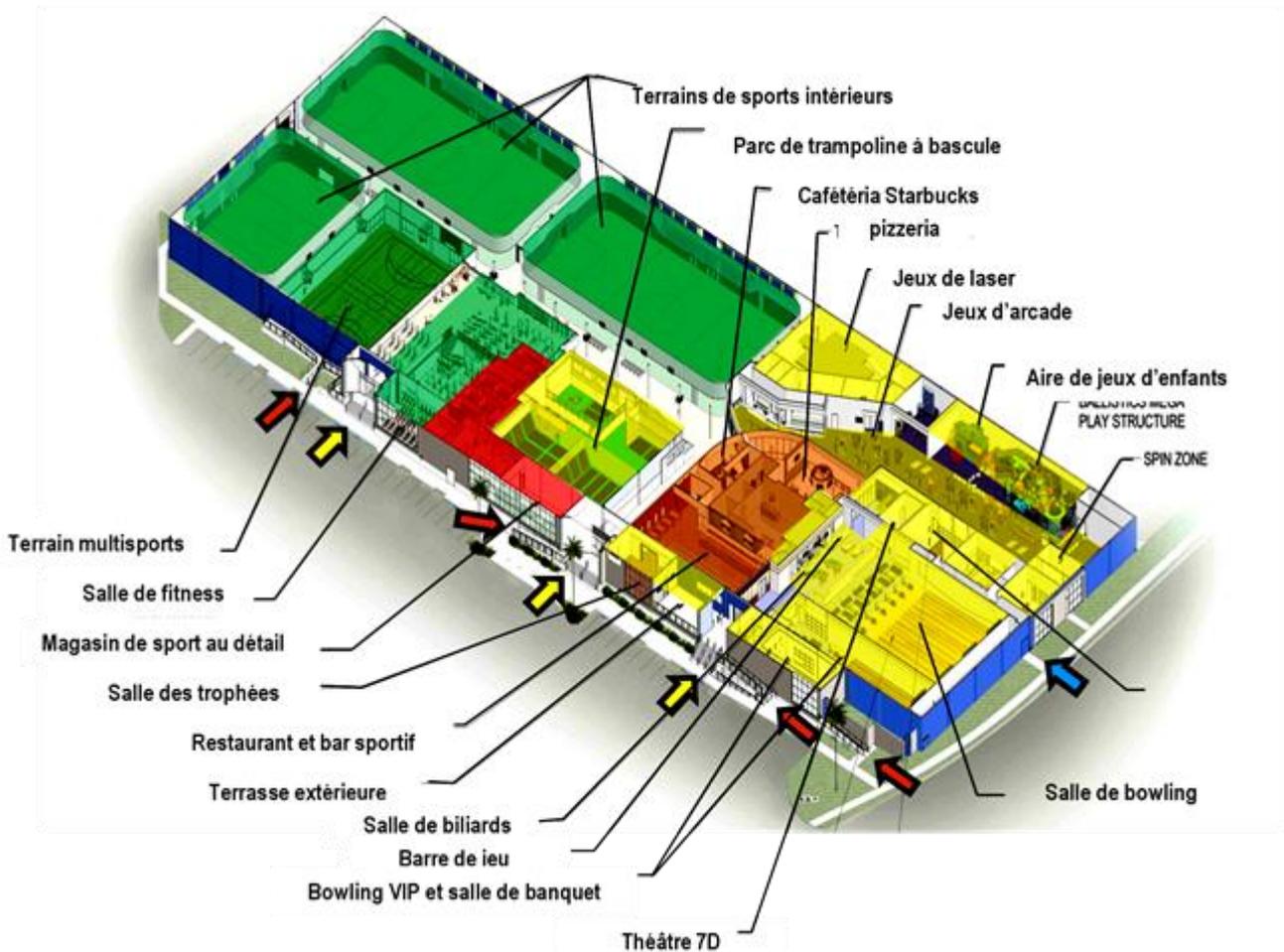


Figure 20 : plan d'Epicentre

Source : Google photo

A l'entrée de centre sportif, la société de Rowley exploitera trois terrains de football et un terrain de basket-ball / polyvalent, aussi une salle de fitness en duplex et un parc de trampoline de Rockin Jump.

Epicentre est la destination idéale pour les événements d'entreprise, les réunions, les événements sociaux pour adultes et les fêtes d'enfants. Le seul endroit pour regarder les matchs et jouer aux jeux satisfaisant les goûts de l'ensemble.

A l'entrée de centre de divertissement une cafétéria Starbucks et un bar sportif et restaurant avec les écrans les plus grands du comté de Sonoma, un salon de bowling haut de gamme, plus de 100 jeux d'arcade, une arène de laser tag à deux étages, une aventure multi-sensorielle, aire de jeux interactive pour enfants.

Trouvez le service alimentaire de 7Ten social pendant que vous jouez. Faites un tour à travers le Game On Arcade - la principale arène et arcade de sports électroniques du comté de Sonoma et aura une zone pour

Les jeux de haute technologie, y compris un manège de théâtre utilisant une technologie similaire à la célèbre attraction Star Tours à Disneyland.<sup>19</sup>

c) Programme :

Tableau 1: programme surfacique

	espace	surface	
Espaces sportifs	Terrains de sports 1	853,86	
	Terrains de sports 2	853,86	
	Terrains de sports 3	368,13	
	Terrain multisports	414,42	
	Salle de fitness	668,04	
Espaces de divertissement	en duplexe	464,8	
	Parc de trampoline à bascule	653,13	
	Jeux de laser	410,29	
	Jeux d'arcade	350,1	
	Aire de jeux d'enfants	100	
	Méga structure de jeu balistique	253,69	
	Zone de rotation	117,35	
	Salle polyvalente	185,71	
	Théâtre 7D	108,82	
	Espaces de divertissement	Salle de bowling	564,5
		Bowling VIP	274,8
		salle de banquet	144,6
		Barre de jeu	12,9
Salle de billards		107,3	
Terrasse extérieure		50	
Salle des trophées		75,54	
consommation		Restaurant et bar sportif	181,3
		pizzeria	138,5
		Cafétéria Starbucks	175,4
commerciale	Magasin de sport au détail	392,3	

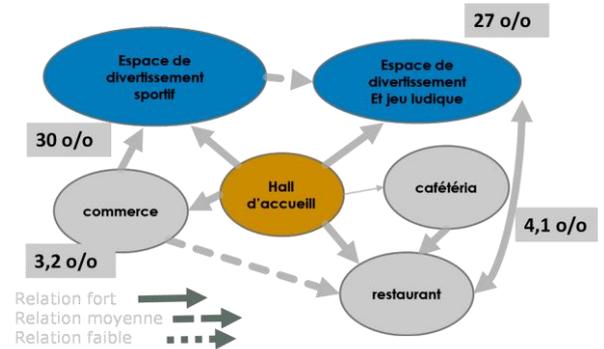


Figure 21 : Organigramme fonctionnelle d'épicentre

Source : l'auteur

### 2.1.1.7 Aspect architecturale et technique

- Ce bâtiment réaménagé pour abriter un « centre commercial » virtuel de sports et de divertissement intérieur contenant des installations sportives et de remise en forme et des lieux de divertissement ainsi que des salles de restauration, de vente au détail et de rassemblement sous un même toit dans ce qui était autrefois un entrepôt.
- Utilisation de vitrage à l'intérieur pour créer un effet de transparence entre les différentes activités.
- Utilisation des couleurs et lumières en couleur dans les espaces de divertissement pour ajouter une ambiance intérieure amusante et attractive.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> <https://www.northbaybusinessjournal.com/article/industry-news/santa-rosas-the-epicenter-wins-top-entertainment-project-award/?ref=related> (consultée le 20, février, 2021)

<sup>20</sup> <https://www.northbaybusinessjournal.com/article/industry-news/santa-rosas-the-epicenter-wins-top-entertainment-project-award/?ref=related> (consultée le 20, février, 2021)



**Figure 22** : Terrain de football

Source : Google photo



**Figure 23** : Restaurant

Source : Google photo



**Figure 24** : Salle de bowling

Source : Google photo



**Figure 25** : Salle jeu d'arcade

Source : Google photo

En plus de la réutilisation adaptative d'un grand entrepôt avec sa structure métallique, l'installation rénovée aura plusieurs caractéristiques durables. Un panneau photovoltaïque est prévu pour le toit nord. Une grande partie des matériaux du bâtiment aura un pourcentage élevé de contenu recyclé. Les lumières seront remplacés par des LED. Les systèmes mécaniques sont censés être à haut rendement énergétique. Les valeurs d'isolation seront augmentées et le refroidissement naturel sera intégré dans la moitié sud du bâtiment. À l'extérieur, les rigoles biologiques seront intégrées au paysage pour contenir et absorber les eaux de ruissellement<sup>21</sup>.

## 2.2 Exemple N°2 : Jumping World Entertainment <sup>22</sup>

### 2.2.1 Présentation du projet :

<sup>21</sup><https://www.northbaybusinessjournal.com/article/industry-news/santa-rosas-the-epicenter-wins-top-entertainment-project-award/?ref=related>(consultée le 20, février, 2021)

<sup>22</sup> <https://jwentertainment.com> consultée le (23, février, 2021)

Jumping World est une chaîne de premier plan de trampolines et de centres d'activités en salle avec 11 emplacements dans trois États. En 2019, Jumping World a acquis un bâtiment d'environ 3716m<sup>2</sup> à El Paso, au Texas, qui était auparavant un centre de bowling.

Ils ont chargé US DESIGN LAB qui est expertise dans l'industrie du divertissement pour diversifier leur offre, en créant JW Entertainment comme un centre de divertissement familial avec multiples activités ,en ajoutant une arcade, un bowling, un parcours de cordes, un lancer de hache, un restaurant et un bar dans le but d'améliorer la marque JW Entertainment .



Figure 26: Jumping world Entertainment

Source: Google photo

2.2.2 Fiche technique :

- **Situation** : El Paso, Texas, USA
- **ARCHITECTE** : US DESIGN LAB
- **Surface** : 3716m<sup>2</sup> (40000 pieds carrés)
- **Date de livraison** : 2020
- **Places parking** :

2.2.3 Aspect urbain :

2.2.3.1 Situation :

Jumping World Entertainment se situe dans l'ouest de la ville El Pasa, qui se situe au sud-ouest américain dans l'État du Texas. Le centre de divertissement familial se situe exactement sur la voie Onix Dr.

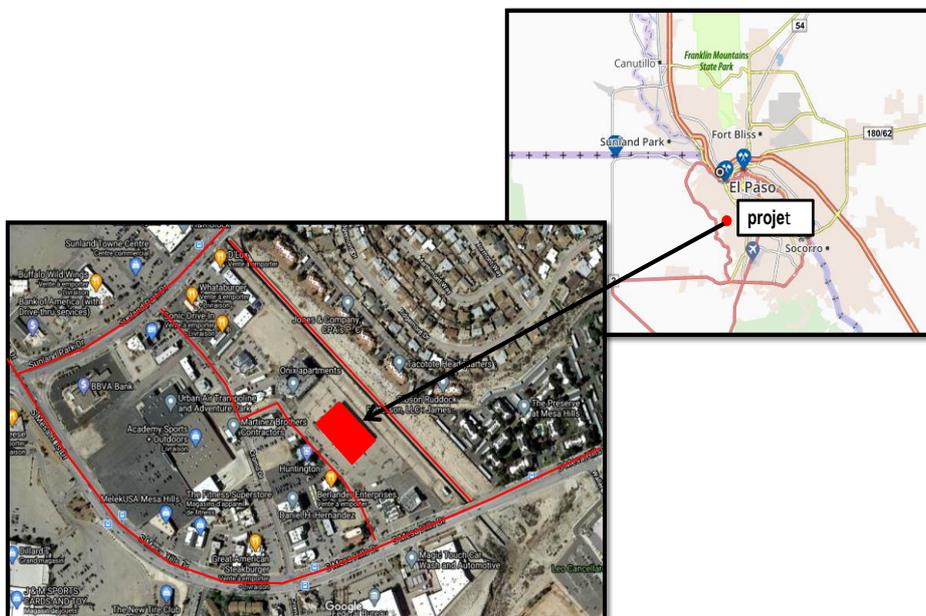


Figure 27 : La situation de jumping world

Source : Google Mapp

2.2.3.2 Implantation :

Le projet est implanté dans un terrain trapézoïdale et il est limité par :

- Nord : voie mécanique
- Est : voie mécanique
- Ouest : des logements
- Sud : la voie Onix Dr.

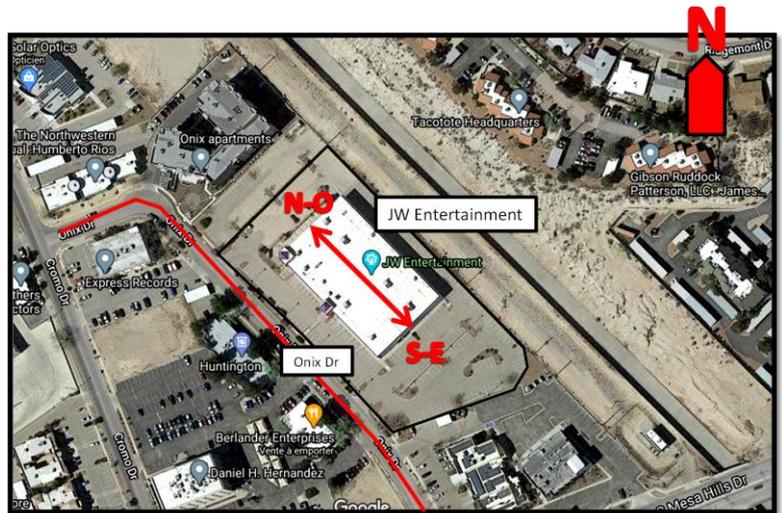


Figure 28 : Implantation de Jumping World  
Source : Google Mapp

2.2.3.3 Orientation :

JW Entertainment est orienté du nord-ouest au sud-est suivant la forme du terrain, parallèle à la voie mécanique Onix Dr.

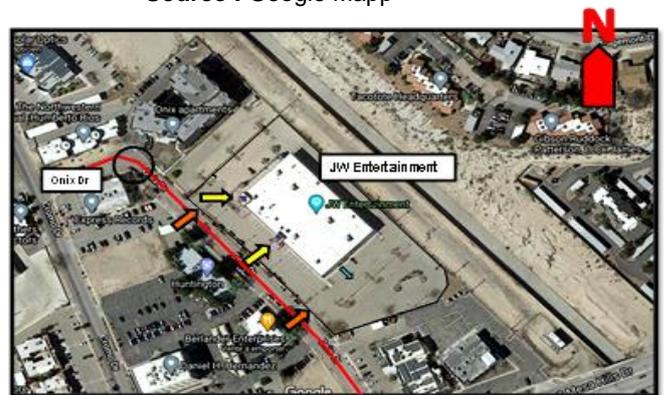


Figure 29 : Accessibilité de Jumping World  
Source : Google Mapp

2.2.3.4 Accès

Le parking en plein air de ce centre est accessible par deux accès mécanique à partir de la voie Onix Dr.

Le projet a deux différents accès piétons le premier accès est à partir de la voie Onix Dr, le deuxième est à partir un champ visuelle du terrain.

La présence d'un accès de secoure dans la façade sud-est du projet.

2.2.4 Aspect perceptuel :

2.2.4.1 Volumétrie :

Le centre de divertissement familial a une composition volumétrique de forme parallélépipédique avec deux volumes qui sorte en saillie pour marquer les accès de projet.



Figure 30 : volumétrie de JW  
Source : Google photo

2.2.4.2 Façade :

JW Entertainment a une façade principale (sud) de principe d'horizontalité suivant la composition volumétrique avec la présence des ouvertures horizontale pour profités des apports soleil sud.

La façade ouest du projet a un principe de verticalité pour marquer l'accès et casser le rythme d'horizontalité de façade sud et nord-ouest.

La façade nord-ouest du projet est précédée d'une terrasse extérieure.

La verticalité des façades au niveau des accès du projet pour les marquer.



Figure 31 : la façade de JW

Source : Google photo

2.2.5 Aspect technique et fonctionnelle

2.2.5.1 Principe d'organisation des espaces

Les espaces intérieurs de JW Entertainment sont organisées sur les deux cotés d'un hall rectangulaire avec des passages entre les différents espaces. Le hall principale de centre assure une relation entre les espaces ouverts et fermer du projet.

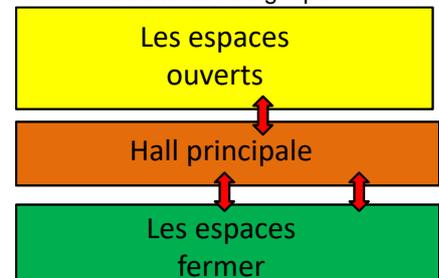


Figure 32 : organisation spatiale du JW

Source : l'auteur

2.2.5.2 Présentation de plan



Figure 33 : Plans de JW

Source : Google photo

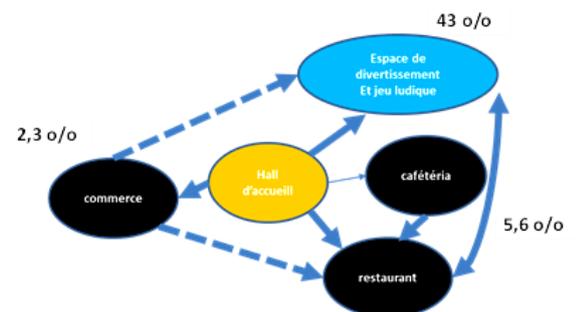


Figure 34 : Organigramme fonctionnelle de JW

Source : l'auteur

### 2.2.5.3 Programme :

**Tableau 2** : Programme de JW

	espace	surface
Espaces de divertissement	Salle bowling	679,30
	Salle de jeu d'arcade	200,45
	Salle des fêtes	60
	Jeux parcours de corde	131,21
	Jeux de ninja course	582,35
	Salle polyvalente	56,74
	Salle fêtes ouvert	121,44
	Jeux de trampoline	165,71
	Salle billards	198,35
	terrasse	194,12
comme commerciale	Boutique pour cadeaux	87,38

### 2.2.6 aspect architecturale et technique:

JW Entertainment est un centre de divertissement familial dynamique, passionnant et amusant aux multiples facettes conçu pour être un mélange de moderne, coloré, cool, chic et de haute technologie et 100% orienté vers la capture du marché des enfants, de la famille et du millénaire à El Paso. Que ce soit pour une fête d'anniversaire, un événement d'entreprise ou simplement un divertissement, JW Entertainment sera un endroit fantastique pour jouer et faire la fête<sup>23</sup>.

## 2.3 Exemple N°3 : UVA EL PARAISO (Unidad de Vida Articulada) Les unités articulées Life<sup>24</sup>

### 2.3.1 Présentation du projet :

Unidad de Vida Articulada ,Les unités articulées Life, UVA, sont des transformations urbaines dans les quartiers de Medellin, destinées à la réunion publique, à la promotion du sport, des loisirs, de la culture et de la participation communautaire, sous les concepts de: programmes communs, projets et ville: des équipements qui favorisent l'équilibre des services pour le quartier et la ville. UVA est un centre sportif, d'activités récréatives et culturelles, conçu comme un club de quartier immergé dans



**Figure 35** : UVA EL PARAISO

Source : Google photo

<sup>23</sup> <https://jwentertainment.com>(consultée le 23, février, 2021)

<sup>24</sup> <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/782852/uva-el-paraiso-edu-empresa-de-desarrollo-urbano-de-medellin>(consultée le 25, février, 2021)

l'un des quartiers de développement le plus élevé de Medellín, sa localisation répond à la consolidation d'un projet stratégique de centralités urbaines.

### 2.3.2 Fiche technique

- **Situation** : San Antonio de Prado Colombia
- **ARCHITECTE** : EDU - Société de développement urbain de Medellín
- **Surface** : 3879 m<sup>2</sup>
- **Date de livraison** : 2015
- **Fabricants**: Metalux, Benito Urban, Bocanumenth Castaño, Ecoarea, Explanan, Grecoromano, Ingevias.
- **Client** : INDER (institut des sports et des loisirs) Bureau du maire de Medellín.

### 2.3.3 Aspect urbain

#### 2.3.3.1 situation

UVA El Paraiso se situe dans nord - ouest de la ville San Antonio de Prado, qui se situe dans la Colombie.

Le centre de divertissement donne sur la voie Carrera 75



Figure 36 : la situation d'UVA

Source : Google Mapp

### 2.3.3.2 Implantation

UVA El Paraiso est implanté dans une plateforme existant s'étend à une grande terrasse publique et tourne autour d'un terrain de football existant qui a été transformé comme noyau central de projet.

Le projet est limité par la voie carrera 75 au nord et l'ouest.

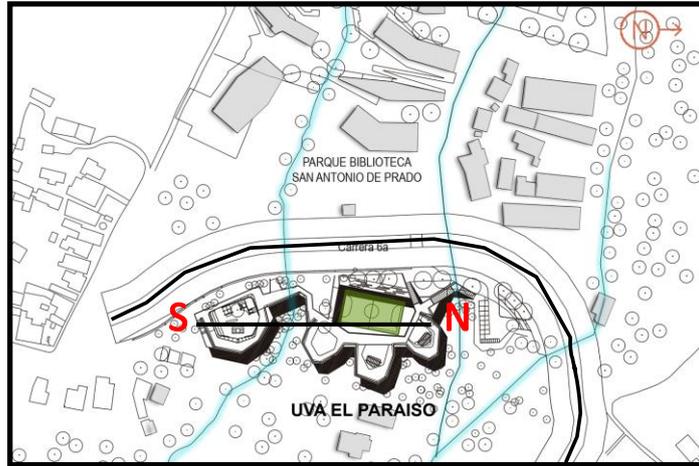


Figure 37 : l'implantation d'UVA

Source : Google photo

### 2.3.3.3 Orientation

JW Entertainment est orienté du nord-ouest au sud-est suivant la forme du terrain, parallèle à la voie mécanique Onix

### 2.3.3.4 Accès

Le parking de projet est accessible par la voie carrera 75 qui entoure le terrain par deux accès.

UVA a deux accès piétons partir la voie carrera 75, et trois accès qui donne directement à la terrasse accessible.

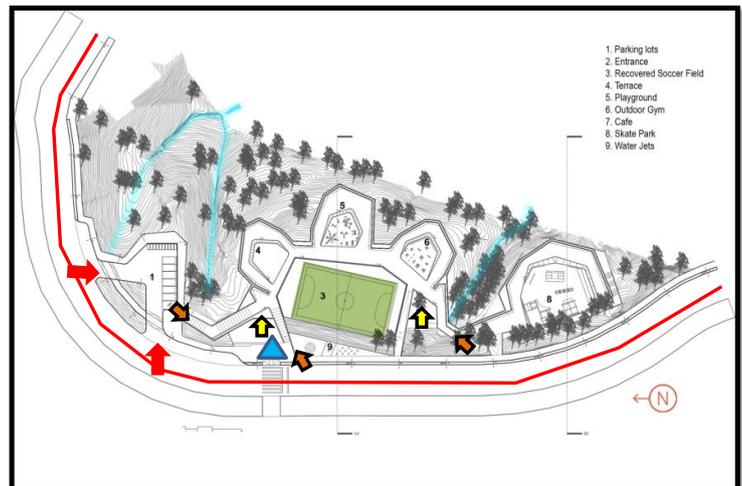


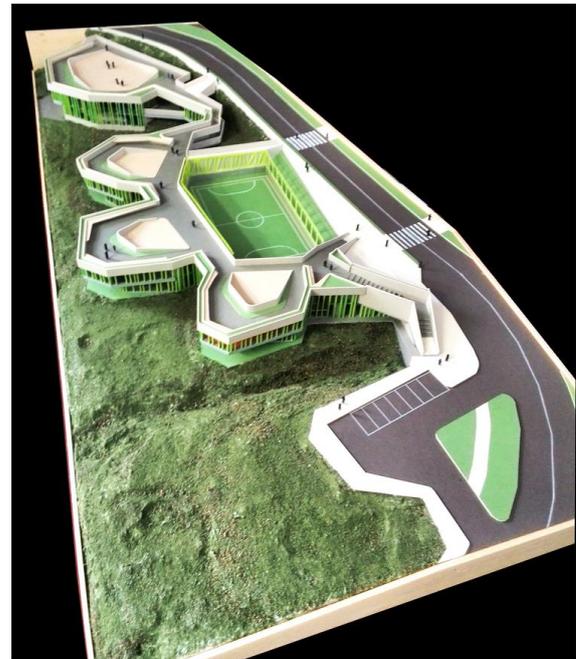
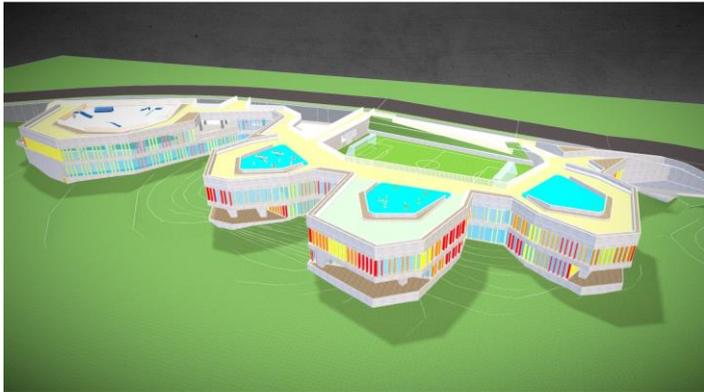
Figure 38 : accessibilité d'UVA

Source : Google photo

### 2.3.4 Aspect perceptuel :

#### 2.3.4.1 Volumétrie :

La composition volumétrique du projet est composée de quatre volumes polygonaux organisés autour d'un noyau central qui est le terrain de football.



**Figure 39** : volumétrie d'UVA

Source : Google photo

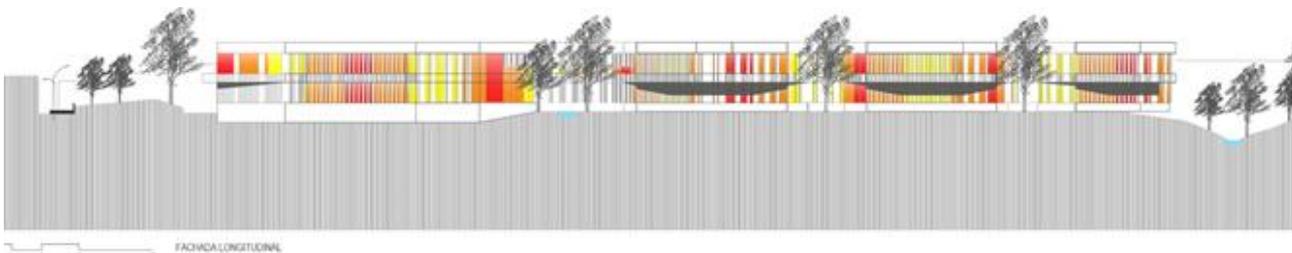
#### 2.3.4.2 Façade :

La façade ouest du projet qui donne sur la voie carrera 75 est précédé par un terrain de football avec un principe d'horizontalité.



**Figure 40** : façade d'UVA sur terrain

Source : Google photo



**Figure 41** : façade avec brises soleil d'UVA

Source : Google photo

Les façades en béton sont composées d'une série de brises verticales, aux couleurs chaudes choisies par la communauté, qui font elles-mêmes partie de la stratégie de construction de protection solaire bioclimatique.

### 2.3.5 Aspect technique et fonctionnelle :

#### 2.3.5.1 Principe d'organisation des espaces :

L'organisation des espaces de l'UVA est divisée en quatre fonctions principales : espaces sportifs, espaces de divertissement, espaces éducatifs et espaces culturelles.

La circulation entre ces différents espaces est assurée par un axe de circulation continue dans tous les étages de, qui suit la forme polygonale de projet.

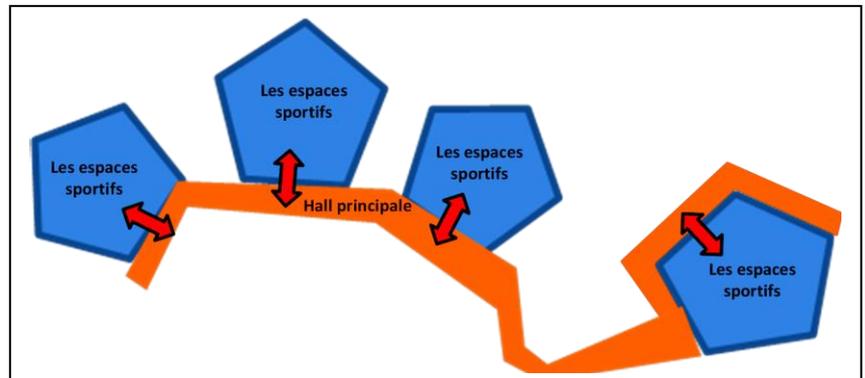


Figure 42 : schéma d'organisation intérieure d'UVA

Source : l'auteur

#### 2.3.5.2 Présentation des plans :

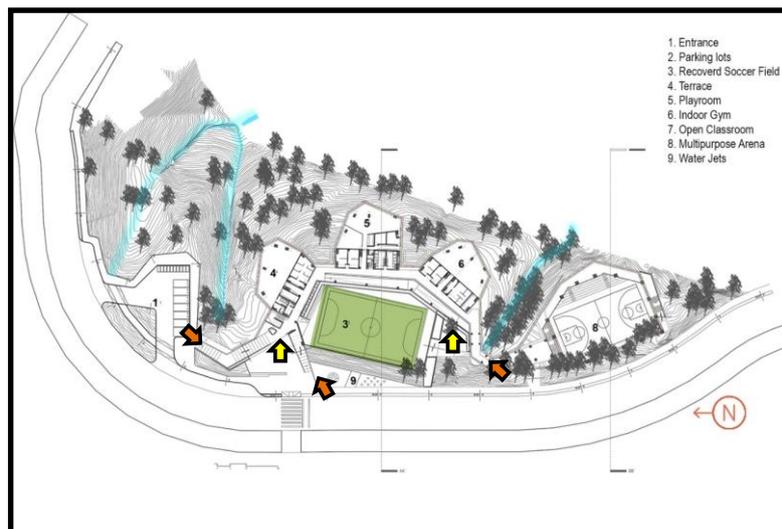


Figure 43 : plan RDC d'UVA

Source : Google photo



Figure 44 : plan 1er étage d'UVA

Source : Google photo

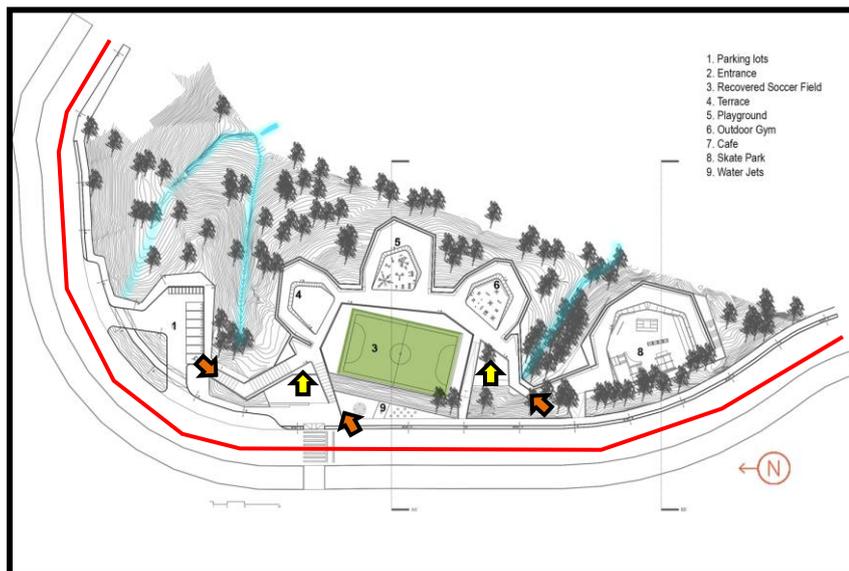


Figure 45 : plan 2ème étage d'UVA

Source : Google photo

2.3.5.3 Programme :

Tableau 3 : Programme d'UVA

	espace	surface
Espaces culturelle	Hall de danse	115,99
	salles de répétition musicale 1	29,42
	S.R.A 2	32,73
	sanitaire	23
	Salle de jeu d'enfant	94,04
Espaces de divertissement	garderie	150,5
	Salle d'attente	23
	auditorium	143,91
éducatif	Classe 1	26,84
	Classe 2	31,76

	espace	surface
Espaces sportif	Parc de skate	818,24
	Gymnase en plein air	306,24
Espaces de divertissement	Terrasse des évènements	294,75
	Terrasse de jeu d'enfant	381,56
	Cafétéria	109,45

	espace	surface
Espaces sportifs	Terrain de football	643,55
	Salle de gymnase	177,34
	Terrain polyvalent	445,76
divertissement	Salle de jeux	239,64
	terrasse	186,32
	Jeux aquatique plein air	134,73
éducatif	Classe 1	46,13
	Classe 2	44,32
	classe3	43,13
	garderie	63,09
	Classe ouvert	77,14
	Sanitaire 1	23,06
	Sanitaire 2	21,04

2.4 Exemple N°4 : Mostaland Parc

Mostaland Parc est un parc à thème, situé dans la ville de Mostaganem, dans le nord-ouest de l'Algérie, au bord de la mer Méditerranée.

Il s'agit du plus grand parc de loisirs du continent africain avec sa superficie globale de 57 hectares, dont 32 hectares abritant un parc zoologique<sup>25</sup>

Ce lieu de divertissement comprend un zoo, des espaces de jeux, un bassin aquatique d'une surface de 12 has, une piste de patinage sur glace, trois restaurants, un hôtel, des jeux aquatiques, une piscine, des locaux commerciaux, des cafétérias et un parking doté d'une capacité de 5.000 véhicules .<sup>26</sup>

L'échelle d'appartenance de ce projet est nationale vise l'internationale, ce qui ne correspond pas avec notre thématique mai on a choisi cet exemple pour déterminer les espaces extérieure qu'on peut intégrer dans un centre de divertissement familiale et enrichir notre programme extérieure du projet

<sup>25</sup> <https://www.radioalgerie.dz/news/fr/reportage/147853.html>(consultée le 25, février, 2021)

<sup>26</sup> <https://www.mostaganem.org/mostaland>(consultée le 25, février, 2021)



Figure 46: plan parc Most land

Source: Google photo



Figure 47 : l'entrée du parc Most land

Source : Google photo



Figure 48: park Most land

Source: Google photo

## 2.5 Analyse de haute qualité environnementale des exemples :

On va étudier les trois exemples de centres de divertissement a fin d'extraire les différentes cibles qu'elles existent dans un centre de divertissement HQE.

## 2.5.1 Analyse des exemples

Tableau 4 : analyse de HQE des exemples thématique

cible	Exemple1: Epicentre	Exemple 2: jumping world	Exemple 3: UVA
<b>Cible 1. Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restauration de entrepôt de vin a une installation de divertissement sportif</li> <li>L'utilisation des grands bords vitrés transparentes pour créer une relation entre l'intérieur et l'extérieur du bâtiment.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Volumétrie de projet suivie la forme de terrain avec des façades qui donnent sur les voies.</li> <li>La projection des accès suivant les champs de vision importants de terrain.</li> <li>La réutilisation de centre de bowling pour créer un centre de divertissement combine plusieurs activités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La de projet localisation répond à la consolidation d'un projet stratégique de centralités urbaines</li> <li>implanté dans une plateforme existante et tourne autour d'un terrain de football existant qui a été transformé comme noyau central de projet.</li> </ul>
<b>Cible 2. Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>la réutilisation adaptative d'un grand entrepôt avec sa structure métallique.</li> <li>Un panneau photovoltaïque est prévu pour le toit nord</li> <li>Une grande partie des matériaux du bâtiment aura un pourcentage élevé de contenu recyclé</li> <li>Les lumières seront remplacées par des LED.</li> <li>le refroidissement naturel est intégré dans la moitié sud du bâtiment.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La réutilisation de la structure de centre de bowling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construction en béton pour la durabilité du bâtiment.</li> <li>Les façades en béton sont composées d'une série de brises verticales rentre dans la stratégie de construction de protection solaire bioclimatique.</li> </ul>
<b>Cible 4. Gestion de l'énergie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un panneau photovoltaïque pour diminuer le rendement énergétique</li> <li>Les grands bords vitrés apporte un maximum de lumière naturelle et les lampes en LED donc diminuer la consommation d'énergie</li> </ul>	Lumière naturelle par les ouvertures vitrés diminue la consommation en énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lumière naturelle par les ouvertures vitrés diminue la consommation en énergie</li> </ul> <p>La protection solaire par l'utilisation des brises solaire</p>
<b>Cible 5. Gestion de l'eau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>À l'extérieur, les rigoles biologiques seront intégrées au paysage pour contenir et absorber les eaux de ruissellement</li> </ul>		
<b>Cible 8. Confort hygrothermique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilation naturelle double flux avec récupération de chaleur.</li> <li>La forme compacte du bâtiment réduire les pertes thermiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La forme compacte du bâtiment est une forme optimale pour réduire les pertes thermiques de l'enveloppe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le projet est intégré dans un parc végétal qui l'entour qui crée un confort hygrothermique</li> </ul>
<b>Cible 10. Confort visuel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un éclairage naturel du centre de divertissement par des ouvertures donne sur tous les espaces du centre.</li> <li>Éclairage artificiel confortable aux usages par Lampes en LED</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un éclairage naturel du centre par les ouvertures vitrées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer une ambiance visuelle par l'utilisation des couleurs et les ombres des brises solaires</li> </ul>
<b>Cible 11. Confort olfactif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ventilation efficace naturelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilation naturelle</li> </ul>	L'implantation de projet dans un parc végétalisée
<b>Cible 13. Qualité sanitaire de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise des sources de pollution avec une qualité d'air intérieur saine par une ventilation naturelle efficace</li> </ul>		L'implantation des arbres et végétation

## 2.5.2 Comparaison entre les exemples :

On va comparer les trois exemples afin de conclure les cibles très performantes dans un centre de divertissement pour être un projet HQE.

Tableau 5 : comparaison des exemples

famille	cible	Epicentre	Jumping world	UVA	synthèse
éco-construction	Cible 1. Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat	X	X	X	Très performantes
	Cible 2. Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction	X	X	X	Très performantes
	Cible 3. Chantier à faible impact environnemental				
éco-gestion	Cible 4. Gestion de l'énergie	X	X	X	Très performantes
	Cible 5. Gestion de l'eau	X			base
	Cible 6. Gestion des déchets d'activité				
	Cible 7. Maintenance		X		base
confort	Cible 8. Confort hygrothermique	X	X	X	Très performantes
	Cible 9. Confort acoustique				
	Cible 10. Confort visuel	X	X	X	Très performantes
	Cible 11. Confort olfactif		X	X	performant
santé	Cible 12. Qualité sanitaire des espaces				
	Cible 13. Qualité sanitaire de l'air	X	X	X	Très performantes
	Cible 14. Qualité sanitaire de l'eau	X			Base

### 2.5.3 Diagramme d'évolution des cibles :

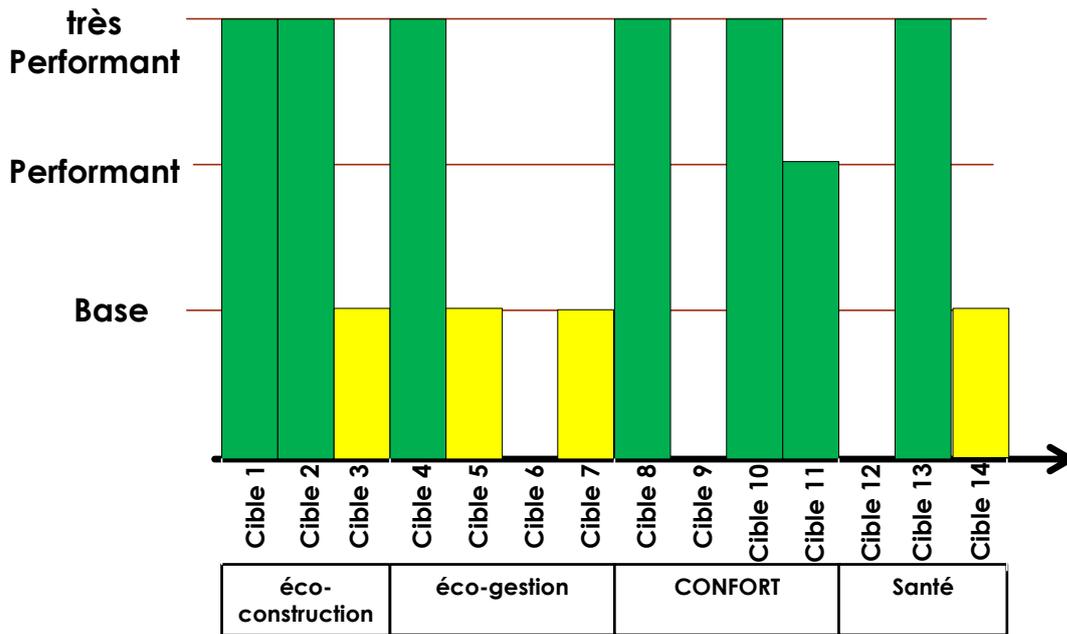


Figure 49 : diagramme d'évolution des cibles

Source : l'auteur

Après l'analyse des trois exemples de centre de divertissement et comparer ces exemples entre eux, pour établir le diagramme d'évolution des cibles on a constaté les cibles très performants dans un centre de divertissement suivant:

- Cible 1. Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat
- Cible 2. Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction
- Cible 4. Gestion de l'énergie
- Cible 8. Confort hygrothermique
- Cible 10. Confort visuel
- Cible 11. Confort olfactif
- Cible 13. Qualité sanitaire de l'air

## 2.6 Conclusion

Les exemples analysés dans notre recherche vise à intégrer des principes de la démarche de haut qualité environnementale, ou ils valorisent des procédés pour créer une relation harmonieuse du bâtiment avec leur l'environnement, aussi l'utilisation des matériaux pour limiter les impacts environnementaux et la durabilité du bâtiment. Ils renforcent la réduction du besoin énergétique par le recours à des énergies renouvelables, technique d'isolation et les formes compactes. Ils assurent un confort hygrothermique visuel et olfactif des espaces intérieure par des matériaux de faible énergie grise, peinture sans solvant aussi des systèmes constructifs qui minimisent l'impact externe. Enfin, ils s'intéressent à la qualité d'air intérieure par l'intégration des systèmes de gestion d'air

**2 Chapitre II :**  
**ÉTUDE ET ANALYSE URBAINE DU SIT**

Introduction :

Avant d’entamer notre analyse urbaine, une approche descriptive de la wilaya de Tlemcen et La commune de Remchi s’impose. Dans ce chapitre nous aborderont les divers points relatifs à la réalisation de notre étude.

1.Présentation de la wilaya de Tlemcen :

1.1.Situation Géographique :<sup>27</sup>

1.1.1 Dans le cadre international :

Tlemcen se situe au nord-ouest de l’Algérie, sa situation géographique elle représente une position stratégique, un carrefour d’échange et des voies de communication importantes. Entre Maroc, méditerranée et le Sahara.

1.1.2 Dans le cadre national et régional :

Elle est limitée par la mer méditerranéenne au nord Naàma au sud Sidi bel abbés et Ain-Temouchent à l’est et Maroc à l’ouest.

- superficie : 9061km<sup>2</sup>
- nombre de daïra : 20
- nombre de communes : 53

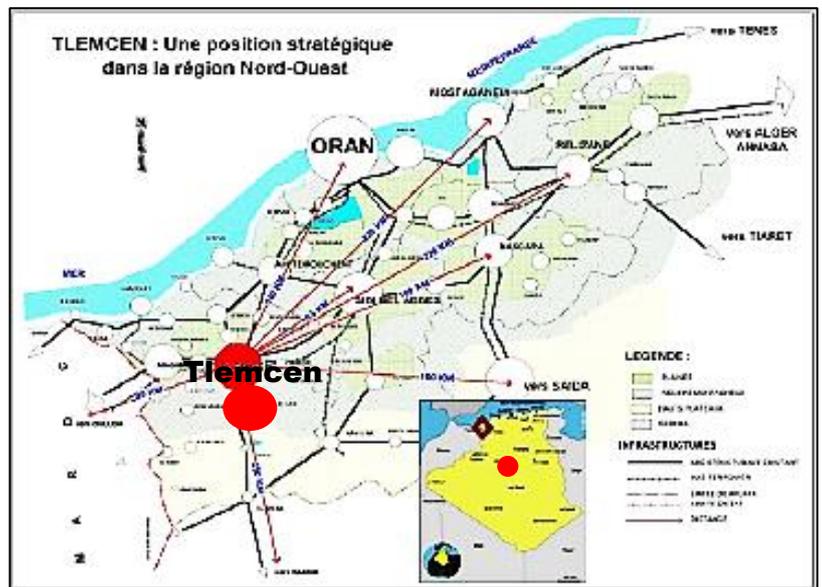


Figure 50 : la situation de la wilaya de Tlemcen

(Source : ANAT, DUC., 2005, p.07)

1.2 Situation Démographique :<sup>28</sup>

La population totale de la wilaya est de 949 135 (2008) habitants, soit une densité de 106,6 habitants/Km<sup>2</sup> (Wilaya) par Km<sup>2</sup>.

La population ayant un âge inférieur à 15 ans représentant 26% du total de la population, constitue dans les années à venir une importante ressource humaine.

-Taux de croissance de la population : 1.56%.

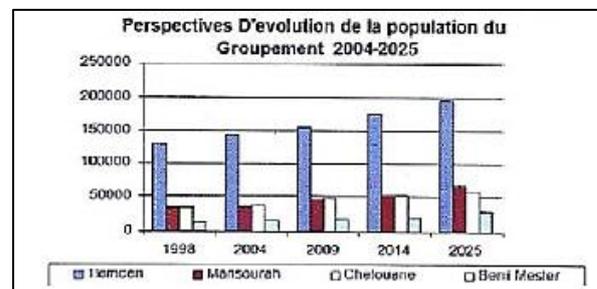


Figure 51 : Perspectives d'évolution de la population

(Source : Etude de révision de PDAU rapport final) Mai 2007

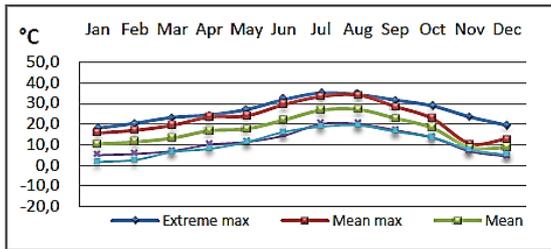
<sup>27</sup> ANAT, DUC., 2005, p.07

<sup>28</sup> Etude de révision de PDAU rapport final) Mai 2007

### 1.3 Le Climat :<sup>29</sup>

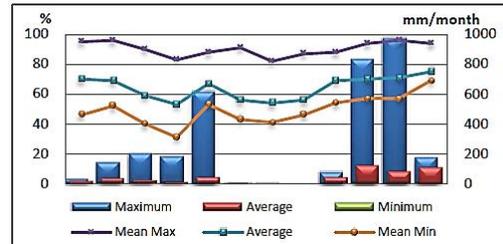
Selon le zonage climatique algérien (CNERIB ,1998) Tlemcen est classée dans la zone B. Être sur une haut altitude , le climat peut être froid en hiver et chaud a très chaud en été, avec des vents dominant Nord-Ouest et sud –ouest durant l’année, et un bon montant de précipitations.

Le climat se caractérise par deux saisons, le premier allant d’octobre à mai ou se concentre le gros volume des précipitations. Le deuxième allant de mai à septembre est nettement sec.



**Figure 52** : moyennes maximale et minimale de température de Tlemcen

(Source : office national de météorologie, station de Tlemcen, 2008)



**Figure 53** : moyennes de l’humidité relative et de précipitation maximale

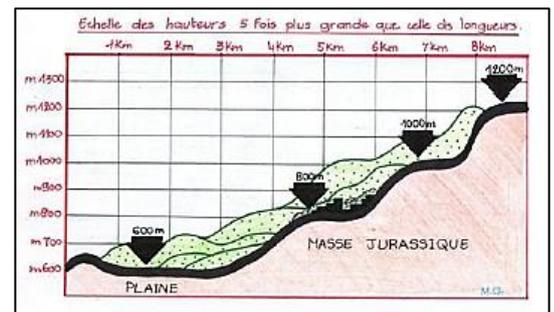
(Source : office national de météorologie, station de Tlemcen, 2008)

### 1.4 Le Relief :<sup>30</sup>

La wilaya constitue un paysage diversifié ou on rencontre quatre ensembles physiques distincts du nord au sud :

La zone Nord est constituée des Monts apparaît comme un massif caractérisé par une érosion assez remarquable et des précipitations peu importantes.

- Un ensemble de plaines agricoles, avec à l’ouest la plaine de Maghnia et au centre et à l’est un ensemble de plaines et plateaux intérieurs appelé bassin de Tlemcen : les basses vallées de Tafna, Isser et le plateau de OuledRiah, caractérisé par de fortes potentialités agricoles,



**Figure 54** : Topographie de Tlemcen

Source : Rapport technique FM ALGERIE

- Les monts de Tlemcen qui font partie de la grande chaîne de l’Atlas tellien s’érigent en une véritable barrière naturelle entre les hautes plaines steppiques et le Tell.

<sup>29</sup> : Office national de météorologie, station de Tlemcen, 2008

<sup>30</sup> Rapport technique FM ALGERIE

- La zone sud constituée par les hautes plaines steppiques. La couverture végétale étant la réplique conditions climatiques (300 mm).

## 1.5 L'historique :

### 1.5.1 La période précoloniale :

C'est une période de la croissance et la décroissance urbaines étaient dépendants des moments de paix et de prospérité, et des moments de guerres et d'instabilité, d'une part et des grands mouvements des dynasties dans l'espace maghrébin et de leurs modes et statuts d'occupation spatiale d'autre part. Il fait référence à la période romaine qui sont les premiers qui ont commencé à urbaniser la ville de Tlemcen avec l'installation d'une garnison militaire du côté Est et qui ont suivi un tracé selon l'axe Est-Ouest. Elle fut appelée Pomaria (vergers)<sup>31</sup> Puis les différentes conquêtes arabes qui étendaient vers l'ouest de Pomaria.

### 1.5.2 La période coloniale :

La période coloniale, ou l'espace urbain Tlemcen, conquis de force, devient enjeu de pouvoir, avec promulgation de nouvelles lois, une réorganisation de l'espace subordonnée à un contrôle militarisé du territoire et une marginalisation de la population algérienne.

- Les premiers changements sont la démolition d'une partie de la médina et le percé de rue rectiligne qui débouche sur les anciennes portes existantes.

- Les seconds sont l'extension vers le nord puis vers le sud –est et Est et la création de différents équipements.

- Les dernières Extensions vers l'ouest et le nord en suivant le plan de Mauger.<sup>32</sup>

### 1.5.3 La période postcoloniale :

La ville de Tlemcen a eu droit au plan Mauger qui a projeté, entre autre la réalisation de logements sociaux collectifs, aux limites du périmètre urbain et à proximité des zones habitées par les autochtones. La cité Jasmin à côté de Rait El Hammar, R'Bat à côté d'Agadir et Diar Essaboun (Lavoirs publics) à proximité de Sidi Saïd et Feden Es-Sebaa.

- la création des nouvelles usines et la diminution de l'agriculture ce qui a poussé à l'exode rural, l'encombrement des villes et qui a l'apparition d'habitat spontané précaire tels que Boudghen

<sup>31</sup> Les formes d'appropriation de l'espace urbain de Tlemcen aux époques précoloniale et coloniale et durant la période contemporaine Hocine RAHOUI 7 juillet 2007

<sup>32</sup> Mémoire centre hospitalier spécialisé pour enfants BENMANSOUR, BESSAID 2015

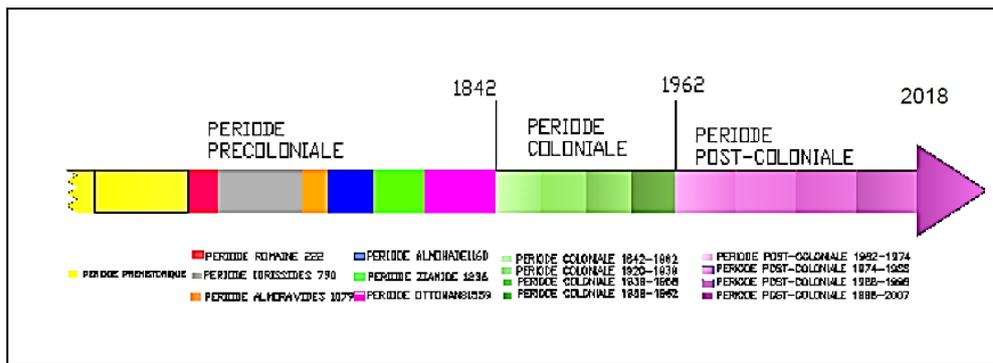


Figure 55 : différentes périodes de l'évolution historique de Tlemcen

(Source : ANAT, DUC ,1999)

## 1.6 Infrastructure De Base De La Wilaya <sup>33</sup>:

### 1.6.1 Réseau Routier :

Réseau routier La Wilaya de Tlemcen gère 4 188 Km de routes se répartissant comme suit :

-100 Km d'Autoroutes

-764 Km de routes nationales : la route nationale n°2 vers Ain Temouchent.

- La route nationale n°7 vers Oran.

- La route n°22 vers Sidi Belabbas et Mascara

-1 190 Km de chemins de Wilaya : chemin wilaya n°1

-2 134 Km de chemins communaux : les réseaux primaires

Les réseaux secondaires, Les réseaux tertiaires.

### 1.6.2 Réseau Ferroviaire

Un réseau composé d'une voie normale de 165 km. Ce réseau, traversant le chef-lieu de wilaya, se prolonge au nord jusqu'au port de Ghazaouet pour atteindre Maghnia.

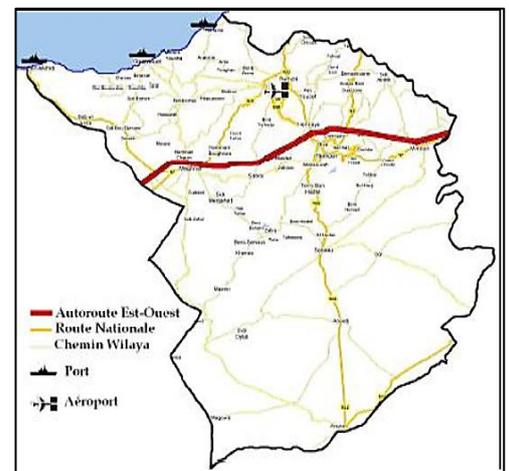


Figure 56 : des infrastructures de base de la wilaya de Tlemcen

Source: Invest in Algeria wilaya de Tlemcen <http://www.andi.dz/PDF/monographies/Tlemcen.pdf>

<sup>33</sup> Invest in Algeria wilaya de Tlemcen <http://www.andi.dz/PDF/monographies/Tlemcen.pdf>

### 1.6.3 Réseau Portuaire

Port mixte (marchandises, voyageurs et pêche) : Ghazaouet.

### 1.6.4 Réseau Aéroportuaire :

La wilaya compte un aéroport de classe A (Réseaux international, national)

-Piste principale (ml) : 2600

-Bretelle (ml) : 1075

### 1.7 Secteur De divertissement dans la wilaya de Tlemcen :

La ville de Tlemcen est bénéficiaire en termes de divertissement notamment ces dernières années lorsqu'il est gravit les échelons pour monter au rang de métropole aussi avec l'avènement de l'événement Tlemcen capitale de la culture islamique ou la ville s'est vu renforcer en terme d'équipements structurants<sup>34</sup>.



**Figure 57** : Grands bassins

Source : Google photo



**Figure 58** : Lalla Seti

Source : Google photo



**Figure 59** : parc national

Source : Google photo



**Figure 60** : clubs de tennis Kiffane & Mansourah

Source : Google photo



**Figure 61** : centre équestre à Mansourah

Source : Google photo



**Figure 62** : Piscine olympique à Imama

Source : Google photo

<sup>34</sup> <https://www.aps.dz/regions/76645-tlemcen-est-une-wilaya-touristique-de-dimension-internationale-par-excellence>(consultée le 10, mars, 2021)

2 Analyse Urbaine De La Commune De Remchi :

2.1 Présentation De La ville De Remchi :

La ville de Remchi est située sur l'extrémité nord du plateau de Zenata surplombant la vallée de la Tafna. Elle bénéficie d'une situation privilégiée par le passage de la route nationale 22, et par sa proximité de la jonction des routes (RN.22 et RN35) qui lui permettent d'être une ville carrefour reliant la zone frontalière Et la wilaya de Tlemcen avec celle d'Oran.

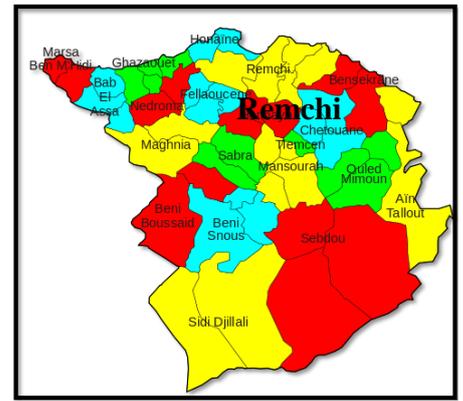


Figure 63 : Localisation de la commune dans la wilaya de Tlemcen : source <https://fr.wikipedia.org/wiki/Remchi>

2.2 Situation de la ville de Remchi :

La ville de Remchi est située au Nord de la wilaya de Tlemcen à une distance de 23 km et une altitude moyenne de 210 m. Cette situation est privilégiée par des voies de communications (R22 – R35 – et l'axe Tlemcen – Ghazaouet).

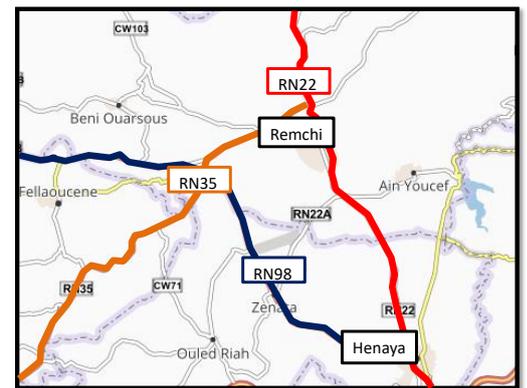


Figure 64 : La voirie de communication la ville de Remchi : source <https://fr.wikipedia.org/wiki/Remchi>

2.3 Climatologie :

La ville de Remchi appartient à l'étage bioclimatique semi-aride frais caractérisé par une faiblesse des précipitations irrégulières.

Il est marqué par deux saisons :

- Une saison pluvieuse qui se prolonge d'Octobre jusqu'au mois de mai (Hiver doux avec des gelées printanières fréquentes).
- Une saison sèche qui s'étale du mois de Juin jusqu'au mois de Septembre (Eté chaud et sec).<sup>35</sup>

2.3.1 Données en pluviométrie :<sup>36</sup>

Le tableau ci- après montre que la pluviosité passe de 46 ,10 mm pour le

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total (mm)
Zenata													
1980-2004	40 ,93	43,81	45,49	32,29	28 ,43	6,46	1 ,35	2,18	12,31	20	46,41	36,6	315,96

Figure 65 : Pluviométrie moyenne mensuelle et annuelle (Source ONM)

<sup>35</sup>Agence National d'Aménagement Du Territoire, 1998, PDAU (Plan D'action des Aménagements Urbain et D'embellissement) Remchi, juillet 1998,

<sup>36</sup>Agence national

mois de novembre à 1,35mm pour le mois de juillet (Source ONM).

### 2.3.2 Données en Températures :<sup>37</sup>

Les températures moyennes mensuelles sont comprises entre 13.31°C et 29.30°C, le mois de Janvier est le plus froid alors que Aout est le mois le plus chaud.

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Zénata 1980-2004 Température	13.31	14.60	16.53	18.52	21.30	25.30	28.79	29.30	26.48	22.32	17.40	14.52

### 2.3.3 Les Vents :<sup>38</sup>

Figure 66 : Température moyenne mensuelle (Source ONM)

Les vents dominants sont en général ceux du Nord et Nord-Ouest. Ces Vents sont les plus fréquents et atteignent une vitesse moyenne maximale de 20.60m/s en Janvier observée durant la dernière décennie, par contre celle minimale est de l'ordre de 13.5m/s enregistrée pendant le mois de juillet. Les vents qui soufflent du Sud et du Sud - Est appelé sirocco sont relativement chauds, peuvent se manifester surtout en période estivale.

Mois	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc	Moyenne
Vents ( m/s )	14.52	14.75	16.50	18.80	20.62	18.0	17.87	15.50	15.25	13.75	13.50	15.25	16.20

Figure 67 : vent moyenne mensuelle (Source ONM)

### 2.3.4 Relief :

Du point de vue topographie, la ville de Remchi est située au pied de deux zones montagneuses séparés par Oued Tafna ; il s'agit des Traras orientaux au Nord-Ouest et les aux larges dépressions de la Tafna et Isser à 200 m, des plateaux assez homogènes de 400 m, d'altitude qui se poursuivent vers les communes d'Ain Youcef, Hennaya et Zenata <sup>39</sup>

Le relief de la ville de Remchi est caractérisés par un Terrain plat mais présentant des ravins et des versants entre 15% et 25% au nord et à l'ouest<sup>40</sup>.

<sup>37</sup> Agence national

<sup>38</sup> Agence national

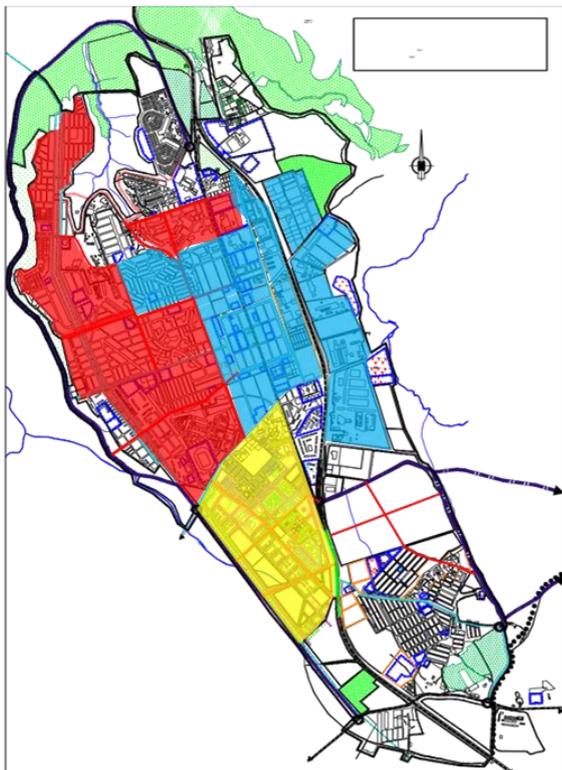
<sup>39</sup> Révision du PDAU 1994

<sup>40</sup> Révision du pos sud 2014

## 2.4 Lecture historique de la ville :

En 1879 sur une superficie de 2 415 hectares, la ville de Remchi est nommée Montagnac et fait partie du département d'Oran est situé sur le penchant Nord du plateau de Remchi à 224 mètres d'altitude. Il domine à l'Ouest le « ravin salé » (l'Oued Krallouf), et au Nord la plaine de Remchi, enrichie par les alluvions de la Tafna et de l'Isser. Le plateau de Zenata se trouve au Sud.

Après l'indépendance, la ville prend le nom de Remchi, qu'il revient à les plaines de Remacha parmi les meilleurs terres agricoles en Algérie.



**Figure 68** : évolution urbaine de la ville de Remchi

Source : révision de PDAU de la commune Remchi

Le noyau de la ville de Remchi est commencé à partir du côté nord-est sous la domination de colonialisme français. Après l'indépendance la ville prendre un nouvel axe d'extension vers le nord –ouest afin de crée des nouveaux centres et diminuer la concentration au niveau d'ancien centre.

A nos jours la ville de Remchi prend un autre axe d'extension qui est vers le Sud –ouest dans le but de fusionner l'agglomération Remchi et Sidi Ahmed. <sup>41</sup>



## 2.5 Infrastructure Technique :

### 2.5.1 Infrastructures Routières <sup>42</sup>:

La ville de Remchi Constitue un relai et un carrefour de transit obligatoire du nord vers le sud.il est desservi par la route national 22 qui support la totalité du trafic routière (nord-sud).

Tableau 6 : Caractéristiques du réseau routier (Source PDAU)

<sup>41</sup> Révision du PDAU 1994

<sup>42</sup> Révision du PDAU 1994, p48-49

Route national	longueur	Trafic journalier moyen annuel
RN 22	25	16.000véhicule /jours
Axe Tlemc.Ghaz.	2	6.000 véhicule /jours

Le réseau de voiries à l'intérieur de la ville de Remchi est caractérisé par la présence de deux axes principale à l'est, la route nationale 22 qui relie la ville a la ville de Tlemcen et le deuxième axe parallèle à la RN22 et qui passe par le centre de la ville (Boulevard El Abri Ben Mhidi) ou se ramifient les autres routes secondaires

### 2.5.2 Électricité Et Gaz :<sup>43</sup>

Le territoire de la commune de Remchi est doté d'un réseau électrique consistant, il est alimenté à partir de poste de transformation de Sidi Ahmed qui est alimenté à partir du poste d'Abou Tachefine (Ht.60Kv).

En ce qui concerne le réseau de gaz, la ville de Remchi est alimentée en gaz de ville à partir d'un piquage sur la conduite principale du réseau. Le nombre de branchement est de 2335.

### 2.6 Typologie des éléments urbains :

La ville de Remchi se caractérise par un tissu urbain en damier mal structuré organisé autour d'un ancien centre. Elle est étalée sur une superficie de 400 ha et divisée en deux parties distinctes :

- Zone résidentielle à l'ouest.
- Zone semi industrielle à l'est.

La zone Ouest a été le lieu d'implantation de plusieurs lotissements caractérisés par leurs sous équipement. La partie Nord renferme plusieurs équipements scolaires (lycée – trois CEM – une école

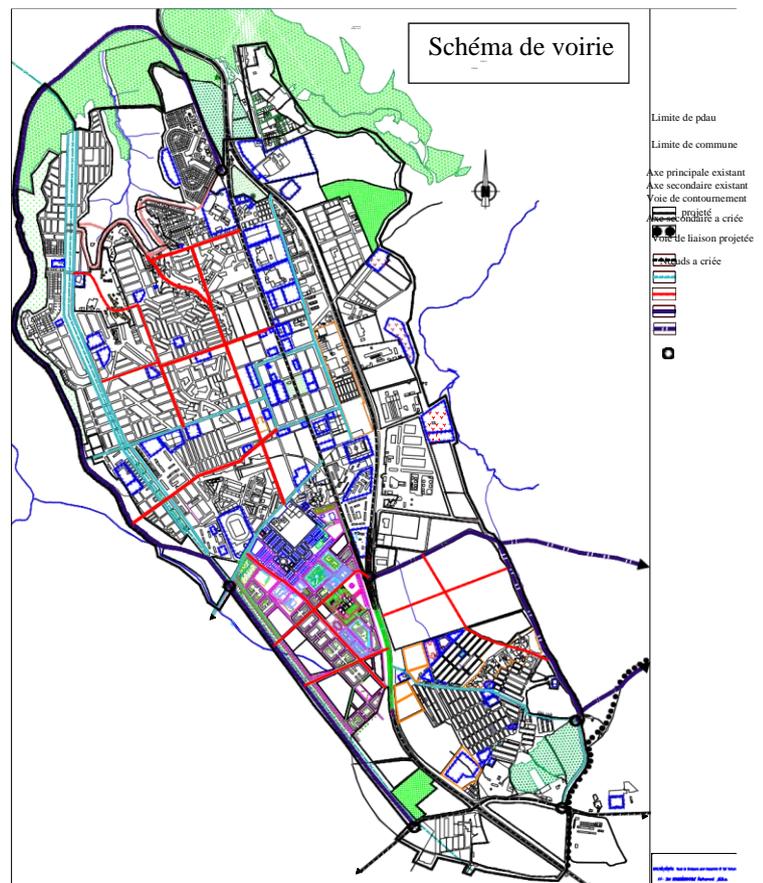


Figure 69 : schéma de voirie 1 :30

Source : révision de PDAU de la commune de Remchi

étalée sur une superficie de 400 ha et divisée en deux parties distinctes :

<sup>43</sup> Révision du PDAU 1994, p50

fondamentale...) Habitat individuel de typologie différente en majorité habitat collectif au sud et Habitat semi collectif au sud. Existence d'un grand nombre d'équipements de natures différentes.<sup>44</sup>

2.7 La démographie :

La population de la ville de Remchi est caractérisée par une concentration au Sud (environ 70% de la population totale de la ville), le reste de la population se concentre au niveau des agglomérations secondaires.

La ville de Remchi comptait environ en 1977, 13500 habitants en 1977. Cette population a fortement accentué au détriment des agglomérations rurales .En 1987, elle a dépassé 20061 habitants, soit un taux d'accroissement de 3.46 % (supérieur au taux enregistré pour la wilaya).

À l'horizon 2014, la ville atteindra 46000 habitants<sup>45</sup>

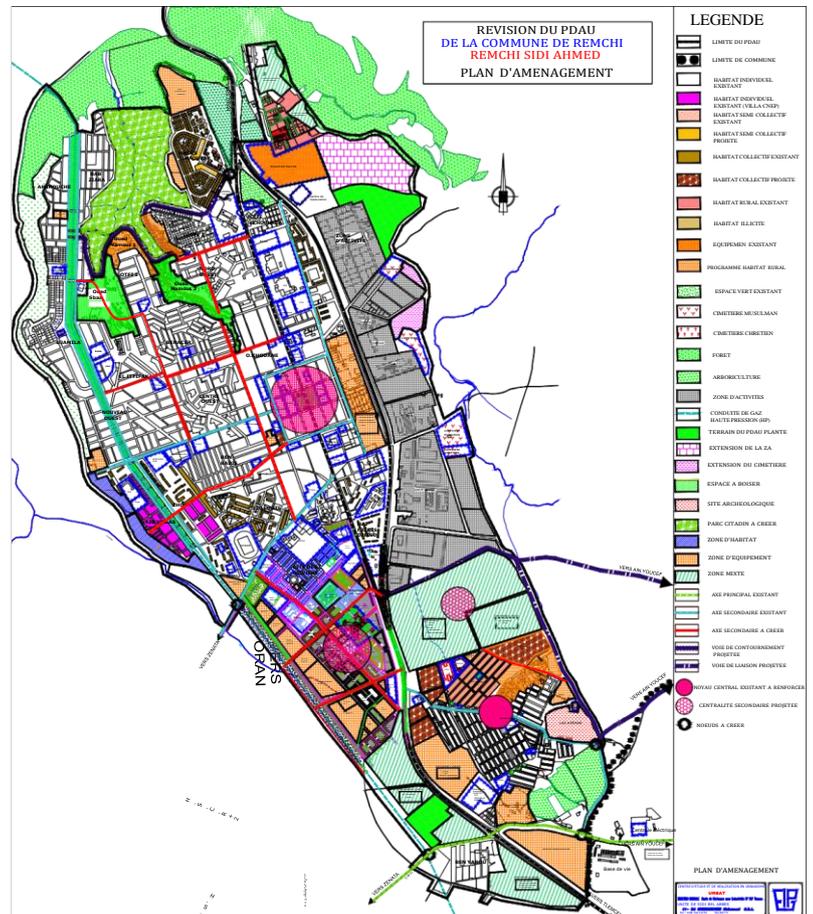


Figure 70 : plan d'aménagement 1 :30

Source : révision de PDAU de la commune de Remchi)

Le tableau 7 : représente perspective de la population de la commune Remchi :

Agglomérations	Population 1987	Population 1993	Population 2014
REMCHI	20061	25000	46000

<sup>44</sup> Révision du pos zone sud Remchi, 2014

<sup>45</sup> Révision du pos zone sud Remchi ,2014

## Conclusion :

La ville de Remchi représente des aspects assez spécifiques, de par sa position, ville carrefour de transit, avec son réseau routière important privilégié par la RN22, RN35 et l'axe Tlemcen –Ghazaouet. Elle est caractérisée par un relief avec des terrains plat, une superficie de 400hectares avec une densité urbaine importante.

### 3 Choix de site d'intervention :

#### 3.1 Les Critères Du Choix Du Site :<sup>46</sup>

Le succès de projet dépend de son bon emplacement dans le tissu pour rendre l'équipement attrayant et remplir les fonctions appropriées, notamment :

- **Localisation** : La réussite de projet est en fonction de la pertinence de l'implantation dans un site qui permettra de renforcer l'attractivité et s'adapter avec le type d'équipement.
- **La capacité d'accueil** : Le projet sera à échelle locale, ou le manque d'équipements de divertissement est évident avec la densité de population importante donc il va accueillir beaucoup de monde. Un parc comportant diverses activités dont la surface du site doit être proportionnel au contenu de ce projet.
- **Forte lisibilité /visibilité** : Un équipement aussi important doit être attrayant et toujours considéré comme l'un des premiers éléments structurels de la ville.
- **Accessibilité** : Un équipement aussi important doit être desservi par de grandes voies pour permettre l'accès facile des véhicules sans encombrement et un transport en commun à la portée de tous.

#### 3.2 Variantes Sites D'intervention

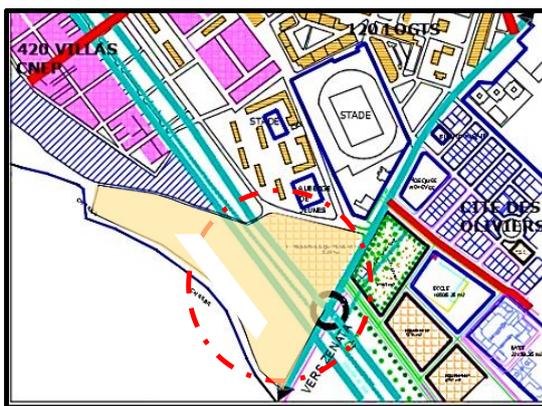


Figure 71 : terrain n1 (source PDAU Remchi)



Figure 72 : terrain n2 (source PDAU Remchi)



Figure 73 : terrain n3 (source PDAU Remchi)

<sup>46</sup> Fichier PDF du choix de l'implantation aux stratégies de localisation

3.3 Tableau 8 comparatif Entre Les Sites D'intervention :

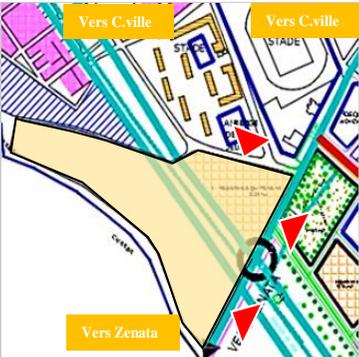
site	Site n1	Site n2	Site n3
situation	Le site se situe a la limite sud -ouest de la ville de Remchi. Il est abordé par l'axe Remchi-Zenata .	Le site se situe au sud de la ville de Remchi. Il est dans une zone inondable.	Le site se situe au nord de la ville de Remchi.
Surface	5,5 H	2,6 H	0,6 H
accessibilité	 <p>Il est accessible par deux coté, de l'axe Remchi-Zenata et une voie secondaire.</p> <p>▶ accès</p>	 <p>Il est accessible par deux coté par des voie secondaire.</p> <p>▶ accès</p>	 <p>il est accessible par ces deux coté.</p> <p>▶ accès</p>
Point de repère	Stade, bibliothèque public ,lycée , mosquée.	L'hôpital	Lycée , station d'essence ,centre pour inadapte mentale.
caractéristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation a proximité des équipements de divertissement(stade , bibliotheque).</li> <li>• Surface importante et bien dégagé</li> <li>• Une bonne accessibilité</li> <li>• Situation dans une zone dense(70 o/o de la population)</li> <li>• A proximité de l'axe Remchi- aéroport Zenata.</li> <li>• Une bonne visibilité et lisibilité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation a proximité de l'hôpital</li> <li>• Surface importante</li> <li>• Une bonne accessibilité</li> <li>• Situation dans une zone dense(sud de Remchi)</li> <li>• Il est traversé par un Oued(zone inondable)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation a proximité de lycée</li> <li>• Surface insuffisante par rapport au projet</li> <li>• Une zone de flux mécanique important qui donne un encombrement</li> </ul>

Tableau 9 : d'évaluation des Sites D'intervention

site	Site n1	Site n2	Site n3
situation	★ ★ ★	★	★ ★
Surface	★ ★ ★	★ ★	★
accessibilité	★ ★ ★	★ ★	★
visibilité	★ ★ ★	★	★ ★ ★
environnement	★ ★ ★	★	★ ★
Proche de transport	★	★	★ ★
Contrainte physique	★ ★	★ ★	★ ★
évaluation	+	×	×

D'après la comparaison entre ces trois sites, la décision a été prise pour le **site N°01** : vu tous les critères satisfaisant qu'il présent.

#### 4 Le critère du choix.

Le choix du terrain a été fait suivant le critère de la situation dans une zone dense (70 o/o de la population de la ville), aussi suivant l'axe de l'extension de la ville de Remchi vers le sud-ouest.

Le critère de surface du terrain et la capacité d'accueil de projet (analyse thématique des exemples).

Le critère de l'accessibilité à partir des voies qui entourent le terrain, et la visibilité et lisibilité du terrain situé dans un espace dégagé sur un axe important de la ville (Remchi-Aéroport Zenata) facilement repérable.

#### 5 Analyse Du Site d'intervention :

Notre intervention sera pour un centre de divertissement au profit de la famille qui se compose de quatre activités principales : loisir et jeux ludique, activités sportifs, culturelles et activités de détente et bien être. Pour cela, il faut faire une lecture analytique pour une action de reconnaissance du site.

##### 5.1 Situation du site par rapport à la ville :

Notre site d'intervention se localise au côté Sud-ouest de la ville de Remchi.

##### 5.2 Situation du terrain par rapport au site d'intervention :

Le terrain vierge se situe dans un milieu urbain (cité des oliviers, 120 Logs, ZHUN) à l'extrémité sud-ouest de la ville de Remchi, limité au sud par une voie structurante menant vers l'aéroport Zenata a l'ouest et le boulevards El Arbie Ben Mhidi (centre-ville) a l'est. Au Nord une voie mécanique mène vers le centre ouest de la ville.



Figure 74 : situation de site d'intervention (Source Google Map)



Figure 75 : situation de site d'intervention (Source Google Map)

### 5.3 Délimitation de la zone d'étude :

La délimitation physique de la zone d'étude se fait par rapport à la voie principale (Remchi-Aéroport Zenata), les points de repères existant (stade Bayada, la mosquée Nasser, le lycée) et la limite sud-ouest de la ville de Remchi.

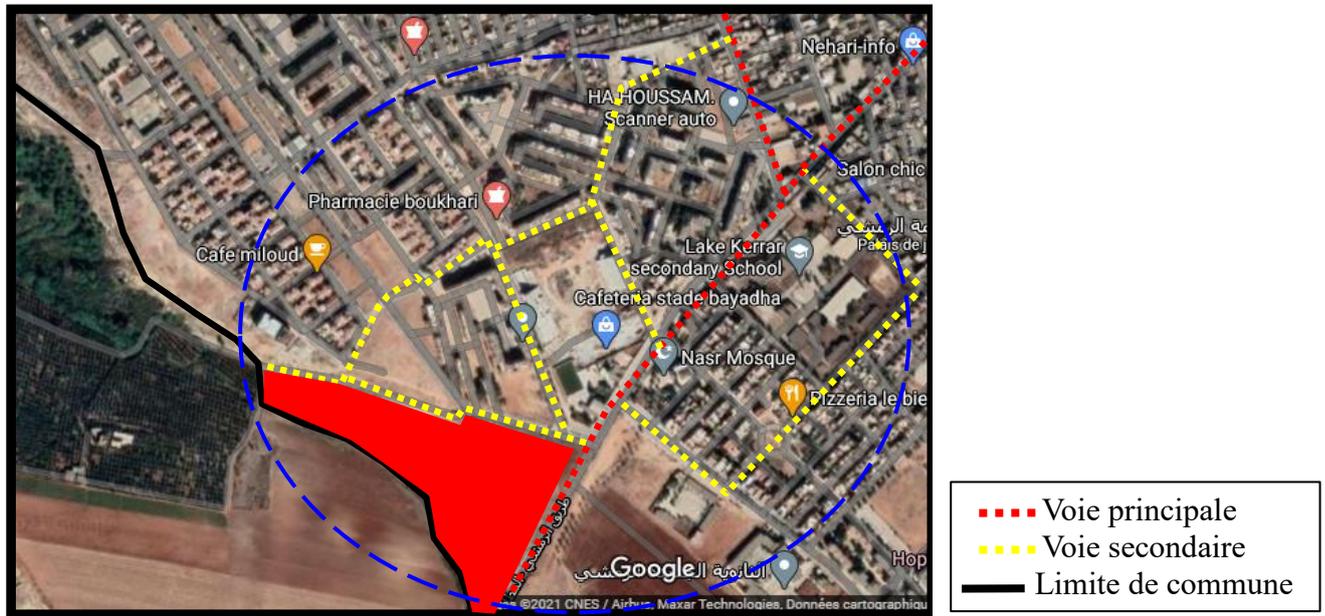


Figure 76 : délimitation de la zone d'étude (Source Google Mapp)

### 5.4 Aménagement retenue par le PDAU :

Le terrain que nous avons choisis est un terrain qui est divisée en deux parcelles de forme irrégulières par rapport au passage d'une conduite de gaz. la surface totale des deux terrains est de 5.5H.<sup>47</sup>

En fonction de la nécessité d'une surface qui dépasse 2h pour l'ensemble du projet (le bâti et les aménagements extérieure) suivant l'analyse thématique des exemples, et pour profiter la vue des façades qui donne sur les voies principale (Nord-est, sud –est), on a proposé de crier une voie mécanique au Nord-Ouest parallèle a la voie principale, et une autre voie mécanique au sud-ouest pour soulager l'encombrement sur la voie principale.

<sup>47</sup> Révision du PDAU, 1994

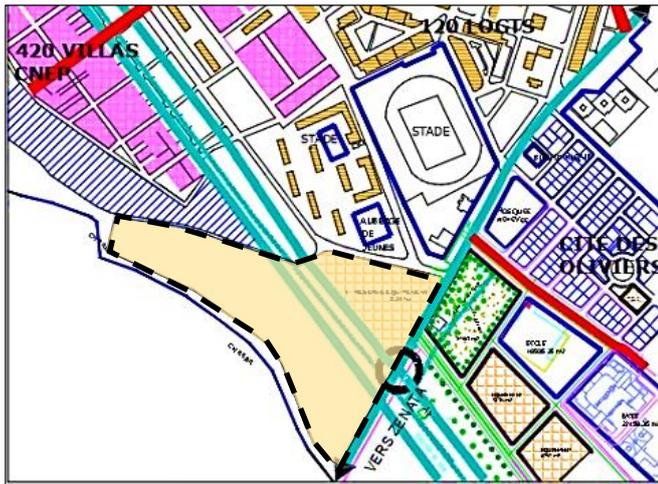


Figure 77 : aménagement retenue par le PDAU (Source PDAU)



Figure 78 : Notre proposition (Source l'auteur)

## 6 Analyse Du Terrain

### 6.1 Délimitation et environnement immédiat :

Le terrain est délimité par :

- ❖ Nord-est : voie secondaire
- ❖ Sud : voie principale (Remchi- Aéroport Zenata)
- ❖ Nord-ouest : voie crier
- ❖ sud-ouest : voie crier

Notre terrain est facilement réparable par :

- ❖ Nord : stade El-Biyada
- ❖ Sud : école primaire
- ❖ Nord-est : la mosquée Nasser et le Lyc

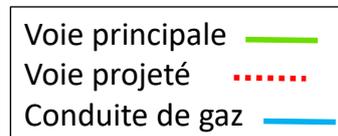


Figure 79 : Carte Délimitation et environnement immédiat (source PDAU)



Figure 80 : façade nord-est (source l'auteur)

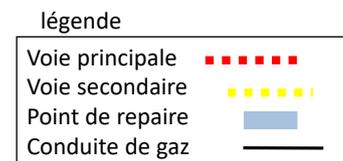






Figure 84 : Les coupes de la topographie du site (source Google Mapp)

### 6.4 Typologie et gabarit :

Le site d'intervention est un lieu d'implantation de plusieurs lotissements de typologie différente :

L'habitat individuel (cité des oliviers) avec un gabarit qui varie entre RDC au R+3

R+1 pour l'habitat semi collectif et R+4 pour l'habitat collectif (120 Logt, ZHUN)

Entre R+1 et R+3 pour les équipements existant (mosquée, école, lycée, bibliothèque...)<sup>48</sup>

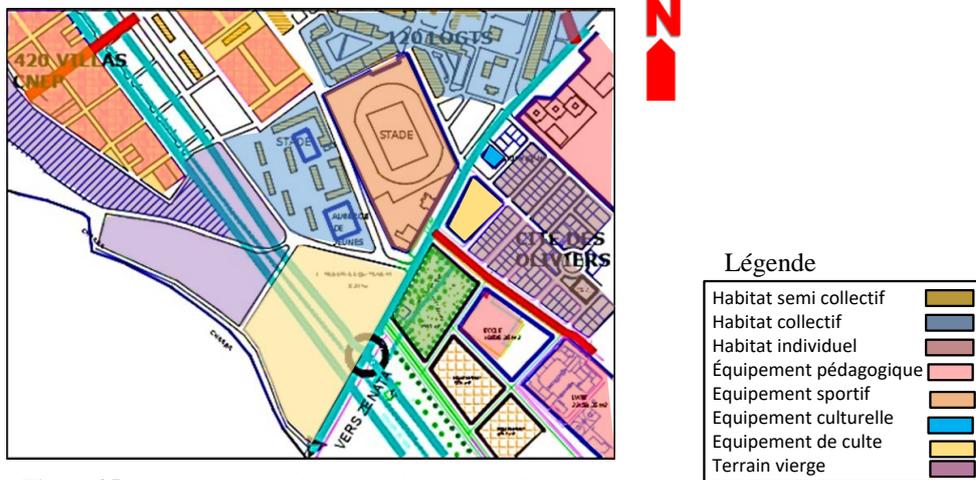


Figure 85 : Carte de typologie et gabarits (source PDAU)

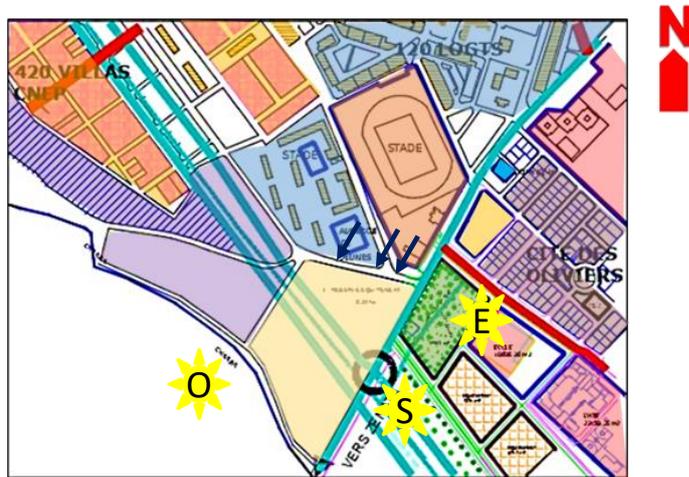
### 6.5 Ensoleillement et vent dominant :

Les vents dominants sont orientés de sud –ouest au nord-ouest.<sup>49</sup>

<sup>48</sup> Révision du PDAU, 1994

<sup>49</sup> Révision du PDAU, 1994

Notre terrain est bien ensoleillé vue l'absence des constructions et la grande surface du terrain. On pense de faire un recul pour diminuer les vents dominants et réduire la nuisance sonore des voies.



**Figure 86** : Carte d'ensoleillement et vent dominant (source PDAU)

### *Conclusion :*

D'après notre analyse, nous avons constaté que malgré la forte potentialité de la ville de Remchi elle présente une déficience prononcée entre l'évolution des besoins présentés dans les différents secteurs et la production des équipements de divertissement. Donc notre projet doit répondre aux besoins de la population tenant compte les exigences fonctionnelles et structurelles de site.

Au de la de cette analyse le préprogramme va être beaucoup plus défini en basant sur les potentialités et les faiblesses du site afin de faciliter l'opération de la programmation architecturale dans le chapitre suivant.

:

**3 Chapitre III :**  
**Programmation d'un Centre de divertissement**  
**familiale**

## *Introduction :*

Toute création architecturale est orientée et encadrée par un instrument d'analyse et de contrôle nommé le programme, elle permet d'établir les principes qualitatifs et quantitatifs d'un équipement. Le programme est un moment en avant du projet, c'est une information obligatoire à partir de laquelle l'architecte va pouvoir exister, c'est le point de départ mais aussi une phase préparatoire.

«La Solution Est Dans Le Programme...» Louis Isidore Kahn

### 1. Programmation Du Projet :

#### 1.1 Définition Du Programme :

De façon générale, un programme est toujours soumis aux architectes, il doit comporter un maximum d'informations sur les différentes activités nécessaires dans un projet ainsi que leurs relations.

Le programme est une énonciation des différentes fonctions et contraintes auxquelles l'architecture doit répondre, en déterminant les surfaces, les volumes et l'organisation des parties du bâtiment. Cela devra nous permettre de déterminer les exigences quantitatives et qualitatives du projet.

#### **La Première Etape :**

C'est l'élaboration d'un programme de base, à partir d'une analyse thématique qui nous permet de dégager un thème avec la typologie d'équipements ayant un rapport avec ce dernier, et ces fonction par la suite .une fois dégagées les fonctions par hiérarchisation (primaires, secondaires), on le rassemble dans un organigramme afin de démontrer les

Interférences entre eux, on décortique par la suite chaque fonction en activités.

#### **La Deuxième Etape :**

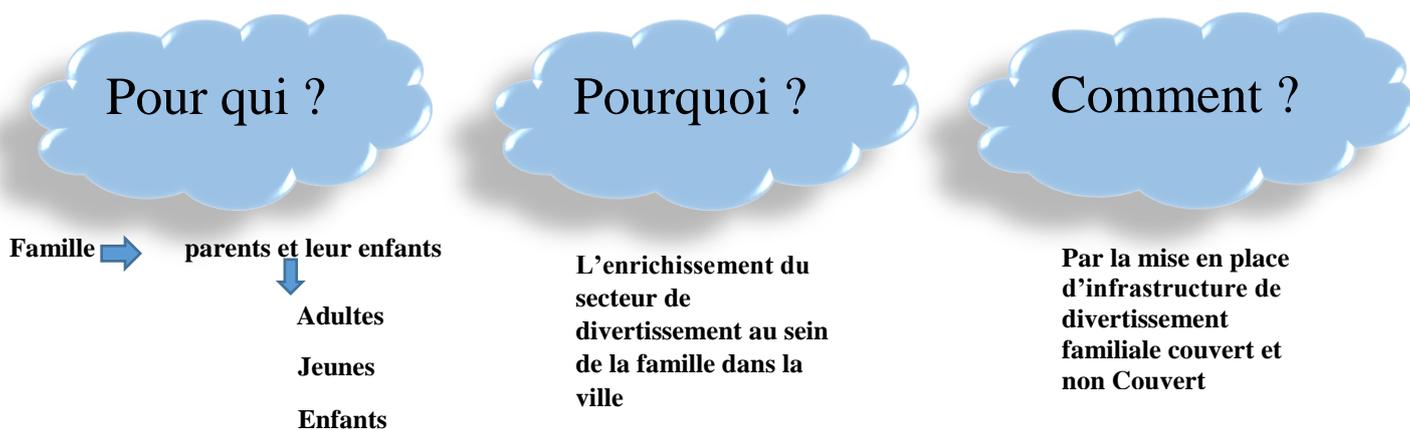
C'est l'établissement d'un programme spécifique, il s'agit d'analyser le projet par rapport à la donnée quantitative, dimensionnelle et financière du programme de contexte et du site il consiste principalement en une énumération des locaux nécessaires avec leur destination et leur surface.<sup>50</sup>

#### 1.2 L'objectif De La Programmation :

- Définir les fonctions et les activités de l'équipement et leur hiérarchisation.
- Etudier les différents modes de relations fonctionnelles.
- Définir un schéma général d'organisation spatial du projet.
- Traduire le besoin en programme d'espaces et des surfaces

<sup>50</sup> Fichier PDF : LES AUTORISATIONS DE TRAVAUX EN ESPACES PROTÉGÉS

1.3 Elaboration Du Programme :



1.4 Relation Entre les Usagers Et Les Fonctions :

Tableau 10 : relation entre usagers et fonctions (source auteur)

		besoin	espace
utilisateur	• personnel	Gérer Guider Se réunir Organiser	Espace administratif Bureaux Différentes salles (annexes)
usagée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfants</li> <li>• Jeunes</li> <li>• Adultes</li> <li>• Les agents de maintenance</li> <li>• Les coach et les animateurs</li> <li>• Les handicapé</li> </ul>	Jouer, exercer, S'étendre prend soin ,Se reposer  contrôler, maintenir entretenir.  animer, guider, aider détendre, jouer, se reposer	Salles des jeux Salle du sport Garderie Espaces de détente extérieure Espaces de stockage et maintenance  vestiaires

1.5 Identification Des Différentes Fonctions :

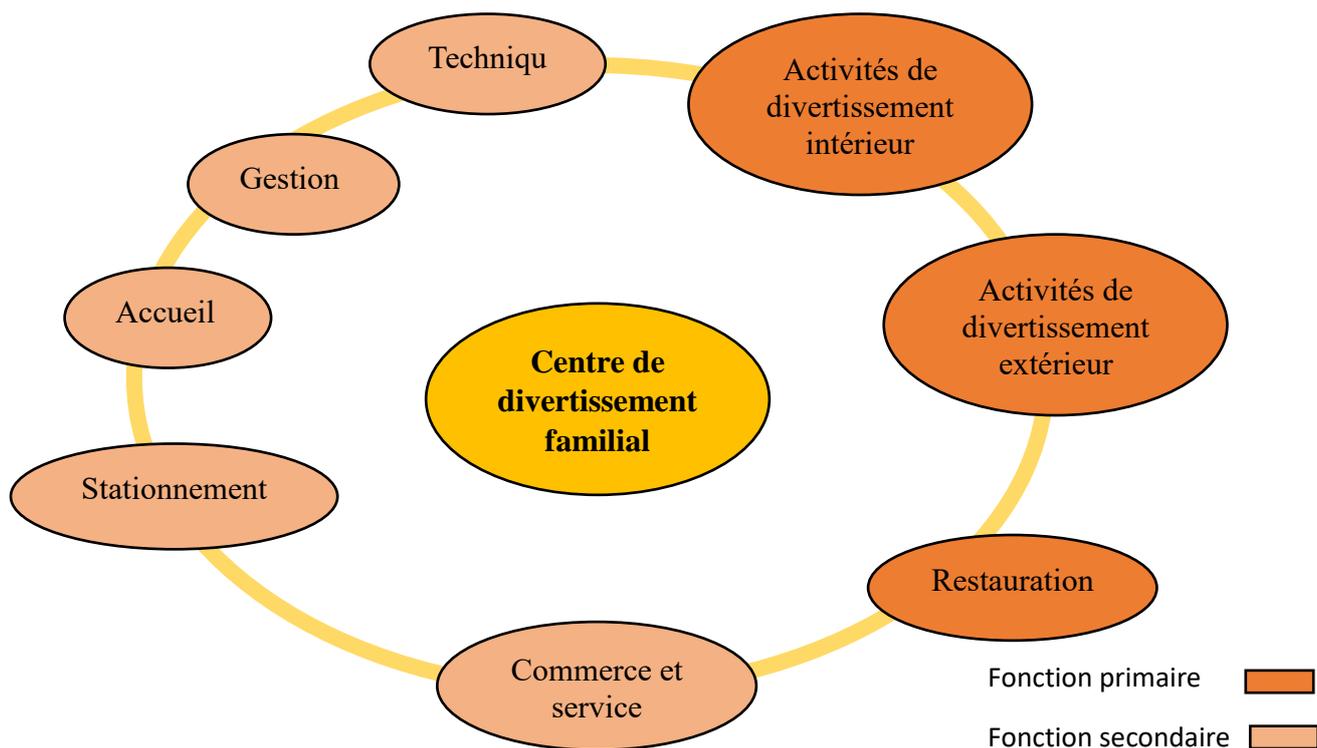


Figure 87 : schéma fonction primaires et secondaire (source : Auteur)

1.6 Schéma Fonctionnel :

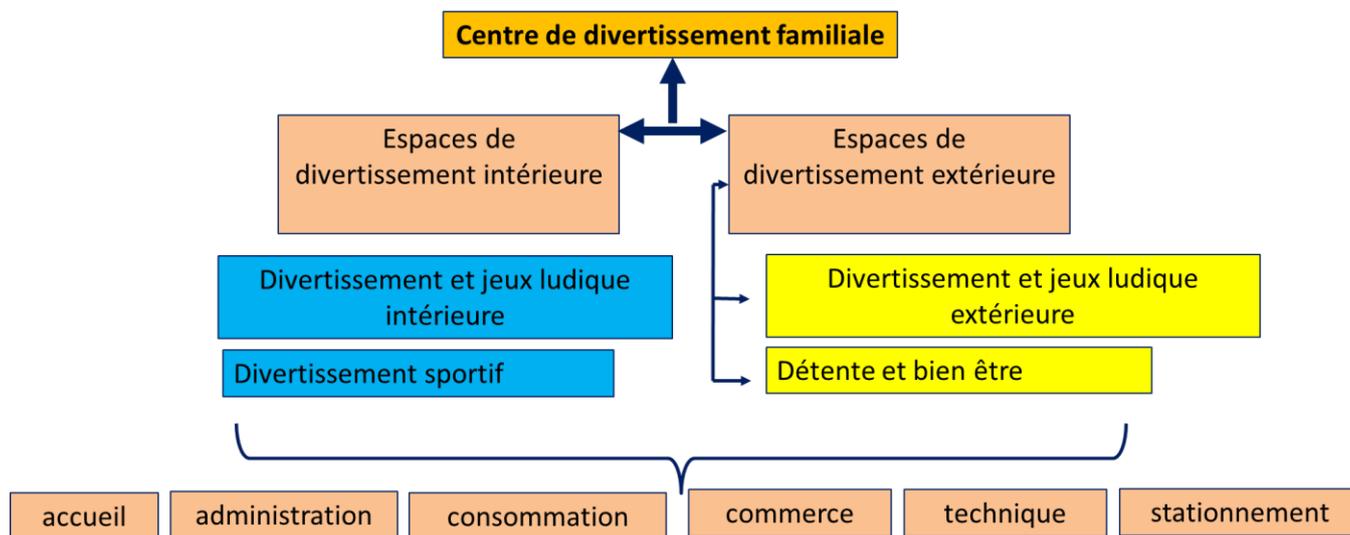


Figure 88 : schéma fonctionnel d'un centre de divertissement familiale (source : Auteur)

1.7 Programme de base :

Tableau 11 : Programme de base (source : Auteur)

fonction	espace
Gestion	Bureaux administratif
Accueil	Espace d'accueil et réception
Divertissement intérieure	Salles et espace de jeux et sport
Divertissement extérieure	Air de jeux, Espaces extérieure aménagées
Consommation	boutique et café/restaurant
Technique	Locaux technique
Stationnement	Parkings

1.8 Organigramme relationnelle :

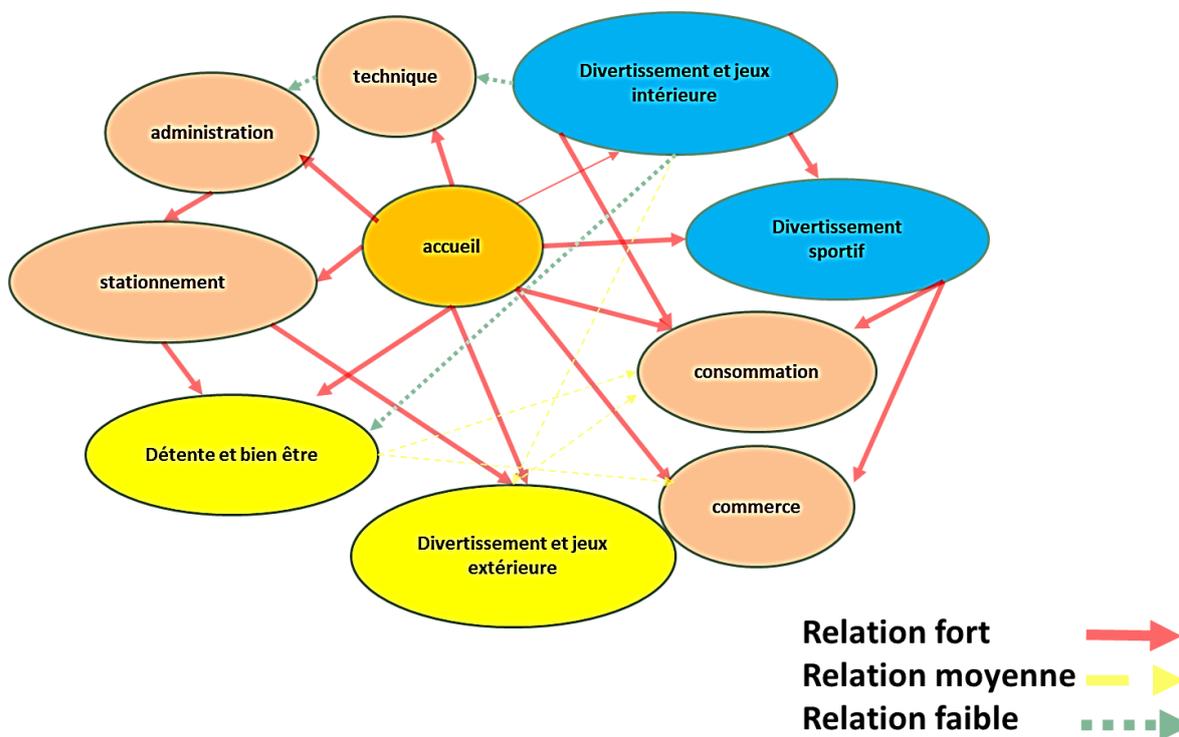
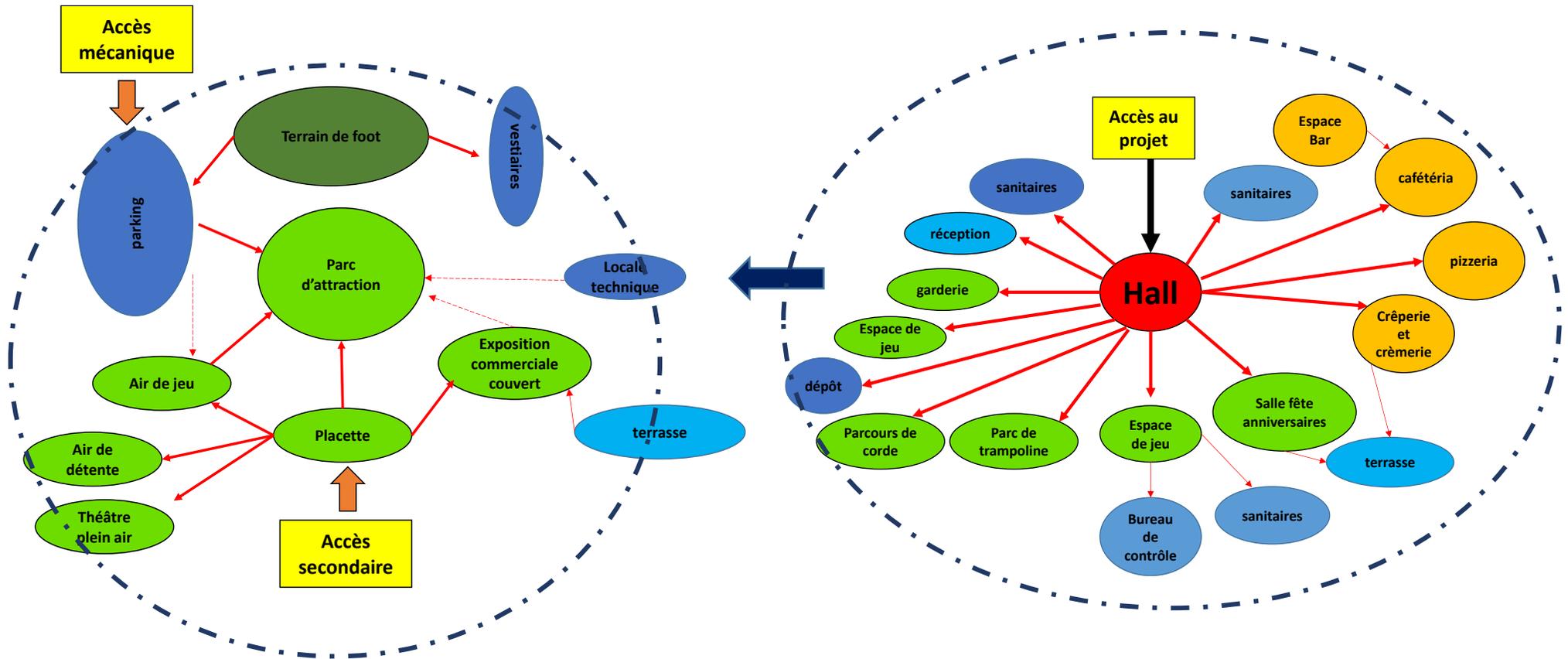


Figure 89 : organigramme Relationnelle (source : Auteur)

1.9 Organigramme fonctionnelle :



FONCTION DE DIVERTISSEMENT EXTERIERE

FONCTION DE DIVERTISSEMENT INTERIERE

Surface bâti : 4000m2

Figure 90 : organigramme fonctionnelle de RDC (source : Auteur)



Figure 91 : organigramme fonctionnelle de 1<sup>er</sup> étage (source : Auteur)

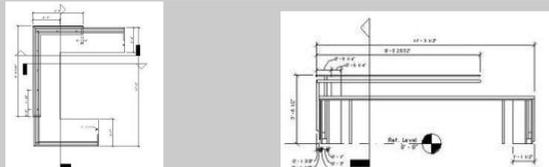
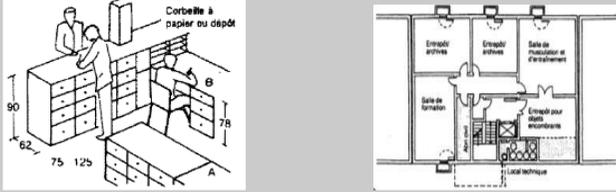
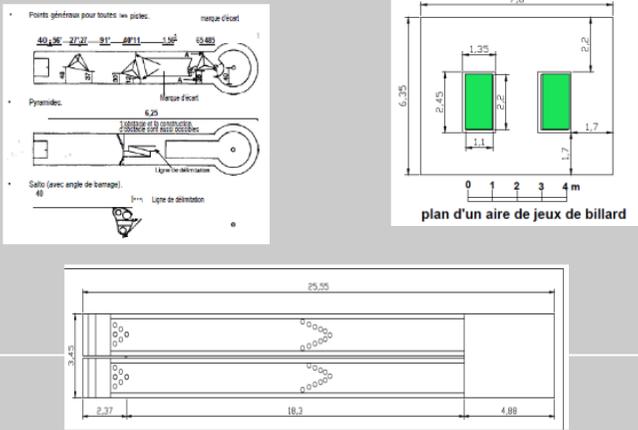


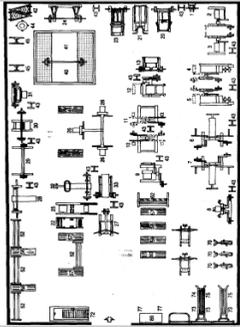
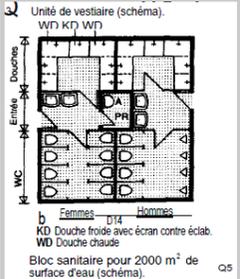
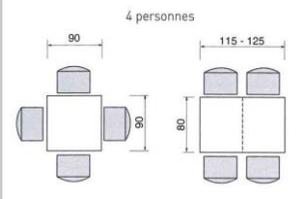
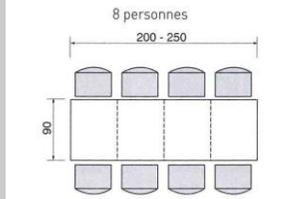
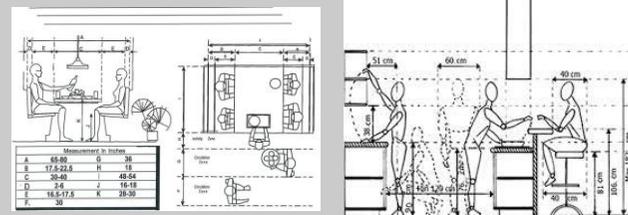
Figure 92 : organigramme fonctionnelle de 2ème étage (source : Auteur)

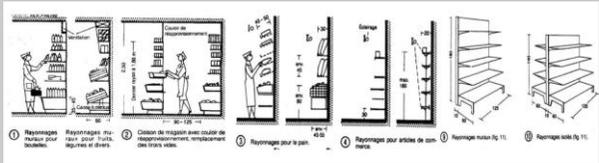
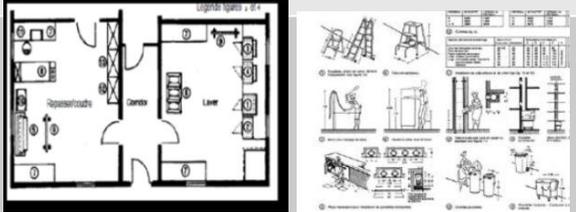
### 1.10 Programme spécifique :

Le tableau suivant représente la globalité des fonctions et les espaces et leurs sous espaces informé par les surfaces.

Tableau 12 : tableau du programme spécifique du projet (source : Auteur)

fonction	Espace	Sous espace	S.U (m <sup>2</sup> )	N	S.Totale	S/fonction	Norme
accueil	Réception	Réception Hall d'accueil	20 69,33	1 1	20 69,33	102	
Circulation 15 %							
Gestion	Administration	Bureau directeur Secrétariat Salle de réunion Salle d'archives s.gestion de sécurité sanitaire	26 10 20 10 30 11,5	1 1 1 1 1 1	26 10 20 10 30 11,5	110,4	
Circulation 15 %							
Divertissement et jeux intérieure	Salle de jeu	Salle de bowling	1087,6	1	1087,6	5337,8	
		Salle de billards	284,86	1	284,86		
		Trampoline d'enfant	248,46	1	248,46		
		Jeux de trampoline	225,67	1	225,67		
		Jeux parcours de corde	207,82	1	207,82		
		Salle anniversaires	227,77	1	227,77		
		Garderie	400	1	400		
		Salle de baby foot	133	1	133		
	Espace de jeu	675,64	1	675,64			
	Salle de jeux virtuelle	Salle de jeux d'arcade Salle de jeux de laser Théâtre 7D	361,46 496,57 293,66	1 1 1	361,46 496,57 293,66		
Circulation 15 %							
Bien être	salle de détente	Salle de massage Salle d'esthétique	51,34 62,52	2 1	102,6 62,52	267,72	

fonction	Espace	Sous espace	S.U (m <sup>2</sup> )	N	S.totale	S/fonct	Norme
Divertissement Sportif	Salle sportive	Salle d'aérobic	180,25	1	180,25	1723,234	  <p>Unité de vestiaire (schéma). W/D K/D W/P b Femmes D14 Hommes K/D Douche froide avec écran contre éclab. W/D Douche chaude Bloc sanitaire pour 2000 m<sup>2</sup> de surface d'eau (schéma). 05</p>
		Salle de Musculation	311,81	1	311,81		
		Salle de Ping Pong	518,27	1	518,27		
		Salle sport enfant	191,83	1	191,83		
		Vestiaire	36	1	36		
		Vestiaires des entraîneurs	27	1	27		
		Sanitaire	35	2	70		
		Bureau des entraîneurs	53,4	2	106,8		
		Bureau de médecin	29,2	1	29,2		
		Bureau de nutritionniste	28	1	28		
Circulation 15 %							
consommation	Cafétéria	Espace bar	39,5	1	39,5	1391,24	  
		Stockage	21,81	1	21,81		
		Consommation	77,69	1	77,69		
	Pizzeria	Consommation	172,29	1	172,29		
		Cuisine	13,60	1	13,60		
		Stockage	7,78	1	7,78		
	Crèmerie et crêperie	Espace bar	68,76	1	68,76		
		Consommation	184,82	1	184,82		
	Restaurant	Consommation	190	1	190		
		Cuisine	15,5	1	15,5		
		Stockage	7,9	1	7,9		
		Sanitaire	10	2	20		
		Espace d'animation	21,24	1	21,24		
	Foyer	Consommation	116,69	1	116,69		
		Espace bar	12,6	1	12,6		

fonction	Espace	Sous espace	S.U (m <sup>2</sup> )	N	S.totale	S/fonct	Norme
consommation	Salon de thé	Consommation	200	1	200	1391,24	
		Cuisine	10	1	10		
		Stockage	9,6	1	9,6		
		Sanitaire	10	2	10		
Circulation 15 %							
Commerce	Boutiques	Boutique de souvenir	136,8	1	136,8	463,97	
		Boutique d'article sportif	133,1	1	133,1		
		Boutique article de jeu	133,43	1	133,43		
Circulation 15 %							
Divertissement et jeux extérieures		Parc d'attraction	3815,3	1	3815,3	19033,12	
		Air de jeu	2923,4	1	2923,4		
		Air de détente	2816	1	2816		
		Terrain de foot	2800	1	2800		
		Placette	1476,6	1	1476,6		
		Théâtre plein air	796	1	796		
		exposition	715,28	1	715,28		
		Terrasse	518,36	1	518,36		
Circulation 20 %							
technique	Locaux technique	Groupe électrogène	42,22	1	42,22	115,55	
		Dépôt déchets	24,36	1	24,36		
		g. climatisation	30,35	1	30,35		
		Réservoir d'eau	18,62	1	18,62		
Stationnement	Parking	Parking en plein air	107 places		1284	1500	

### 1.11 Les Critères Déterminant La Qualité :

- 1) **Sécurité et protection** : Les normes de sécurité et de protection sont normalement définies par la loi (cas des règlements concernant la prévention des incendies, par exemple) et doivent être considérées comme des normes de qualité.
- 2) **Hygiène** : Il convient de respecter les normes d'hygiène des eaux par exemple.
- 3)- **Accessibilité** : Pour permettre à toutes les personnes d'utiliser les produits et services de divertissement courants.
- 4) **Transparence** : Il renvoie à la nécessité de fournir et de transmettre correctement des informations exactes sur les caractéristiques et la nature du produit et sur son prix total.
- 5) **Harmonie** : L'harmonie avec l'environnement humain et naturel va de pair avec le principe de développement durable, qui s'inscrit dans le moyen et le long terme. « Le maintien du développement durable du tourisme exige la gestion des retombées environnementales et socio-économiques, l'établissement d'indicateurs environnementaux et le maintien de la qualité des produits touristiques et des marchés du tourisme ». <sup>51</sup>

### 1.12 Programme Qualitatif :

Ce programme contiendra la description des différents espaces inclus dans le programme spécifique du centre de divertissement familiale.

#### Réception

Elle doit être visible à l'entrée. Et son comptoir doit être adéquat par rapport à sa fonction, Consiste un bureau derrière lequel se tient un employé. Le tableau de clefs et les casiers se situent juste derrière lui. - Éclairage à ce niveau doit être naturel et localisé par contre au niveau du salon l'éclairage est plus sombre.



**Figure 93** : Hall d'accueil

Source : <https://officesnapshots.com/2018/06/08/gocardless-offices-london>  
<https://www.pinterest.fr/pin/764626842970816786//>



**Figure 94** : Hall d'accueil

Source : <https://officesnapshots.com/2018/06/08/gocardless-offices-london>

<https://www.pinterest.fr/pin/764626842970816786//>

<sup>51</sup> <https://bpifrance-creation.fr/> (consultée le 11, avril, 2021)

## Hall de réception

Il doit être spacieux dont ces dimensions doivent être en rapport avec la capacité d'accueil des clients. L'éclairage doit jouer un rôle déterminant dans l'appréciation du décor (éclairage ambiant et doit lui conférer une image de liberté fonctionnelle). -L'agencement des espaces au niveau de l'accueil doit être aussi clair. - Le mobilier doit être confortable1.



Figure 95 : Hall de réception



Figure 96 : Hall de réception

Source : <https://www.thierryseldubuisson.com/-/photographe/architecture/architecture/interieur/-/medias/49e55066-df35-465a-b074-1991621e2f03-hall-d-accueil>

## Bureaux administratifs

### Secrétariat

Secrétariat : Mitoyen au bureau de directeur avec une entrée communicante Exigences : Prévoir un bon éclairage et ensoleillement. Le mobilier doit être confortable.



Figure 97 : Secrétariat

Source : <https://benefitimpact.ch/news-events/>

### Bureau directeur

Le bureau du directeur Doit être confortable et occuper un coin à l'abri des dérangements Ambiance : spacieux, accueillant Exigences : un bon ensoleillement et une bonne aération avec l'absence de bruits sonores.



Figure 98 : Bureau directeur

Source : <https://www.brugte.co/v43205S/>

***Salle de réunion.***

Salle de réunion Spacieuse et confortable. Bien éclairée. Espace calme Les conditions de travail devront être améliorées par une meilleure conception des sièges et des tables.



**Figure 99 :** Salle de réunion

Source : <http://www.seminaires-aereau.fr/blog/salle-de-reunion-un-enjeu-important/>

***Salle d'archives :***

Archives Pour les dossiers des curistes, un espace qui doit être à l'abri de la lumière et de l'humidité



**Figure 100 :** Salle d'archives

Source : <https://www.cabinet-comptable-solutio.com/entreprises-combien-de-temps-devez-vous-conserver-vos-documents/>

***Sanitaire d'accueil.***

Le positionnement du sanitaire à ce niveau doit être intime, Facilement accessibles dès le hall.



**Figure 101 :** Sanitaire d'accueil

Source : <https://www.wallpapermobi.com/category/31/bathroom-wallpapers/4436/floral-bathroom-wallpaper>

### Boutique de vente sportive :

Une boutique incluse dans un centre sportif est considérée comme un petit magasin qui vend des vêtements et des articles liés au sport, en plus des planches à roulettes qui pourraient être fabriquées dans l'atelier par des artisans participant au centre<sup>52</sup>.



**Figure 102 :** Boutique de vente sportive

Source : [http://paradise-center.com/en/news/sport-depot-at-a-new-location\\_i4166](http://paradise-center.com/en/news/sport-depot-at-a-new-location_i4166)  
<https://www.pinterest.com.mx/pin/773704410959515704/>

### Café-Restaurant

C'est établissement servant des boissons et des repas. Lieu public où l'on sert des boissons chaudes ou froides et des repas légers. Afin de servir les gens qui atteindront le centre ou bien ceux qui passent.



**Figure 103 :** Café-Restaurant

Source : <https://www.thecrystal.org/cafe/>

### Foyer

Dans un centre de divertissement pareil, il est indispensable de disposer d'un lieu public comme le foyer, ce dernier est considéré comme une extension des espaces intérieurs à l'extérieur, un de ses usages est de permettre à l'auditoire de s'y rendre pendant les pauses afin de prendre un rafraichissement ou une collation.



**Figure 104 :** Foyer

Source : <https://www.archdaily.co/co/763383/cafe-holy-fox-mikhail-kozlov/54e27488e58ece48db000026>

<sup>52</sup> <https://www.observatoiredefranchise.fr/ouvrir-magasin/franchise-club-de-sport.htm> (consultée le 13, avril, 2021)

## Vestiaires

L'aménagement des vestiaires comporte : des bancs, des patères, 3 à 5 sèche-cheveux réglables en hauteur, 1 miroir. Le sol comportera toutes dispositions pour le maintien de l'hygiène et un nettoyage aisé. Une fréquence de nettoyage des sols appropriée, quotidienne au moins, est indispensable à la lutte contre les mycoses. La vision directe dans les vestiaires depuis la zone d'accès est à éviter.<sup>53</sup>



Figure 105 : Vestiaires

Source : <http://biblus.accasoftware.com/es/instalaciones-deportivas-como-hacer-una-pista-de-tenis-y-los-vestuarios/>

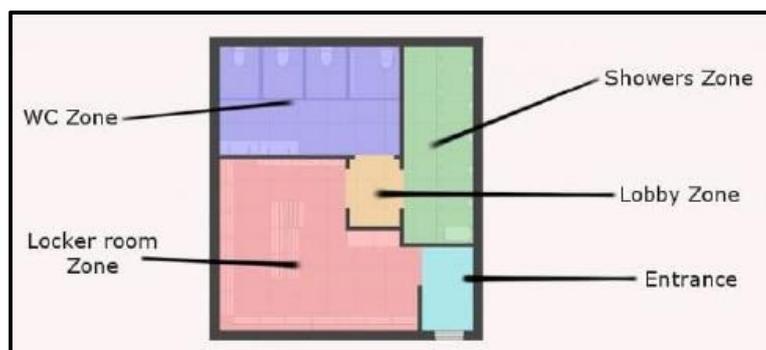


Figure 106 : Plan représentatif des vestiaires

Source : <http://biblus.accasoftware.com/es/instalaciones-deportivas-como-hacer-una-pista-de-tenis-y-los-vestuarios/>

## Douches et sanitaires.

Les installations sanitaires sont constituées de tous les équipements destinés aux soins de propreté dont l'objectif est l'hygiène, parmi sont les douches qui sont nécessaire dans un tel équipement. Les sanitaires doivent être conçus dans des normes spécifiques et suivant des règles d'aménagement de telle façon d'être accessibles même par les personnes handicapées il est important de veiller à ce qu'un fauteuil roulant soit en mesure de passer jusqu'à l'entrée de toilettes, elles doivent être aussi équipées d'une barre d'appuis.

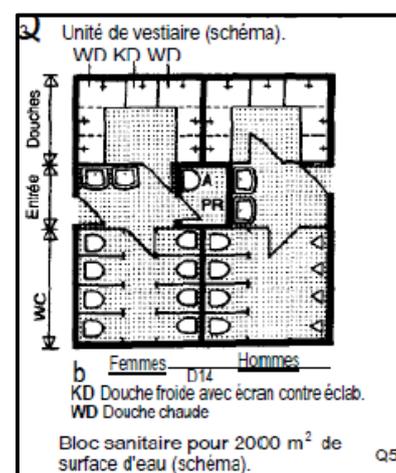


Figure 107: Plan représentatif des sanitaires

Source :

<https://www.pinterest.com/pin/677369600189931940/>

<sup>53</sup> Directives et recommandations (guide technique)



**Figure 108 :** Douches

Source :

[http://www.footuriage.fr/chroniques/2010\\_EquipementsNouveaux/?C=D;O=D](http://www.footuriage.fr/chroniques/2010_EquipementsNouveaux/?C=D;O=D)



**Figure 109 :** Cabines sanitaires

Source : <https://spanish.alibaba.com/product-detail/135-degree-disablab-plastic-nylon-safety-toilet-grab-bar-60439578778.html>

## Infirmierie

Les matériaux utilisés dans la construction doivent être choisis de façon à ne permettre aucune accumulation de poussière. Tout local abritant une activité médicale doit être doté d'un système d'aération. La collecte des déchets doit obéir aux règlements applicables pour toutes les activités de soins. Le niveau d'éclairage recommandé dans les salles de soins médicaux et d'infirmiers est celle du 500lux.<sup>28</sup>



**Figure 110 :** Salle de consultation médicale

Source : <https://www.ublic-expo.fr/batiment-indus->

Les cabinets de consultation doivent comporter au moins un lavabo un rangement pharmaceutique. Un cabinet médical doit offrir une surface minimale de 17m<sup>2</sup>.

Il est recommandé d'équiper la salle d'attente avec des sièges individuels solidarisés.

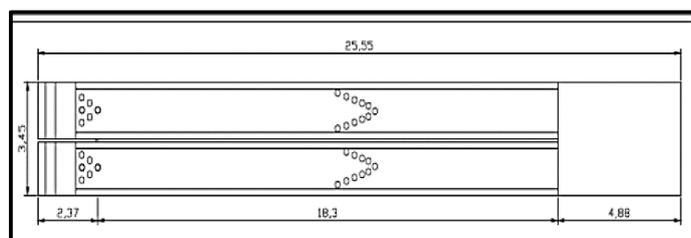
## Bowling.

Le bowling est une installation où le sport du bowling est pratiqué. Les pistes de bowling contiennent des pistes synthétiques ou en bois longues et étroites. Le nombre de pistes à l'intérieur d'une piste de bowling est variable. Les salles de bowling sont équipées de machines plaçant automatiquement les quilles et renvoyant les boules aux joueurs<sup>54</sup>.



**Figure 111 :** Salle de Bowling

Source : <https://www.aleou.fr/salle-seminaire/20708-cap-form-bowling-karting.html>



**Figure 112 :** Plan représentatif des dimensions de couloir de Bowling

Source : <https://www.aleou.fr/salle-seminaire/20708-cap-form-bowling-karting.html>

<sup>54</sup> Wikipedia.fr (consultée le 15, avril, 2021)

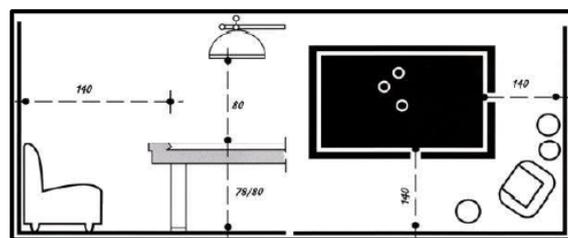
## Billard

Une salle de billard est une salle de loisirs, les salles de billard nécessitent un éclairage et des dégagements appropriés pour jouer. Bien qu'il existe des bâtons de queue réglables sur le marché, un dégagement de 5 pieds (1,50 m) autour de la table de billard est idéal <sup>55</sup>



**Figure 113:** Salle de Billard

Source : <https://www.stocksy.com/1468921/portrait-of-a-multi-ethnic-group-of-young-people-playing-billiard-at-office>



**Figure 114 :** schéma descriptif des dimensions d'un espace de billard

Source : <https://www.pinterest.fr/pin/299207968973651690/>



**Figure 115 :** Jeu Laser light mission

Source : <https://blackpearl-neuwied.de/the-club/lazer-maze-mission/>  
<https://www.leprogres.fr/sortir/2014/03/10/le-laser-game-de-la-strategie-au-defouloir-il-n-y-a-qu-un-tir>

## Salle des jeux.

Une salle des jeux est un espace contenant des jeux virtuels en utilisant des équipements VR ou des lasers, les salles des jeux nécessitent un espace suffisamment grand :

Un laser Game nécessite en effet une surface totale d'au moins 600 mètres carré.

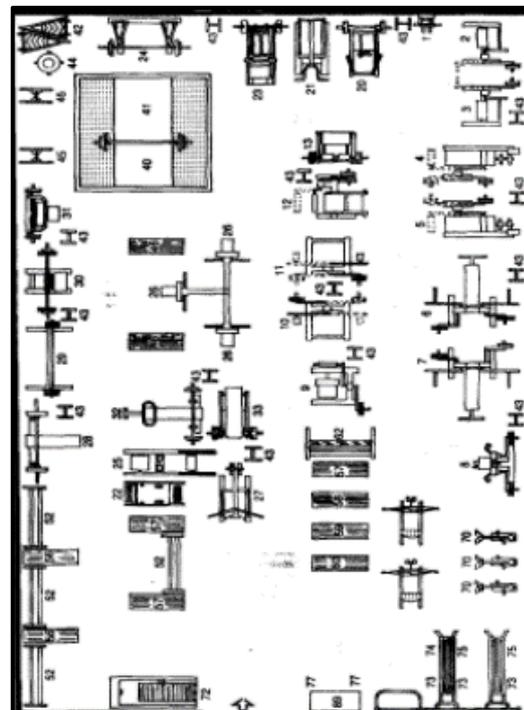
## Salle de sport (gym).

Une salle de musculation désigne un lieu spécifique consacré à l'exercice de la musculation. Équipée de machines de musculation, l'exercice de la musculation se fait principalement par l'utilisation de poids qu'il soit libre, par les haltères notamment ou encore guidé par des machines.



**Figure 116 :** Salle de sport

Source : <https://blackpearl-neuwied.de/the-club/lazer-maze-mission/>  
<https://www.leprogres.fr/sortir/2014/03/10/le-laser-game-de-la-strategie-au-defouloir-il-n-y-a-qu-un-tir>



**Figure 117 :** Equipements sportifs

Source : <https://blackpearl-neuwied.de/the-club/lazer-maze-mission/>  
<https://www.leprogres.fr/sortir/2014/03/10/le-laser-game-de-la-strategie-au-defouloir-il-n-y-a-qu-un-tir>

<sup>55</sup> Directives et recommandations (guide technique) pour L'aménagement d'installations sportives

### Salle Yoga.

Le Yoga est une discipline ou pratique commune à plusieurs époques et courants, visant, par la méditation, l'ascèse et les exercices corporels, à réaliser l'unification de l'être humain dans ses aspects physique, psychique et spirituel. Pour se ressourcer plus en profondeur, Il faut alors privilégier un espace beaucoup moins ouvert sur l'extérieur et si possible complètement fermé. Dans la mesure du possible, il faudrait qu'une salle de yoga ou de méditation puisse être spacieuse. Il faut donc faire en sorte de désencombrer au maximum la pièce qui y est dédiée pour créer des vides qui ne polluent pas l'esprit.



**Figure 118 :** Salle de yoga

Source : <https://www.groupon.fr/deals/la-petite-salle-1>  
<https://construireaujapon.skyrock.com/1668866160->

Et qui aident à faire le vide lors des séances.

### Ping Pong.

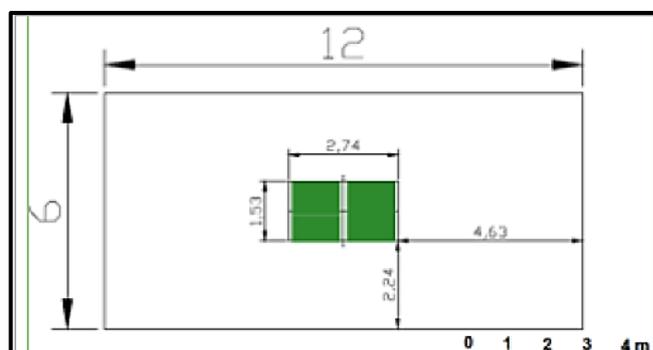
Le tennis de table, aussi appelé « ping-pong », est un sport de raquette opposant deux ou quatre joueurs autour d'une table.

Dans une salle de Ping Pong, Le sol doit être plat, c'est-à-dire sans bosses ou creux, et horizontal, il doit être bien fixé et non glissant. Il peut être manufacturé, collé ou en parquet ; le parquet est accepté, mais est déconseillé car il peut être glissant. Les matériaux tels que le dallage, le carrelage, le linoléum, le béton, le bitume, l'enrobé, le ciment ainsi que les revêtements pelliculaires sans couche d'absorption des chocs, sont à éviter.

La hauteur sans obstacle (luminaires, poutres, etc.), l'éclairage et la température de la salle doivent être pris en considération. Une table de compétition est rectangulaire, plane et horizontale. Elle mesure 2,74 mètres de long sur 1,53 mètre de large et le côté supérieur est situé à 76 cm au-dessus du sol. La surface de jeu, appelée « plateau », est de couleur foncée et mate, généralement bleue ou vert foncé.



**Figure 119 :** Ping Pong



**Figure 120 :** Mesures d'une salle de Ping Pong

Source : <https://nyc.epeak.in/category/local/page/2/>

Source : <https://nyc.epeak.in/category/local/page/2/>

### Terrain de foot.

Le terrain est un rectangle de longueur comprise entre 90 et 120 et de largeur comprise entre 45 et 90 mètres, soit une surface qui varie de 4 050 m<sup>2</sup> à 10 800 m<sup>2</sup>. Il peut être de plusieurs revêtements : pelouse naturelle ou synthétique, graviers, terre.



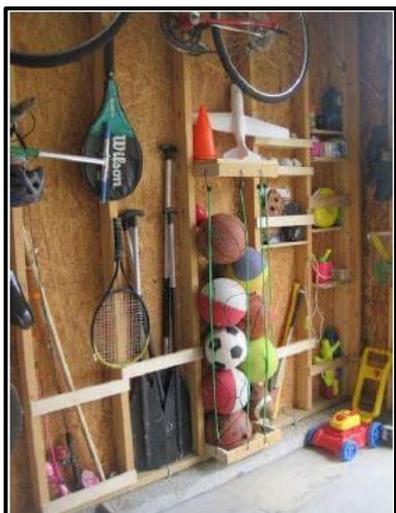
**Figure 121** : Stade de football

Source : <https://www.thepreacademy.com/home>

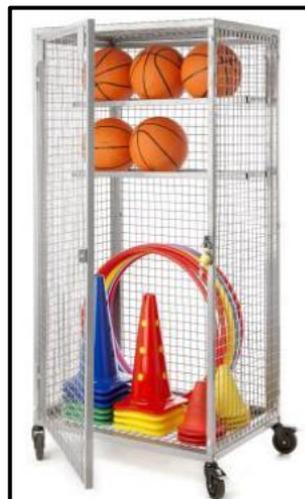
Le terrain, et les différentes surfaces qui le composent, sont délimités par des lignes sur le sol. Les buts ont une largeur de 7,32 m entre l'intérieur de chaque poteau et 2,44 m de haut entre le sol et la partie intérieure de la barre transversale. Ils sont placés au centre de chaque ligne de but. Chacun des buts est entouré à 16,5 m par une « surface de réparation ». Le point de penalty est à 11 m en face du but. Le terrain de football peut être servit comme un terrain de paintball.

### Dépôt.

Le dépôt est un endroit où l'on dépose les dispositifs sportifs (ballons, pions, raquettes...etc.).



**Figure 122** : Dépôt



**Figure 123** : Armoire de rangement

Source : <https://www.pinterest.com/pin/827536500273054563/>

[http://www.ludo-sport-distribution.fr/produit-196901-armoire\\_de\\_rangement\\_multi\\_usa.html](http://www.ludo-sport-distribution.fr/produit-196901-armoire_de_rangement_multi_usa.html)

### Aire de détente.

C'est un espace extérieur aménagé en fonction d'une ou de plusieurs activités tranquilles, du repos ou de la détente, situé dans une zone calme tel un jardin autour de la verdure.

### Locaux techniques.

Ce sont des fonctions très importantes dans notre équipement, il devrait par conséquent occuper un emplacement judicieux, pas trop loin pour des raisons de fonctionnement, et pas trop près pour des raisons de nuisances.

Ils regroupent les locaux (électricité, chauffage, buanderie, pompage et filtrage d'eau de mer...)



**Figure 124 :** Aire de détente

Source : <https://www.pinterest.com/pin/842032461561528183/>



**Figure 125:** Locaux techniques

Source : <https://www.zemper.fr/portfolio/guide-de-choix/locaux-techniques-13.html>

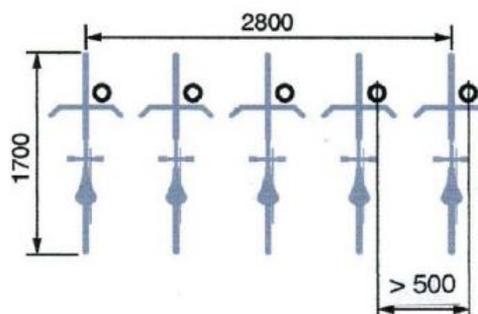
### Espaces de stationnement.

Un parking, ou parc de stationnement, voire simplement stationnement, est un espace spécifiquement aménagé pour le stationnement des véhicules, vélos, motos, ou des skateboards.



**Figure 126 :** Parking voiture

Source : <http://isatexas.com/wp-content/uploads/2017/10/Bill-Green-El-%C3%81rbol-Urbano.pdf>



**Figure 127:** plan de parking vélos et motos

Source : <https://velogalaxie.com/products/support-velo-exterieur-velone/>  
<https://www.miamiherald.com/news/local/community/miami-dade/aventura/article33805104.html>  
<https://venusetjudes.com/rangement-a-velo/26317/>

## 2 Genèse Du Projet :

La genèse de projet contiendra la prise des décisions suivant la démarche HQE avec ces cibles suivant la programmation architecturale et technique, aussi basant sur le confort qui répondra aux besoins des usagers et utilisateurs. Après avoir effectué la première partie la deuxième partie sera consacrée à la projection architecturale et la conception du projet allant de l'idée principale à la genèse du projet et ensuite la projection des différents plans architecturaux.

### 2.1 Les décisions suivant la démarche de la Haute Qualité Environnementale.

**Cible 1 :** Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement immédiat.

#### *Les opportunités par rapport au voisinage*

- le site d'intervention est considéré comme Un meilleur emplacement d'un centre de divertissement familial, par sa situation dans une zone dense (70% de population de la ville), suit l'axe de l'extension de la ville vers le sud – ouest aussi le site est près des équipements de loisir et culture (stade, bibliothèque public).

#### *Gestion des avantages et désavantages de la parcelle*

-le passage d'une conduite de gaz moyenne tension divise le terrain en deux parties, une partie pour implanter le bâti suivant les axes de composition à partir des percées visuelles et une partie pour l'espace extérieure qui devient le prolongement des fonctions intérieure de projet.

-Donc il faut prévoir un recule de 20m par rapport la conduite de gaz moyenne tension<sup>56</sup>, aussi un recul par rapport aux voies mécaniques pour matérialiser notre projet et réduire la propagation du bruit et assurer la sécurité.

-le passage d'un oued au côté sud –ouest de terrain donc il faut prévoir un recule de ... et implanter des arbres pour éviter l'effondrement et renforcer le sol<sup>57</sup>.

-l'environnement de la parcelle est doté d'un flux mécanique fort, donc l'accès mécanique sera sur la voie projeté pour faciliter l'accès, aussi un flux piéton important dans la voie nord donc la projection de l'accès de projet sur ce côté.

<sup>56</sup> Révision de PDAU, 1994

<sup>57</sup> Révision de PDAU, 1994

- la situation de terrain dans un espace dégagée ce qui donne une bonne visibilité et lisibilité au projet et un bon ensoleillement.

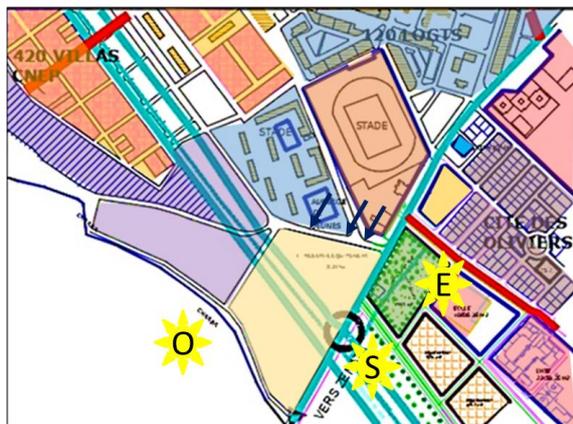


Figure 128 : carte opportunité par rapport au voisinage  
Source l'auteur

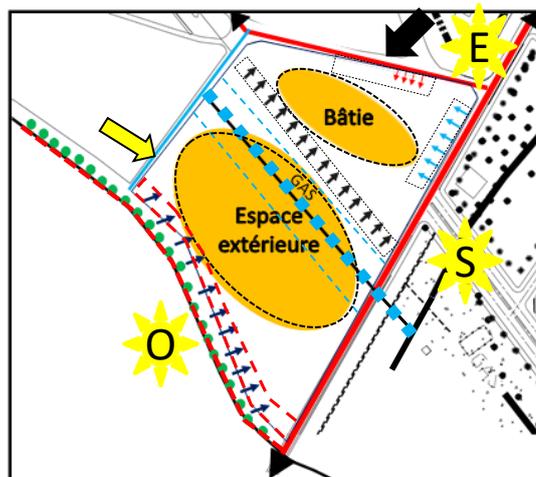


Figure 129 : carte organisation d'espace bâti et non bâti de projet  
Source l'auteur

légende	
Reculé /voie	→ (flèche rouge)
Reculé / conduite de gaz	→ (flèche noire)
Reculé /l'oued	→ (flèche bleue)
Arbres	● (cercle vert)

## Cible 02 : Choix intégré des procédés et produits de construction

Lors de l'élaboration du projet, de l'étude des détails ainsi que du choix des matériaux, des engins et des équipements, il faut impérativement tenir compte des exigences en matière de prévention des accidents. Pour l'essentiel :

### Les murs rideau :

Le mur-rideau est un type de façade légère qui assure la fermeture de l'enveloppe du bâtiment sans participer à sa stabilité (les charges étant transférées à la fondation principale par des raccords aux planchers ou aux colonnes du bâtiment).<sup>58</sup>

L'utilisation des murs rideau vitrée assure une relation harmonieuse entre l'intérieure et l'extérieure du bâtiment et crée un prolongement naturelle des fonctions de divertissement extérieure.



Figure 130 : mur rideau  
Source Google photo

<sup>58</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Mur-rideau#:~:text=Le%20mur-rideau%20\(aussi%20appelé,ou%20aux%20colonnes%20du%20bâtiment\).](https://fr.wikipedia.org/wiki/Mur-rideau#:~:text=Le%20mur-rideau%20(aussi%20appelé,ou%20aux%20colonnes%20du%20bâtiment).) (consultée le 25, avril, 2021)

### Vitrage photovoltaïque :

Les « vitrages photovoltaïques » sont des matériaux et dispositifs utilisant des panneaux de verre dit photovoltaïque. Ce verre permet de produire de l'électricité à partir d'une partie du spectre visible ou non visible de la lumière solaire. Ces techniques sont encore émergentes.<sup>59</sup>



**Figure 131** : vitrage photovoltaïque  
Source Google photo

-l'utilisation de vitrage photovoltaïque avec couleur dégradé pour produire l'électricité en même temps donne une ambiance visuelle.

### Traitement de sol :

- Traitement des espaces d'accès en pavage et les abords des espaces extérieure en végétale.
- utilisation de la résine acrylique étanche pour l'intérieure de centre de divertissement.

**Résine acrylique** : la résine acrylique est étanche, ce qui permet à ce type de sol d'être utilisé dans les pièces humides. Aspect moderne et élégant, grâce à son caractère uniforme et minimaliste (Figure 279 et 280).

Parmi ces avantages :

- Supporte une charge à 100% après seulement 2h d'installation
- Résistant à la chaleur et à l'humidité
- Adapté aux chambres froides et autres locaux frigorifiques
- Imperméable aux liquides, à la poussière
- Plusieurs possibilités de finition (lisse ou antidérapantes)
- Aspects aux touches sobres et modernes

### Structure métallique :

L'ossature métallique, légère et s'adapte facilement et offre une souplesse architecturale intéressante. L'acier présente également l'avantage de n'avoir à subir aucun traitement contre les agressions extérieures. Rapidement installée, l'ossature métallique octroie un gain de temps considérable de 30 % dans les travaux de construction. Prédécoupée et assemblée en atelier selon les plans du maître d'ouvrage.



**Figure 132** : structure métallique  
Source Google photo

La charpente métallique est montée, souvent à sec, sur le terrain.<sup>60</sup>

<sup>59</sup>[https://fr.wikipedia.org/wiki/Vitrage\\_photovoltaïque](https://fr.wikipedia.org/wiki/Vitrage_photovoltaïque)(consultée le 25, avril, 2021)

<sup>60</sup> <https://www.futura-sciences.com/maison/definitions/maison-ossature-metallique-10808/>( consultée le 27,avril,2021)

-Système constructif en structure métallique assure une portée importante pour les espaces qui besoin une surface importante sans avoir des obstacles dans le centre de divertissement, surtout les espaces de jeu des enfants.

### L'éclairage à LED :

- Utiliser lampe en LED et système de détection.

Dans l'éclairage à LED, les sources lumineuses sont exclusivement à base de diodes électroluminescentes à fort flux. Elles sont plus connues sous le nom Light Emitting Diode en anglais. En bref, un cristal semi-conducteur émet une lumière monochromatique lorsqu'il est traversé par un courant.<sup>61</sup>

### Les avantages des lampes à LED<sup>62</sup>

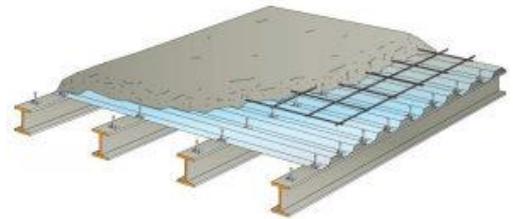
- La durée de vie des lampes à LED est largement supérieure à celle des autres technologies
- Bonne efficacité énergétique
- Les ampoules LED atteignent un niveau maximal de luminosité dès l'allumage

### Plancher collaborant en acier :

Les planchers collaborant sont basés sur un principe très simple, l'**association** de deux matériaux. Le béton est un matériau extrêmement résistant à la **compression** mais très cassant en traction. Il a fallu associer au béton l'acier qui est très résistants en traction donc exploité pleinement les capacités mécaniques des deux matériaux.

### Principe de plancher :

L'utilisation des bacs acier en reliant la dalle de béton aux poutres support en acier par l'intermédiaire de connecteurs (ou goujons) disposés sur la longueur des poutres. Ces connecteurs évitent le glissement entre les deux matériaux et permettent au béton de participer à la résistance des poutres. A charge d'exploitation identique, l'utilisation de connecteurs permet de réduire les dimensions des poutres métalliques et ainsi de réduire l'épaisseur du plancher.<sup>63</sup>



**Figure 133:** plancher collaborant acier/béton  
Source : <https://www.toutsurlebeton.fr/mise-en-oeuvre/le-plancher-collaborant-caracteristiques-prix-et-pose/>

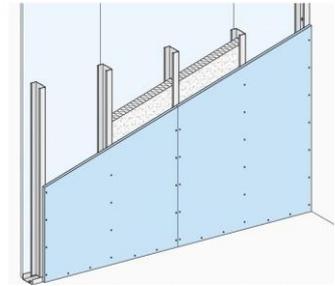
<sup>61</sup> <https://www.lightzoomlumiere.fr/definition/eclairage-led/#:~:text=Dans%20l%27%C3%A9clairage%20%C3%A0%20LED,est%20travers%C3%A9%20par%20un%20courant.> (consultée le 27, avril, 2021)

<sup>62</sup> <https://www.notre-planete.info/actualites/4108-lampes-LED-avantages-inconvenients> (consultée le 27, avril, 2021)

<sup>63</sup> <https://www.toutsurlebeton.fr/mise-en-oeuvre/le-plancher-collaborant-caracteristiques-prix-et-pose/> (consultée le 27, avril, 2021)

### Cloison avec plaque de plâtre et profilés en acier :

Le meilleur compromis entre confort acoustique et rapidité de mise en œuvre. Ces cloisons sont constituées de plaques de plâtres vissées de part et d'autre d'une ossature métallique. Ce système de construction est à la fois rapide, propre, léger, peu encombrant, et permet d'atteindre des performances élevées. L'intérieur de la cloison est utilisé pour incorporer un isolant et dissimuler les réseaux. Leur aspect modulaire vous permet d'imaginer tout type d'aménagement intérieur.



**Figure 134** : cloison sur ossature métallique

Source :

<https://www.knauf.ch/fr/assortiment/cloisons/systemes/cloisons-a-ossature-metallique-w11-ch/>

La cloison sur ossature métallique présente de nombreux avantages :

- Matériau léger, isolant et moderne,
- Gain de temps avec un montage rapide des murs et cloisons,
- Ossature en acier pour plus de robustesse,
- Possibilité d'insérer l'isolant de votre choix
- (Recyclable, minéral, synthétique, etc.),
- Espace suffisant pour dissimuler vos réseaux électriques.<sup>64</sup>

### Cible 03 : Chantiers à faibles nuisances

- La partie Est de la zone est dédié aux urbanisations futures, donc on va l'exploiter pour la gestion et l'organisation de chantier.
- Lors de la construction d'un bâtiment ou n'importe quel type de travaux constructifs il est bien connu que le bruit des machines, camions ...etc. provoque un dérangement. Donc pour réduire les bruits de chantier on organise les circulations et les livraisons des camions et des engins et il faut toujours éteindre le moteur des engins durant le vidage.

### Gestion des nuisances

#### a. Gestion de déchets de chantier :

Le chantier peut contenir plusieurs types de déchets, pour cela on doit créer des bennes de collecte pour chaque type des déchets on les posant sur des chantiers non occupés comme sol de dépôt.

<sup>64</sup> [https://www.siniat.fr/fr-fr/france/lexique-technique-platrerie-isolation/cloisons/cloisons-sur-ossature-metallique/?page=1&page\\_size=9&sort=Id&sort\\_type=desc/](https://www.siniat.fr/fr-fr/france/lexique-technique-platrerie-isolation/cloisons/cloisons-sur-ossature-metallique/?page=1&page_size=9&sort=Id&sort_type=desc/) (consultée le 29,avril,2021)



**Figure 135 :** Types de déchets dans un chantier  
**Source :** Google images

### b. Réduction des pollutions sur la parcelle et dans le voisinage :

Pour diminuer les nuisances des chantiers, diverses pratiques et technologies peuvent être mises en place avant et pendant les travaux par la réduction des pollutions sur la parcelle et dans le voisinage par plusieurs techniques.



**Figure 136:** dépoussiérage  
**Source :** Google images



**Figure 137 :** enlèvement du gravier et débris  
**Source :** Google images



**Figure 138 :** laver le sol des engins  
**Source :** Google images



**Figure 139 :** laver les camions  
**Source :** Google images

### Cible 4 : Gestion de l'énergie.

Un système de gestion de l'énergie permet de minimiser la consommation d'énergie tout en optimisant le confort dans un bâtiment. En procédant par régulation et programmation, ce dispositif réduit les coûts et les émissions polluantes.<sup>65</sup>

-utiliser les murs rideau dans le projet apportent maximum de lumière du jour, en même temps l'emploi de vitrage photovoltaïque qui produire l'électricité, tout cela participe dans la réduction de la consommation énergétique.

<sup>65</sup> <https://www.ademe.fr/expertises/batiment/passer-a-laction/elements-dequipement/systeme-gestion-lenergie>(consultée le 29,avril,2021)

-utiliser un système de régulation par détection de présence peu aussi réduire la consommation d'énergie.

### Cible 6 : gestion des déchets

Le local des déchets du centre de divertissement familiale est placé à la collecte sélective et valorisation des déchets améliorer la gestion du projet, et créer des activités de recyclage.



Figure 140 : déchets sélectives

Source : Google images

### Cible 8 : Confort hygrothermique

L'hygrothermie caractérise la température et le taux d'humidité de l'air ambiant d'un local. C'est une mesure fréquente dans le domaine du bâtiment où l'on recherche un confort hygrothermique idéal pour la santé des habitants et des infrastructures.



Figure 141: jet d'eau

Source : Google images

-on peut assurer un confort hygrothermique par l'emploi des jets d'eau à l'extérieure et l'intérieure de projet pour donner plus de fraîcheur.

### Cible 10 : Confort visuel

Le confort visuel est une impression subjective liée à la quantité, à la distribution et à la qualité de la lumière. L'environnement visuel nous procure une sensation de confort quand nous pouvons voir les objets nettement et sans fatigue dans une ambiance colorée agréable.<sup>66</sup>

-assurer un éclairage naturel par les vitrages des murs rideau en couleur dégradé crée une ambiance visuelle et bien-être des visiteurs.

-éclairage artificielle confortable aux usagées par l'utilisation des lampes en LED et système de régulation par détection de présence.

<sup>66</sup> [https://sites.uclouvain.be/eclairage-naturel/guide\\_confort.htm](https://sites.uclouvain.be/eclairage-naturel/guide_confort.htm)(consultée le 30,avril,2021)

**Cible 11 : Confort olfactif**

-Les odeurs sont très fortement marquées par la mémoire, donc on doit fournir un confort olfactif relaxant pour les visiteurs par une ventilation naturelle efficace à partir des entrées d'air face au vent dominant et des sorties d'air à l'opposé (**cible 13** Qualité sanitaire de l'air).

-la végétation des espaces de détente extérieur afin que les gens profitent bien du moment et même qu'ils aient un confort olfactif, en maîtrisant les sources d'odeurs désagréables.

**2.2 Projection du projet**

« Un projet est un espace vivant tel qu'un corps humain ce qui induit que les espaces qui le constituent doivent être complémentaires et fonctionnels tel que les organes vitaux » **Louis Kahn**

Donc Après avoir effectué les cibles de la démarche HQE on passe à la conception de notre projet :

**2.2.1 Principe D'implantation :**

Le principe d'implantation de projet a été fait en suivant 5 grandes lignes directrices :

**A-L** 'implantation de l'espace bâti dans la moitié nord du terrain à l'intersection de trois axes de composition :

Deux à partir de champ de vision de terrain et un parallèle à la voie principale ( Remchi-Aéroport Zenata) pour avoir un contact direct avec les voies mécaniques de flux le plus fort au même temps le projet soit bien visible.

**B** -l'organisation des différents espaces extérieurs sera à l'intersection de deux autres axes, le premier parallèle à la voie principale (Remchi-Aéroport Zenata) et le perpendiculaire sur cette voie.

À l'intersection de ces axes est projeté un parc d'attraction qui représente l'espace central du terrain, qu'à partir vont émerger les fonctions de divertissement qui sont implantées et exécutées à l'extérieur.

- terrain de football.
- aire de détente et aire de jeu.
- théâtre en plein air.
- l'espace d'exposition commerciale.
- placette.

**C** - l'implantation de 4 accès piétons :

- Accès principal dans la partie nord du site par apport le flux piéton important.
- Accès secondaire dans la partie sud du terrain

D- l'orientation du parking dans le côté ouest du terrain où le niveau de la voie mécanique est au même niveau que celui du terrain. Et ainsi afin de détourner la nuisance sonore qu'on pouvait avoir au niveau de la voie mécanique nord et sud est.



Figure 142 : zoning de projet et les axes de composition

Source : l'auteur

Légende

Axe de composition principale/perçue visuelle	— — — — —
Axe de composition principale	— — — — —
Axe de composition/espace Extérieur	— — — — —
Accès principale	←
Accès secondaire	←
Accès parking	←
Axe Ramchi-Zenata	—
Vie secondaire	—
Flux piéton fort	· · · · ·
Vie projeté	· · · · ·

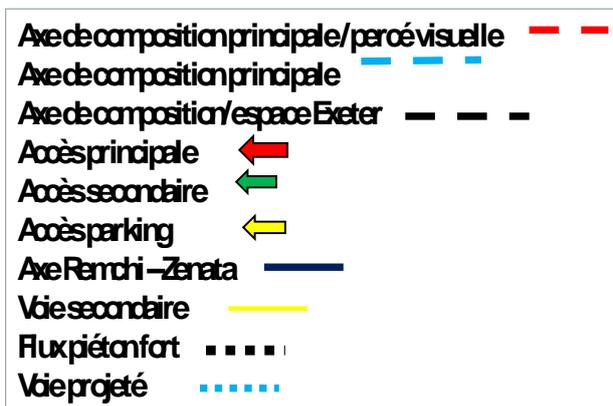
2.2.2 L'organisation des espaces :

Les fonctions de divertissement s'organisent autour d'un parc d'attraction qui crée l'espace centrale pour les différents espaces extérieurs et les espaces intérieurs de centre de divertissement.

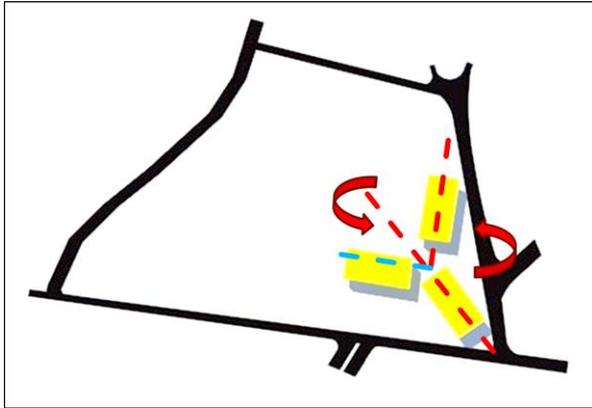


Figure 143 : organisation des espaces du projet

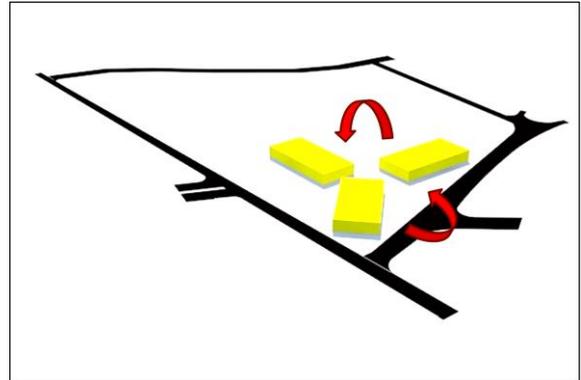
Source : l'auteur



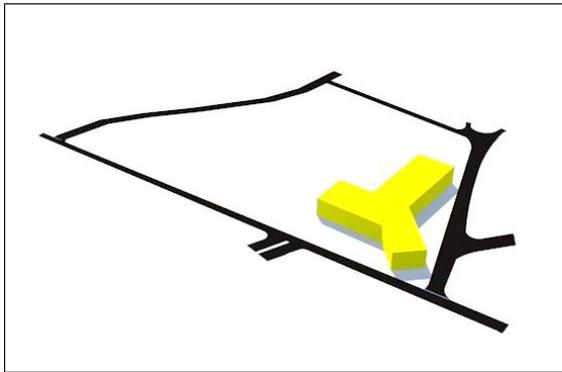
2.2.3 Evolution de la forme de projet :



La forme de départ un est rectangle orienté suivant l'axe de composition par rapport un champ de vision

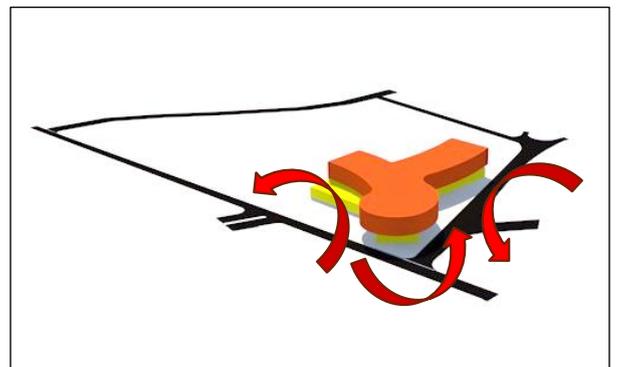
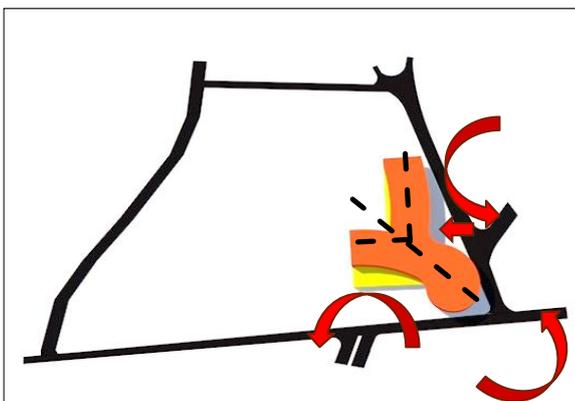


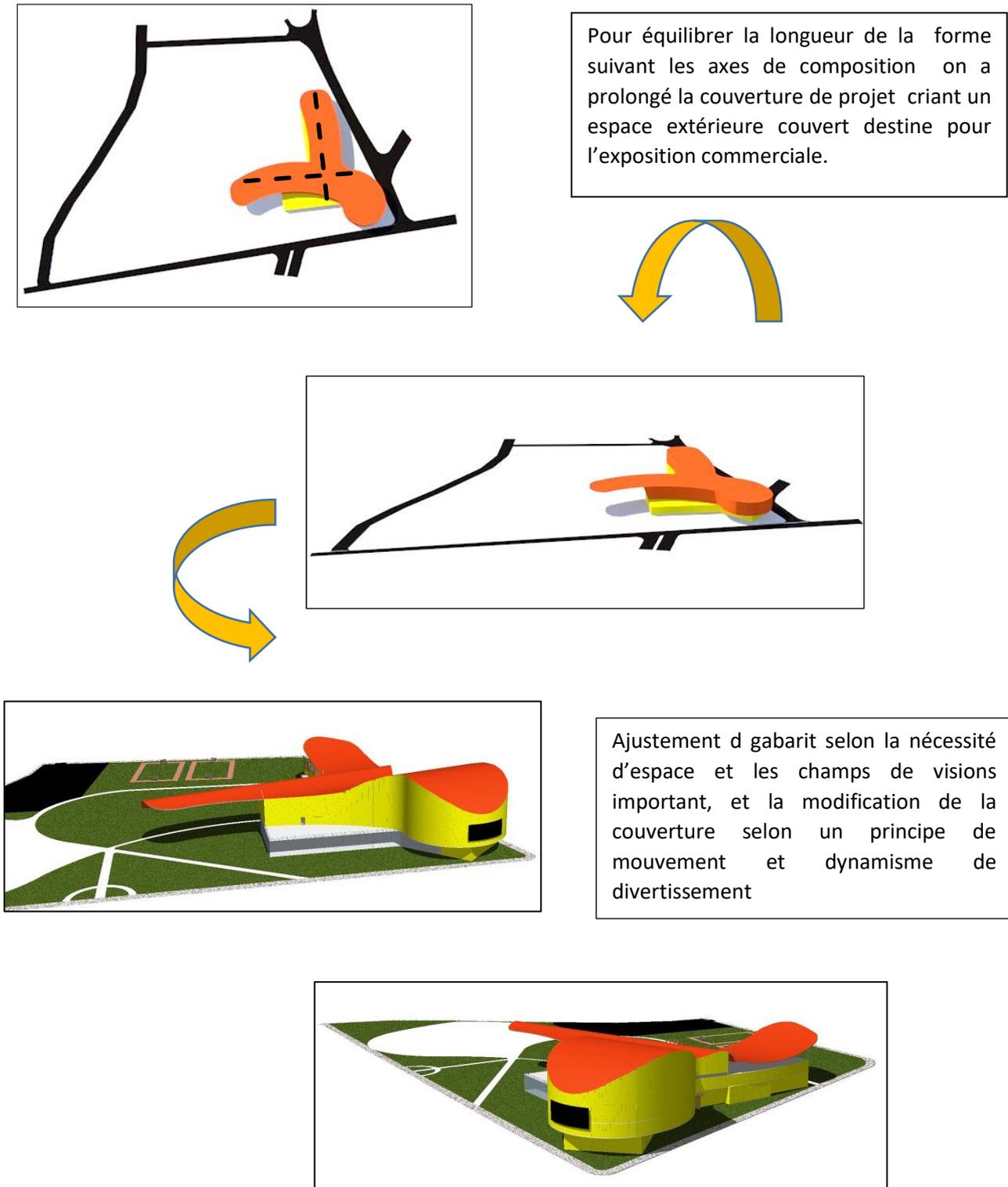
La rotation de la forme de départ (rectangle) par rapport les autres axes de composition.



La recomposition des unités en criant un espace centrale (hall de réception)

La Modification des angles suivant le facteur de la visibilité (Angle de vue important) et selon le besoin en espace





**Figure 144** : évolution de la forme

Source : l'auteur

#### 2.2.4 Genèse et principe de la conception des façades

Nous avons suivies le même principe de dynamisme et mouvement dans les façades du projet, dont ce principe est traduit par l'utilisation de bardage et panneaux métallique sur l'enveloppe avec une forme fluide en verticalité pour casser l'horizontalité des façades.

L'utilisation de mur rideau pour assurer une relation entre l'espace extérieur et l'espace intérieur du projet avec un vitrage de couleur dégradé donne une ambiance nocturne à l'espace.

L'utilisation des couleurs orange jaune rouge dans le vitrage, qu'ils ont une association souvent à la joie. Par exemple l'orange véhicule une idée de chaleur et il s'agit d'une couleur de l'ambition, la fierté et la communication <sup>67</sup>qu'on a besoin dans la famille.

L'utilisation de l'éclairage LED en longues tubes au long de la façade en horizontalité et Principe de jeux des hauteurs.



**Figure 145** : mouvement

Source : googl photo



**Figure 146** : facade en panneaux métallique

source googl photo



**Figure 147** : facade en lamme de LED

source googl photo

## 2.3 Descriptif des plans

### Plan de masse :

La masse bâtie du projet est implanté au côté nord du terrain avec une relation directe aux voies mécaniques principale.

<sup>67</sup> <https://www.aetherium.fr/psychologie-couleurs-guide-ultime-designer/> (consultée Le 5 mai 2021)

La projection de deux accès piéton : un accès principale pour le RDC du projet et un accès secondaire placé dans la partie sud afin d'accéder directement aux activités de divertissement extérieure du projet.

Les différents espaces extérieurs du projet s'organisent autour d'un parc d'attraction qui représente l'espace centrale du projet.

La projection de deux accès mécaniques sur la voie projetée au nord-ouest du terrain.



Figure 148 : plan de masse

Source : l'auteur

### Plan de RDC :

Le RDC en double hauteur est accessible au public par un seul accès avec des sorties à l'autre côté afin de créer un dynamisme entre les espaces extérieurs et intérieurs du projet.

L'accès nous mène à un hall de réception, qui nous oriente vers trois axes majeurs de composition des espaces intérieurs.

Le premier axe mène vers les espaces de restauration où on trouve la cafétéria, pizzeria et crêperie et crèmerie.

Le deuxième axe mène vers une salle des fêtes anniversaires qui a une relation directe avec l'espace de jeu des enfants.

Le troisième axe nous mène à les espaces de jeu de divertissement pour adultes, trampoline, parcours corde et aussi la garderie qui a une relation directe avec un autre espace de jeu.



Figure 149 : plan de RDC

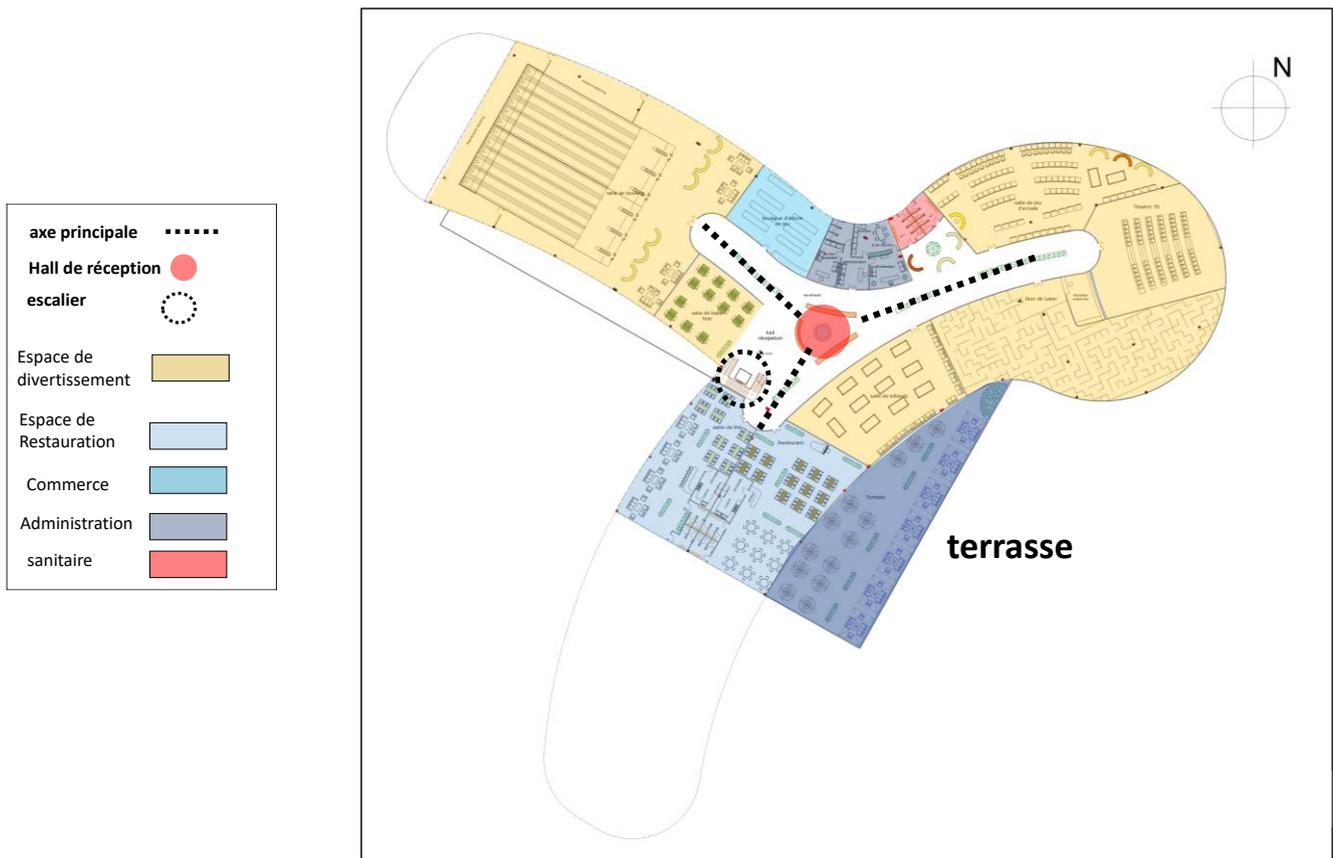
Source : l'auteur

### Plan du 1<sup>er</sup> étage :

Au bout du hall d'accueil du RDC des escaliers qui mène vers le 1<sup>er</sup> étage. Cet étage suit le même principe des axes :

Deux axes mènent vers les espaces de divertissement qui sont : théâtre 7D, salle d'arcade, jeu de laser, billards, salle de bowling, babyfoot, passant par l'administration et les sanitaires.

Le troisième axe représente l'axe des espaces de restauration : salon de thé et restaurant avec une terrasse extérieure qui marque le 1<sup>er</sup> rencontre sur la voie principale et donne plus d'attractivité au projet.



**Figure 150** : plan de 1<sup>er</sup> étage

Source : l'auteur

### Plan du 2<sup>ème</sup> étage :

Le 2<sup>ème</sup> étage du projet représente un étage de divertissement sportif par une salle de Ping Pong, salle de yoga et aérobic, salle de musculation, salle de sport enfant qui s'satisfaire les gouts de toute la famille et aussi offre un service de consommation et commerce par un foyer, boutiques et des salles de massage et d'esthétique.

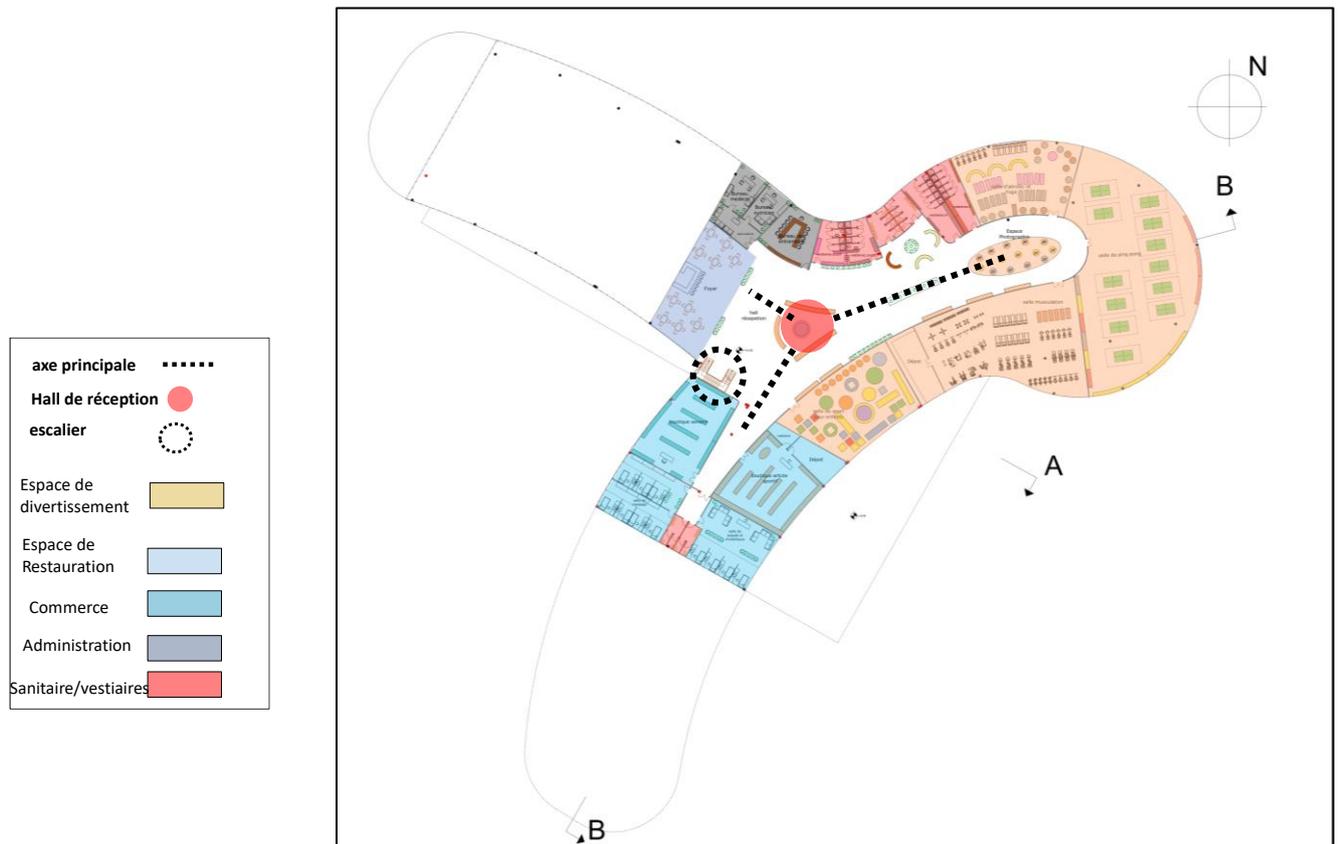


Figure 151 : plan de 2<sup>ème</sup> étage

Source : l'auteur

## 2.4 Façade



Figure 152 : façade principale du projet

Source : l'auteur



**Figure 153** : façade sud-est du projet

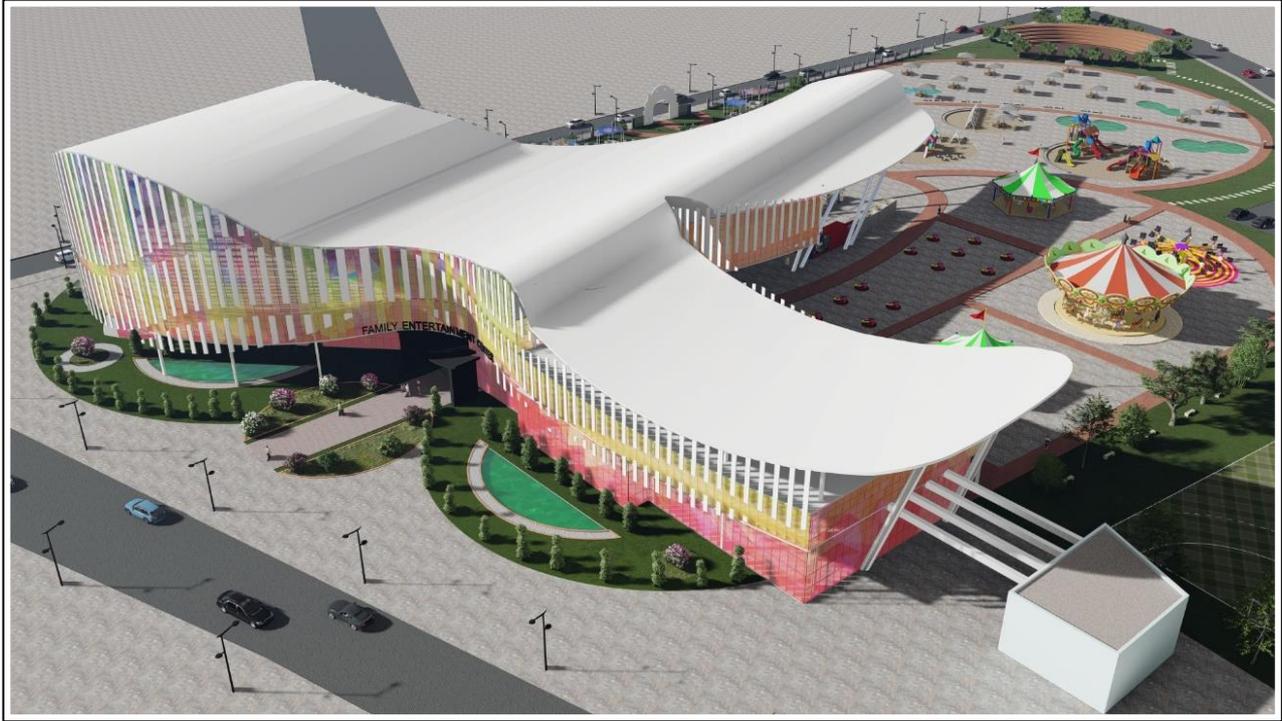
Source : l'auteur



**Figure 154** : façade sud du projet

Source : l'auteur

## 2.5 Prises de vues en 3D



**Figure 155** : vue apartir la voie principale nord

Source : l'auteur



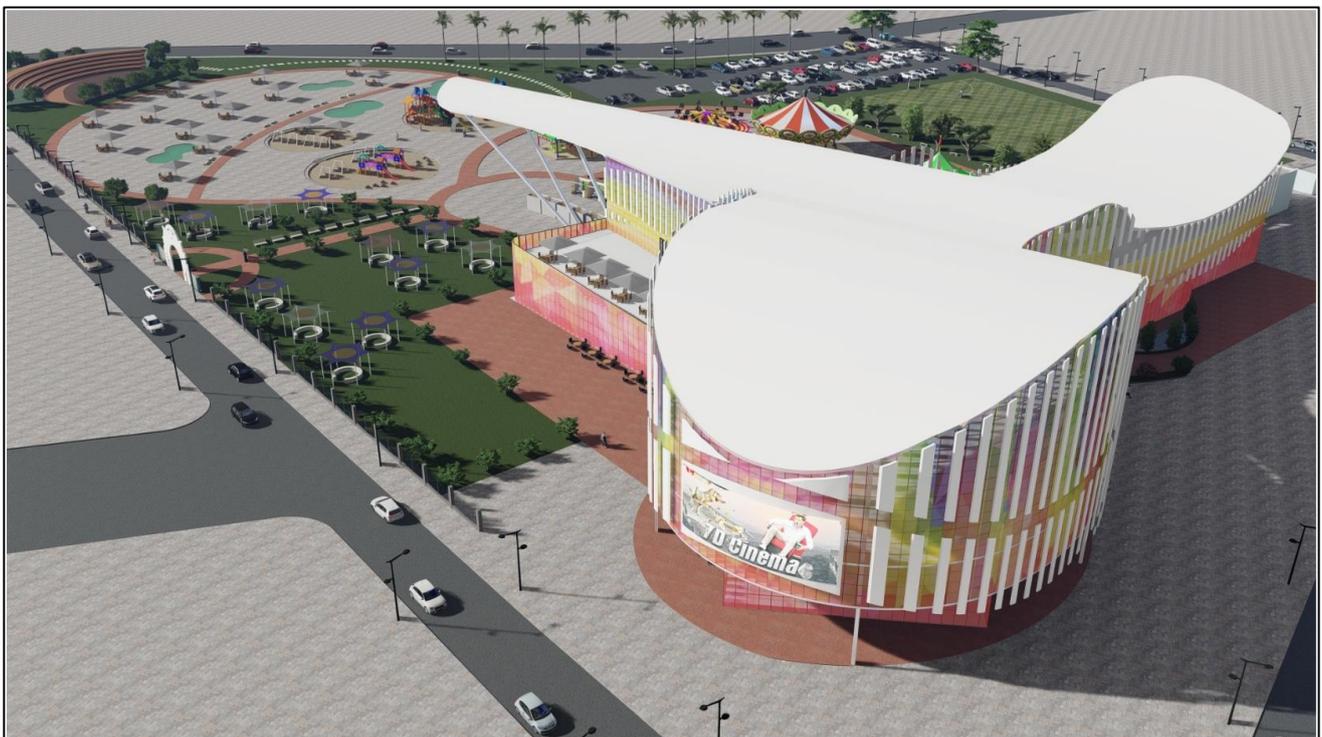
**Figure 156** : vue apartir persé visielle

Source : l'auteur



**Figure 157** : vue apartir l'accés

Source : l'auteur



**Figure 158** : vue apartir persé visiell (sud-est)

Source : l'auteur



**Figure 159** : vue apartir la voie principale (Remchi-Aéroport Zenata)

Source : l'auteur



**Figure 160** : vue sur l'accès secondaire

Source : l'auteur



**Figure 161** : vue sur l'ensemble du projet aprtir la voie Remchi –Aéroport Zenata

Source : l'auteur



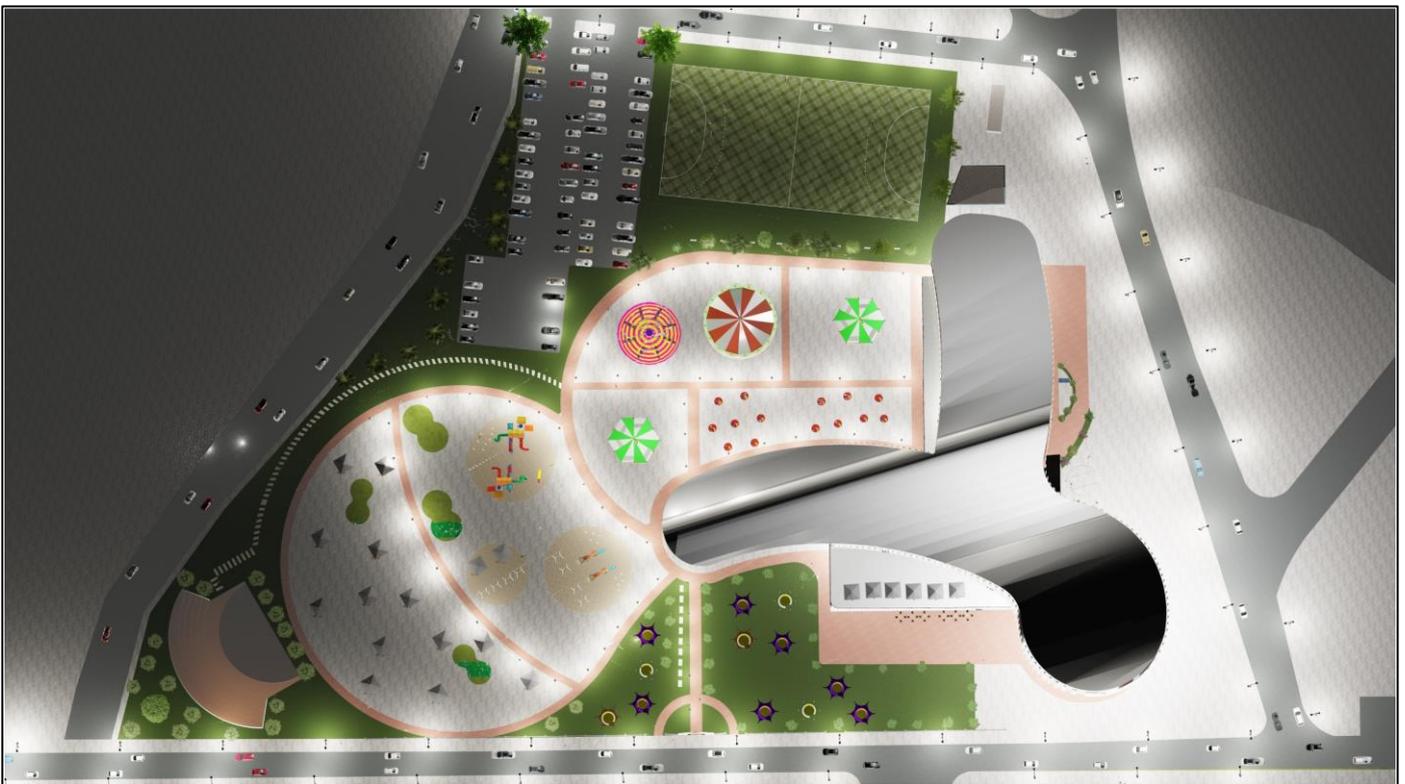
**Figure 162** : vue sur l'ensemble du projet aprtir la voie projeté

Source : l'auteur



**Figure 163** : vue sur le terrain de football

Source : l'auteur



**Figure 164** : vue dessus du projet

Source : l'auteur



**Figure 165** : vue sur le parc d'attraction

Source : l'auteur



**Figure 166** : vue sur l'espace d'exposition

Source : l'auteur



**Figure 167** : vue sur l'air de jeu

Source : l'auteur



**Figure 168** : vue sur l'air de jeu

Source : l'auteur



**Figure 169** : vue sur l'ensemble du projet

Source : l'auteur



**Figure 170** : vue apartir un percé visieulle

Source : l'auteur



**Figure 171** : vue apartir un percé visieulle

Source : l'auteur

### *Conclusion :*

Ce chapitre est interrompu par un projet de construction mettant l'accent sur l'apport des concepts écologiques modernes, qui s'illustre en combinant les plus hautes performances (santé, gestion, confort, etc.) et la relation entre les objectifs de la méthode HQE et son application en architecture en particulier le thème de divertissement avec un minime impact sur la nature et l'environnement.

*Conclusion général*

Ce mémoire de recherche vise à mieux comprendre les concepts de divertissement et sa relation avec la famille dans le contexte de la durabilité. Le projet architectural issu de la recherche et de l'acquisition d'informations sur le sujet permettra de répondre au confort et aux besoins des utilisateurs ciblé.

Les travaux proposés dans ce mémoire portent sur la conception d'un centre de divertissement familiale dans le cadre du développement durable. Le manque des infrastructures de divertissement familial au niveau de la ville de Remchi qui a poussée l'élaboration de ce travail, dans le but d'améliorer les services De loisir et divertissement et donner une nouvelle attractivité à la ville par la création d'un équipement flexible durable et ouvert à l'ensemble de la société, qui répondra à l'appartenance communale et sera un ajout au complet des activités de divertissement au profit de la famille qui manquaient dans la ville.

Tout d'abord, j'ai montré une analyse thématique des exemples, qui sont liés au même sujet, et m'a permis de compléter la partie suivante, l'analyse du site, à travers un préprogramme.

La conception d'un projet architectural, avant qu'il ne devienne un schéma directeur, est un processus, un diagnostic et une réflexion fondés sur la recherche de réponses à une série de contraintes liées au site, au climat et aux procédures.

Fondamentalement, ce projet apportera des progrès, non seulement sur le plan de la durabilité et de l'environnement, mais aussi sur le plan social. Enfin, résumons que les équipements de divertissement familiale sont vraiment nécessaires dans notre industrie, en retour, ils doivent être la fréquentation et l'évasion la plus bénéfique pour les familles donc crie une relation et un espace de fréquentation communale .

# *Bibliographie*

## Ouvrages

Architecture écologique, Dominique Gauzin-Müller avec la contribution de Nicolas Faver et de Pascale Maes, Paris en 2001, édition groupe Moniteur.

Guide de l'architecture bioclimatique : Tome 6, Aménagement urbain et développement durable en Europe (Français) Broché – 1 octobre 2004.

Le Corbusier, Charte d'Athènes, 1943 développement urbain autour des quatre fonctions «habiter, travailler, se récréer, circuler»

Neufert. Architect's Data, Edition 8.

Traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatiques, Alain Liébard et André de Herde, Paris en Mars 2006. Architectures Olympiques - Pekin 2008, Chang Zhou - Éditeur Parenthèses Editions - Librairie Decitre.

## Revues et Articles

*Article 24 Le 10 décembre 1948, Déclaration universelle des droits de l'homme à Paris au Palais de Chaillot par l'Assemblée générale des Nations Unies*

Développement durable et filière sport : les Ministères de l'Économie et des Sports confient une étude à Nomadéis, le 22 juillet 2015.

[https://www.certivea.fr/uploads/documents/469ca1-REF\\_QEB\\_HQE\\_Sante\\_072008.pdf](https://www.certivea.fr/uploads/documents/469ca1-REF_QEB_HQE_Sante_072008.pdf)

Rapport technique FM ALGERIE

VinyCulture ‘‘18 loisirs à pratique en Algérie’’ le 11 avril 2016.

## Mémoires

Djebbar. K (2018), thèse de doctorat en Architecture spécialité Énergétique du bâtiment, Université de Tlemcen.

## Site internet

Archdaily.com

<https://www.aetherium.fr/psychologie-couleurs-guide-ultime-designer/>

<https://www.ademe.fr/expertises/batiment/passer-a-laction/elements-dequipement/systeme-gestion-lenergie>

<http://www.aoc-rocamadour.com/limportance-du-loisir-dans-la-vie/>

<https://fr.scribd.com>

<https://www.greenmaterials.fr/environnement-social-et-economique-les-3-piliers-du-developpement-durable>

### **Documents**

Agence National d'Aménagement Du Territoire, 1998, PDAU (Plan D'action des Aménagements Urbain et D'embellissement) Remchi, juillet 1998,

Journal officiel Algérie

# *Annexes*



<p>PROJET DE FIN D'ETUDE</p>	<p>UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEM          FACULTÉ DE TECHNOLOGIE          ÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE          MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE</p>	<p><b>PLAN DE MASSE</b>          ECH: 1/500</p>
	<p>INTITULE:          Vers la promotion des équipements du divertissement          (Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)</p>	<p>PRESENTER PAR:          CHENIKA MERIEME NESRINE</p>

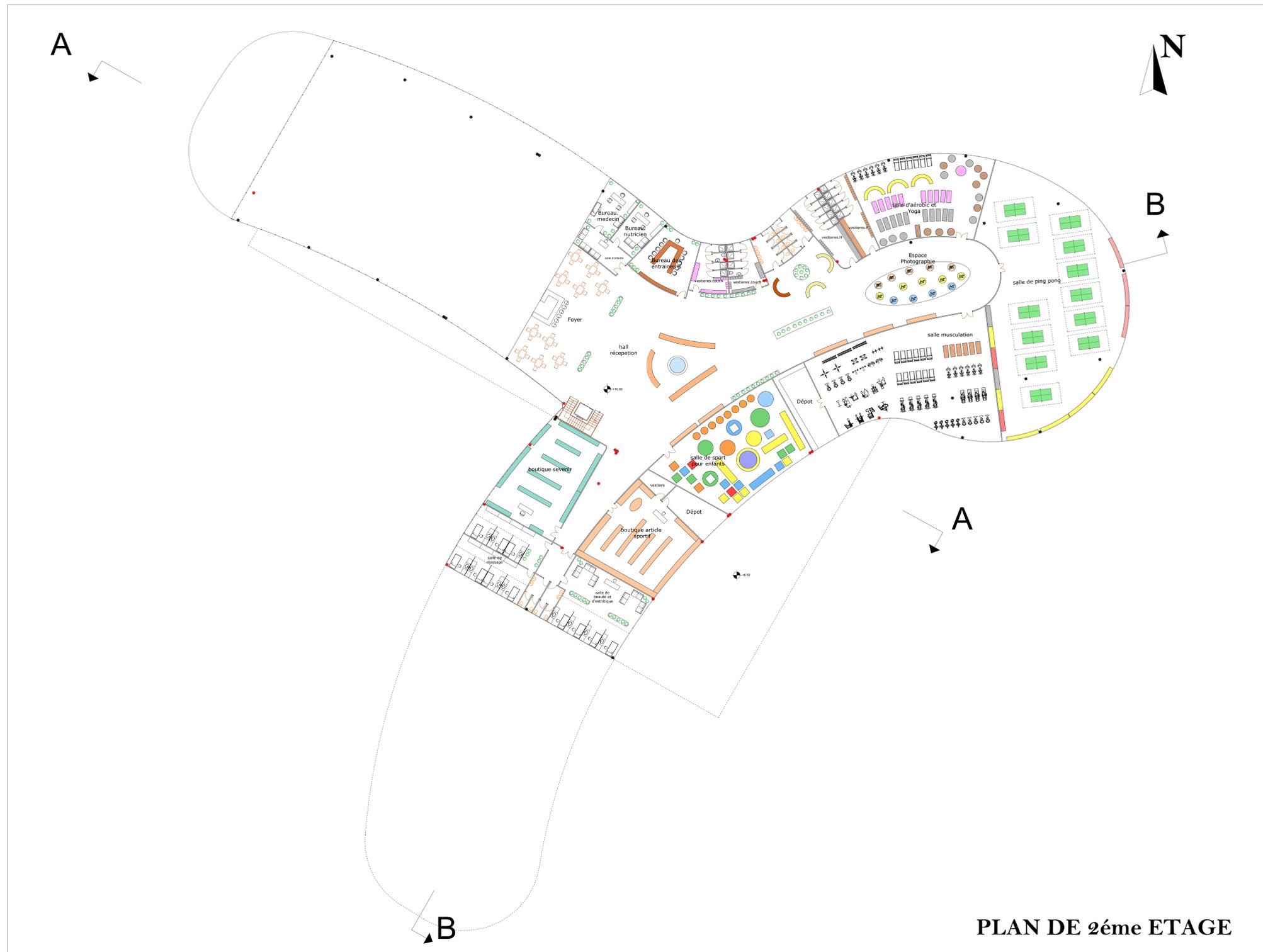


<p>PROJET DE FIN D'ETUDE</p>	<p>UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEM          FACULTÉ DE TECHNOLOGIE          ÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE          MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE</p>	<p><b>PLAN D'ASSEMBLAGE</b>          ECH: 1/500</p>
<p>presenter le :          22/09/2021</p>	<p>INTITULE:          Vers la promotion des équipements du divertissement          (Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)</p>	<p>PRESENTER PAR:          CHENIKA MERIEME NESRINE</p>



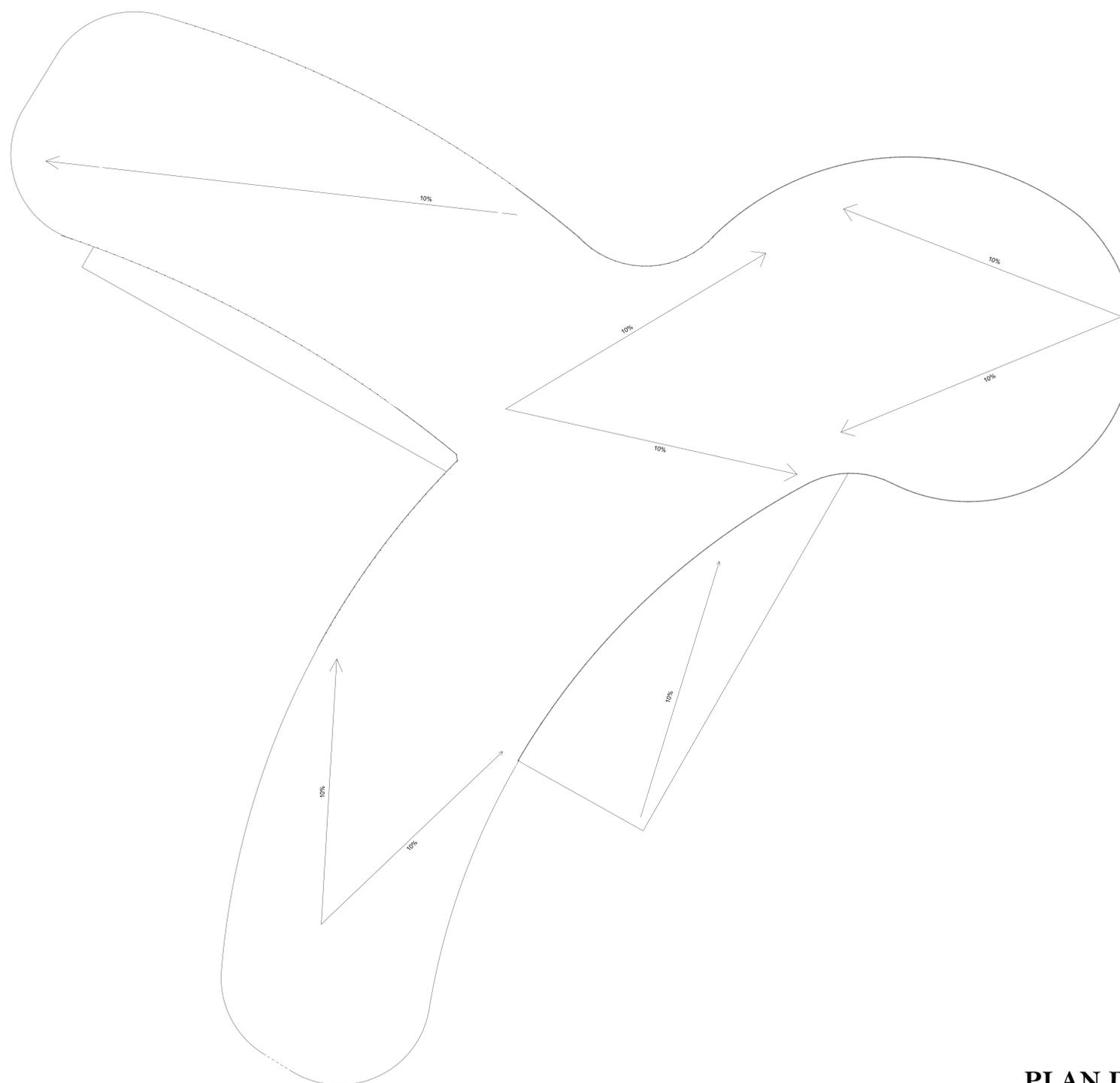
PLAN DE 1er ETAGE

<p><b>PROJET DE FIN D'ETUDE</b></p>	<p><b>UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCCEN</b>  <b>FACULTÉ DE TECHNOLOGIE</b>  <b>ÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE</b>  <b>MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE</b></p>	<p><b>ECH: 1/200</b></p>
<p>presenter le : 22/09/2021</p>	<p><b>INTITULE:</b>  <b>Vers la promotion des équipements du divertissement</b>  <b>(Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)</b></p>	<p><b>PRESENTER PAR:</b>  <b>CHENIKA MERIEME</b>  <b>NESRINE</b></p>



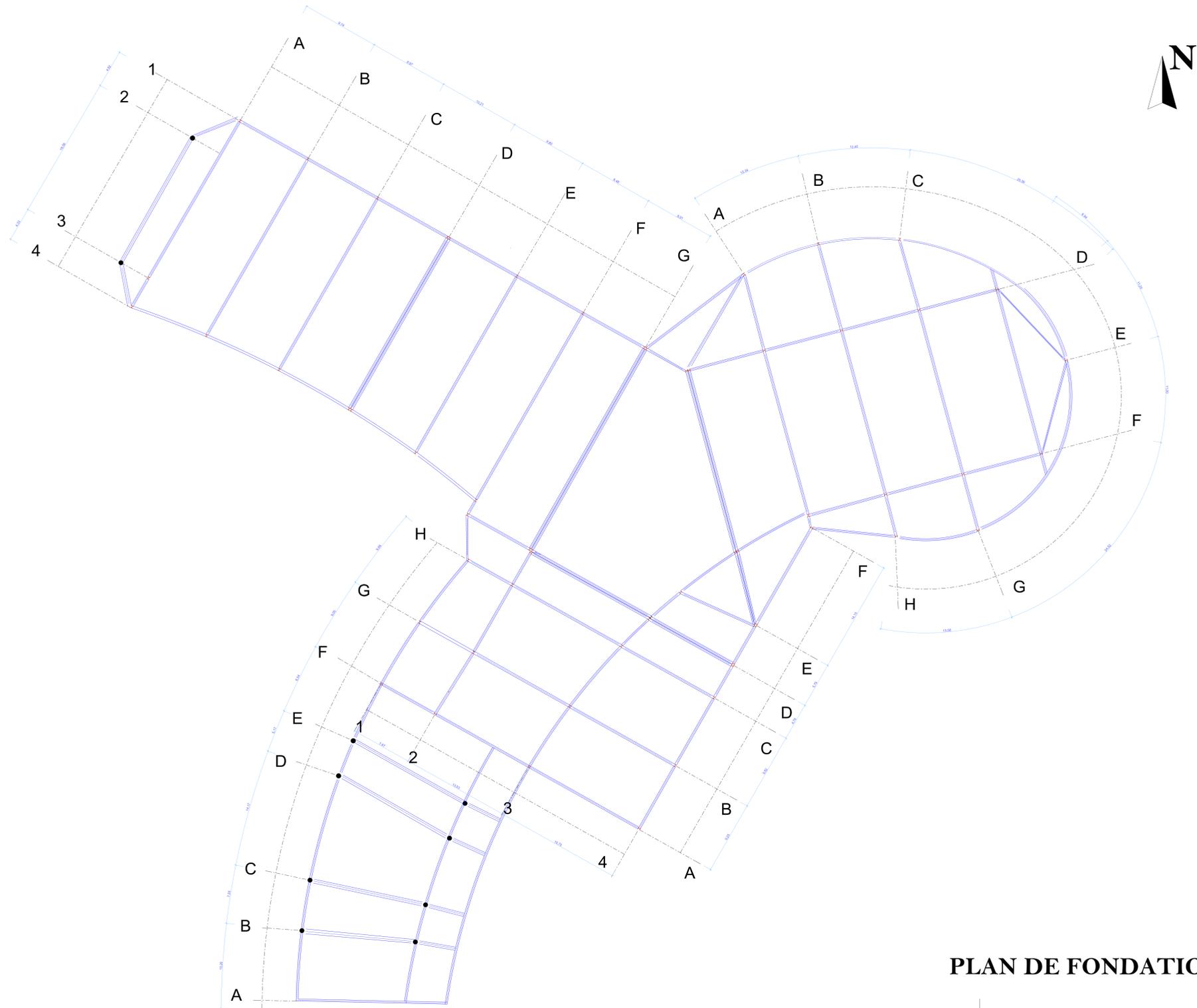
PLAN DE 2<sup>ème</sup> ETAGE

<p><b>PROJET DE FIN D'ETUDE</b></p>	<p><b>UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCCEN</b>  <b>FACULTÉ DE TECHNOLOGIE</b>  <b>ÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE</b>  <b>MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE</b></p>	<p><b>ECH: 1/200</b></p>
<p>presenter le : 22/09/2021</p>	<p><b>INTITULE:</b>  <b>Vers la promotion des équipements du divertissement</b>  <b>(Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)</b></p>	<p><b>PRESENTER PAR:</b>  <b>CHENIKA MERIEME</b>  <b>NESRINE</b></p>



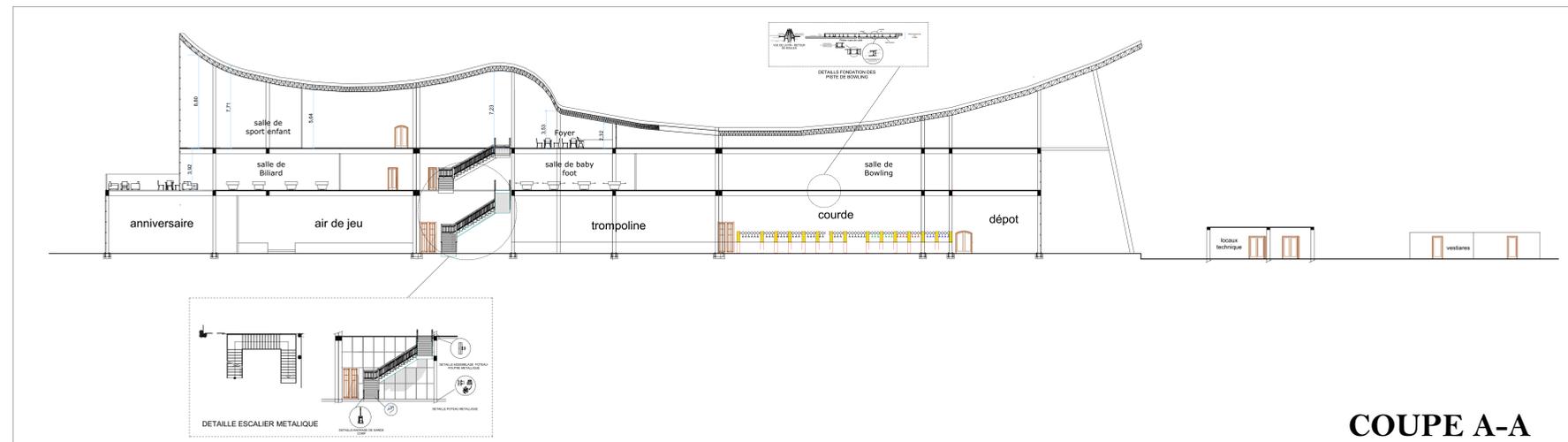
**PLAN DE TOITURE**

<b>PROJET DE FIN D'ETUDE</b>	<b>UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEN</b> FACULTÉ DE TECHNOLOGIE ÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE	<b>ECH: 1/200</b>
presenter le : 22/09/2021	<b>INTITULE:</b> <b>Vers la promotion des équipements du divertissement</b> <b>(Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)</b>	<b>PRESENTER PAR:</b> CHENIKA MERIEME NESRINE



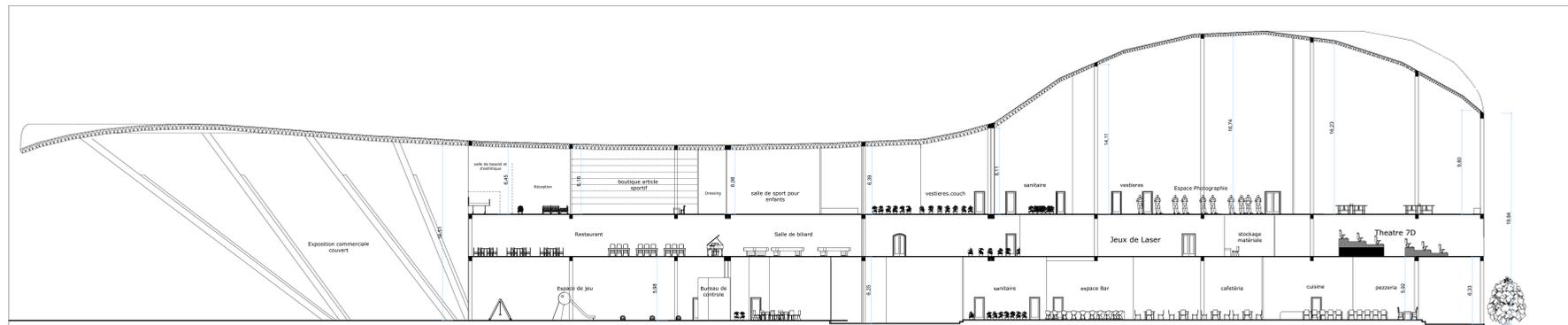
**PLAN DE FONDATION**

<p><b>PROJET DE FIN D'ETUDE</b></p>	<p><b>UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEM</b>          FACULTÉ DE TECHNOLOGIE          ÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE          MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE</p>	<p><b>ECH: 1/200</b></p>
<p>presenter le : 22/09/2021</p>	<p><b>INTITULE:</b>  <b>Vers la promotion des équipements du divertissement</b>  <b>(Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)</b></p>	<p><b>PRESENTER PAR:</b>          CHENIKA MERIEME          NESRINE</p>



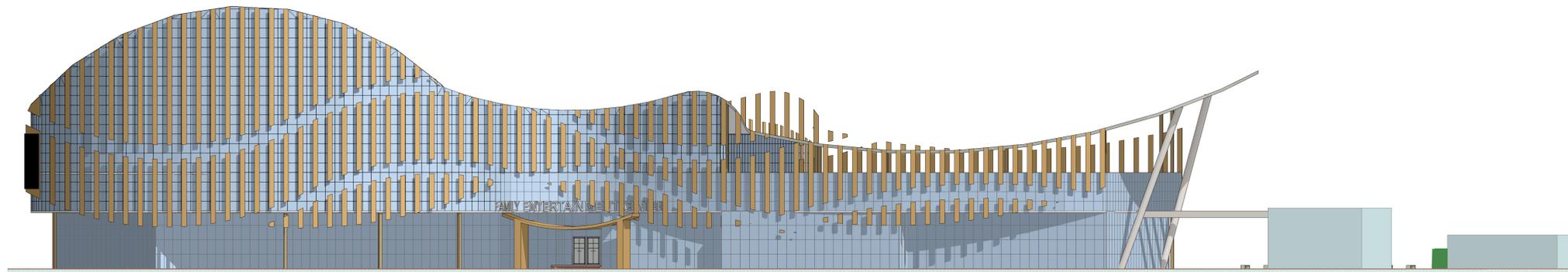
**COUPE A-A**

<p><b>PROJET DE FIN D'ETUDE</b></p>	<p><b>UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCCEN</b>  <b>FACULTÉ DE TECHNOLOGIE</b>  <b>ÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE</b>  <b>MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE</b></p>	<p><b>ECH: 1/200</b></p>
<p>presenter le : 22/09/2021</p>	<p><b>INTITULE:</b>  <b>Vers la promotion des équipements du divertissement</b>  <b>(Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)</b></p>	<p><b>PRESENTER PAR:</b>  <b>CHENIKA MERIEME</b>  <b>NESRINE</b></p>

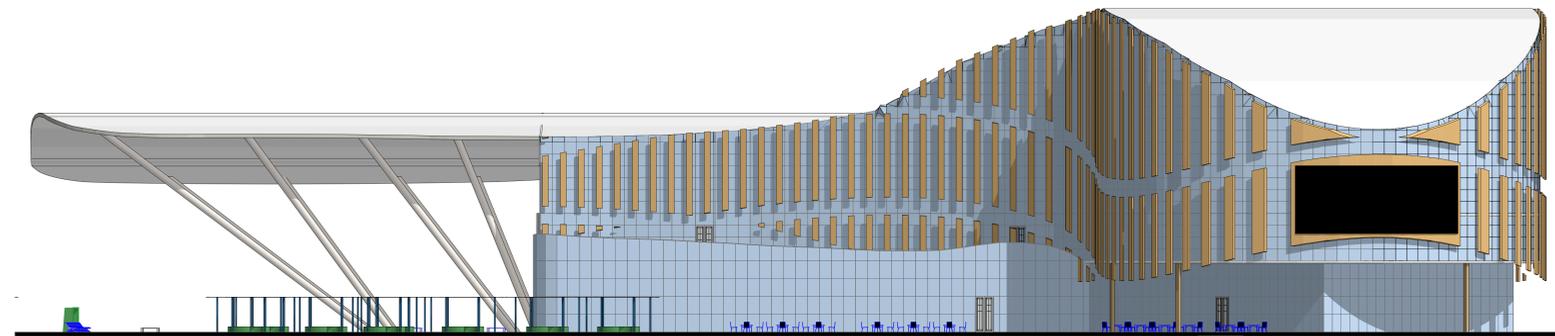


**COUPE B-B**

<p><b>PROJET DE FIN D'ETUDE</b></p>	<p><b>UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCCEN</b>  <b>FACULTÉ DE TECHNOLOGIE</b>  <b>ÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE</b>  <b>MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE</b></p>	<p><b>ECH: 1/200</b></p>
<p>presenter le : 22/09/2021</p>	<p><b>INTITULE:</b>  <b>Vers la promotion des équipements du divertissement</b>  <b>(Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)</b></p>	<p><b>PRESENTER PAR:</b>  <b>CHENIKA MERIEME</b>  <b>NESRINE</b></p>



<p><b>PROJET DE FIN D'ETUDE</b></p>	<p><b>UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEN</b>          FACULTÉ DE TECHNOLOGIE          ÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE          MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE</p>	<p><b>façade principale</b>   <b>ECH: 1/200</b></p>
<p>presenter le : 22/09/2021</p>	<p><b>INTITULE:</b>  <b>Vers la promotion des équipements du divertissement</b>  <b>(Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)</b></p>	<p><b>PRESENTER PAR:</b>          CHENIKA MERIEME NESRINE</p>



**PROJET DE FIN  
D'ETUDE**

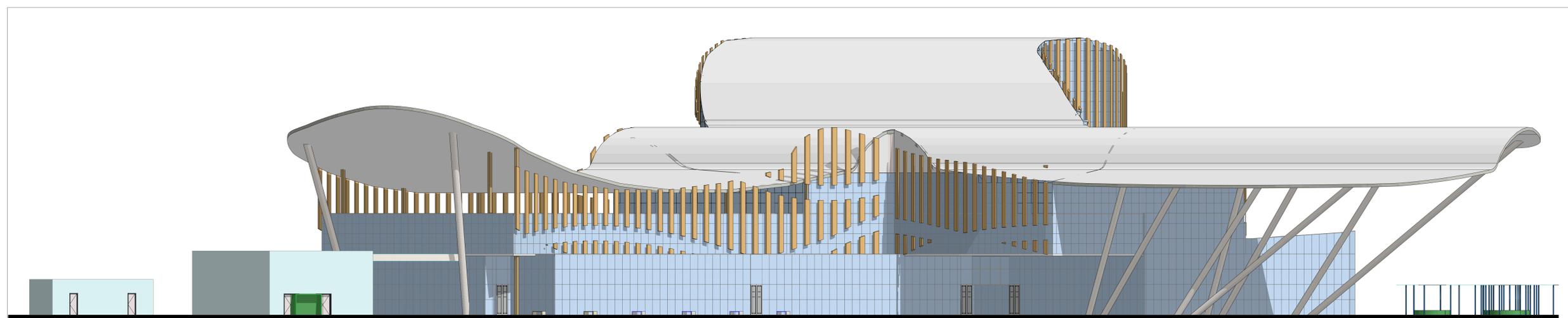
**UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEM**  
FACULTÉ DE TECHNOLOGIE  
ÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE  
MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE

**façade sud**  
**ECH: 1/200**

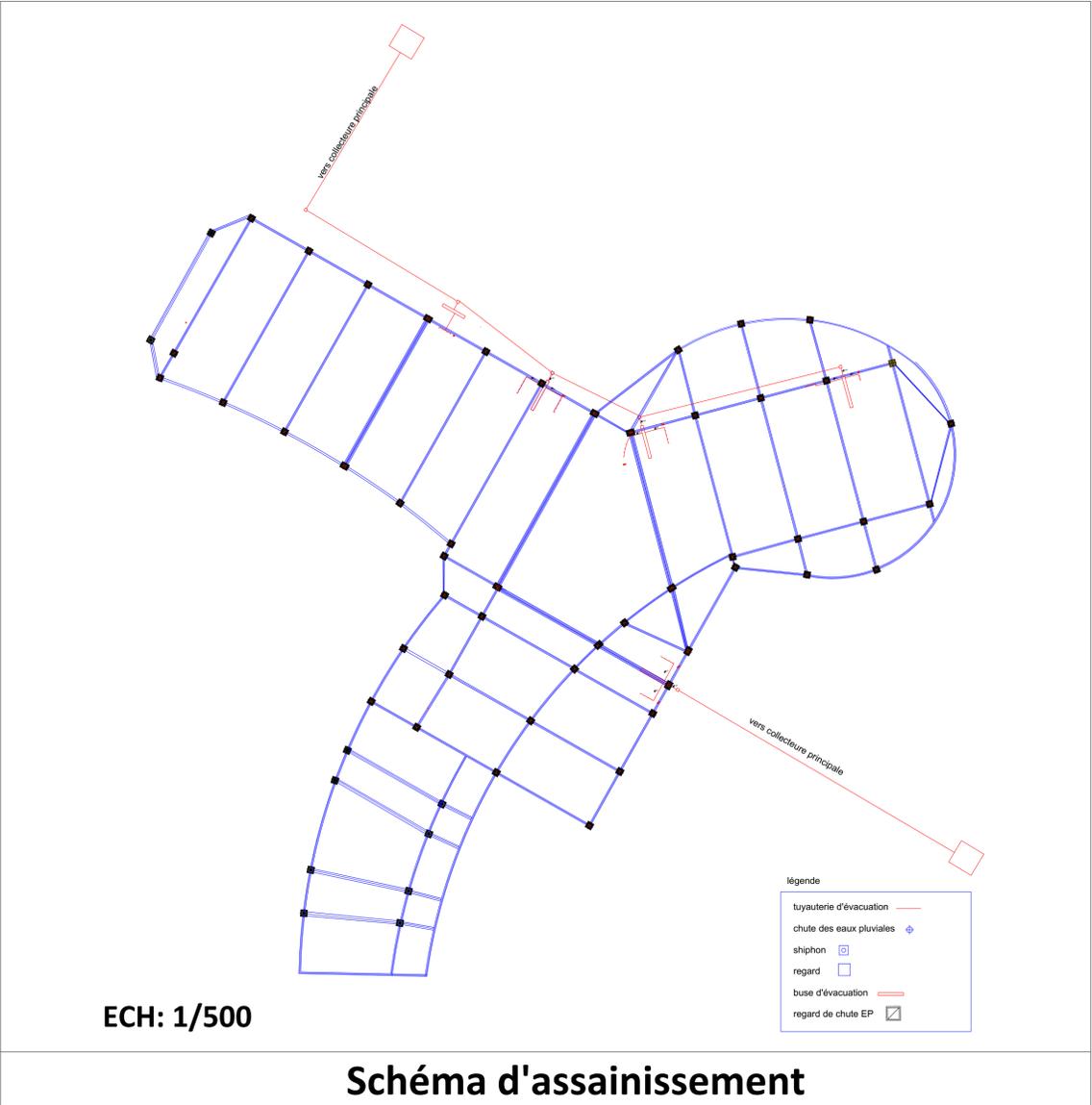
presenter le :  
22/09/2021

**INTITULE:**  
**Vers la promotion des équipements du divertissement**  
**(Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)**

**PRESENTER PAR:**  
CHENIKA MERIEME NESRINE



<p><b>PROJET DE FIN D'ETUDE</b></p>	<p><b>UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEM</b>          FACULTÉ DE TECHNOLOGIE          ÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE          MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE</p>	<p><b>façade postérieure</b>   <b>ECH: 1/200</b></p>
<p>presenter le : 22/09/2021</p>	<p><b>INTITULE:</b>  <b>Vers la promotion des équipements du divertissement</b>  <b>(Création d'un centre de divertissement familiale durable à Remchi)</b></p>	<p><b>PRESENTER PAR:</b>          CHENIKA MERIEME NESRINE</p>





ECH: 1/200

- Légende
- point lumineux
  - tableau électrique
  - boite de dérivation
  - interrupteur double allumage
  - prise de courant

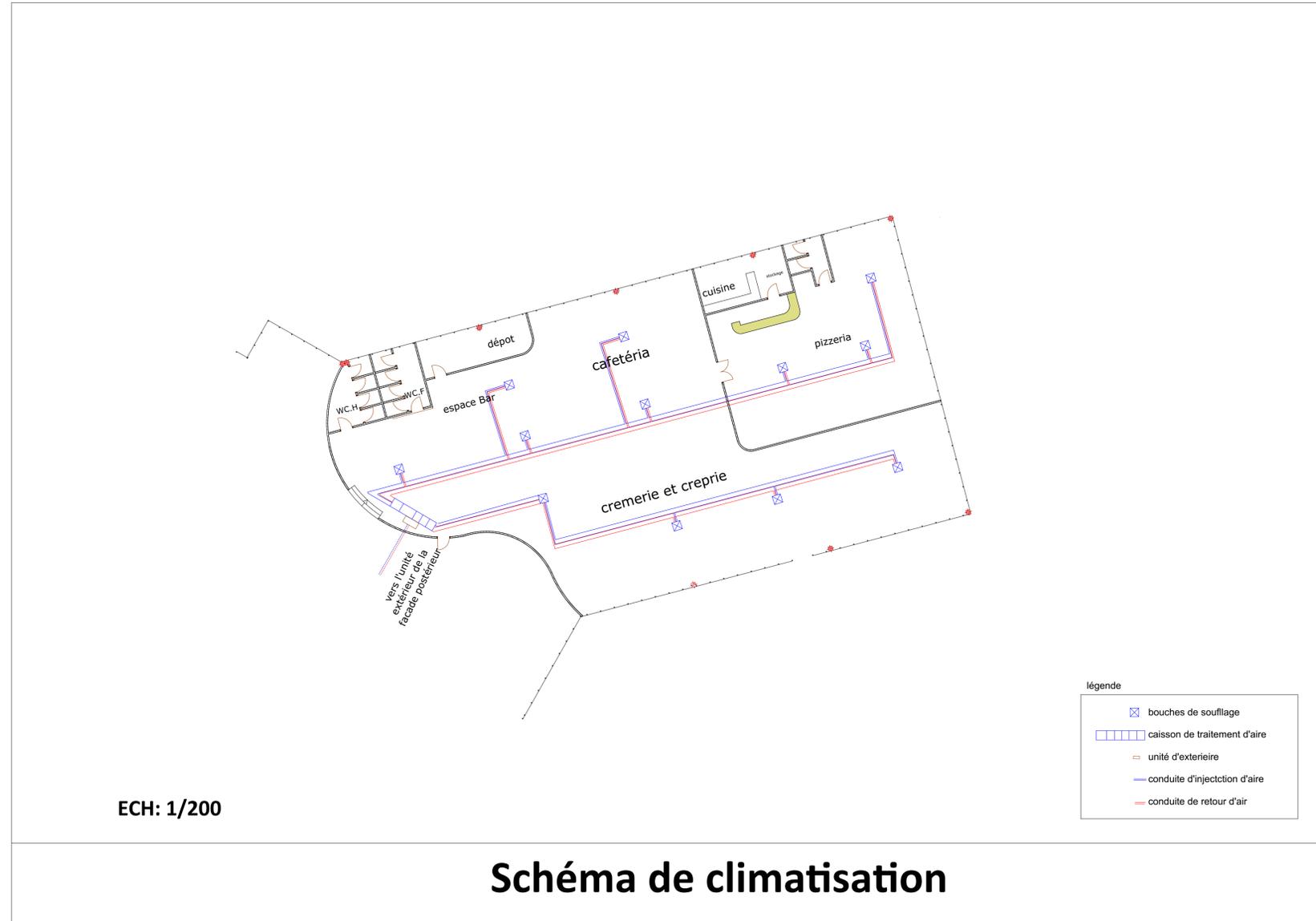
## Schéma d'électricité

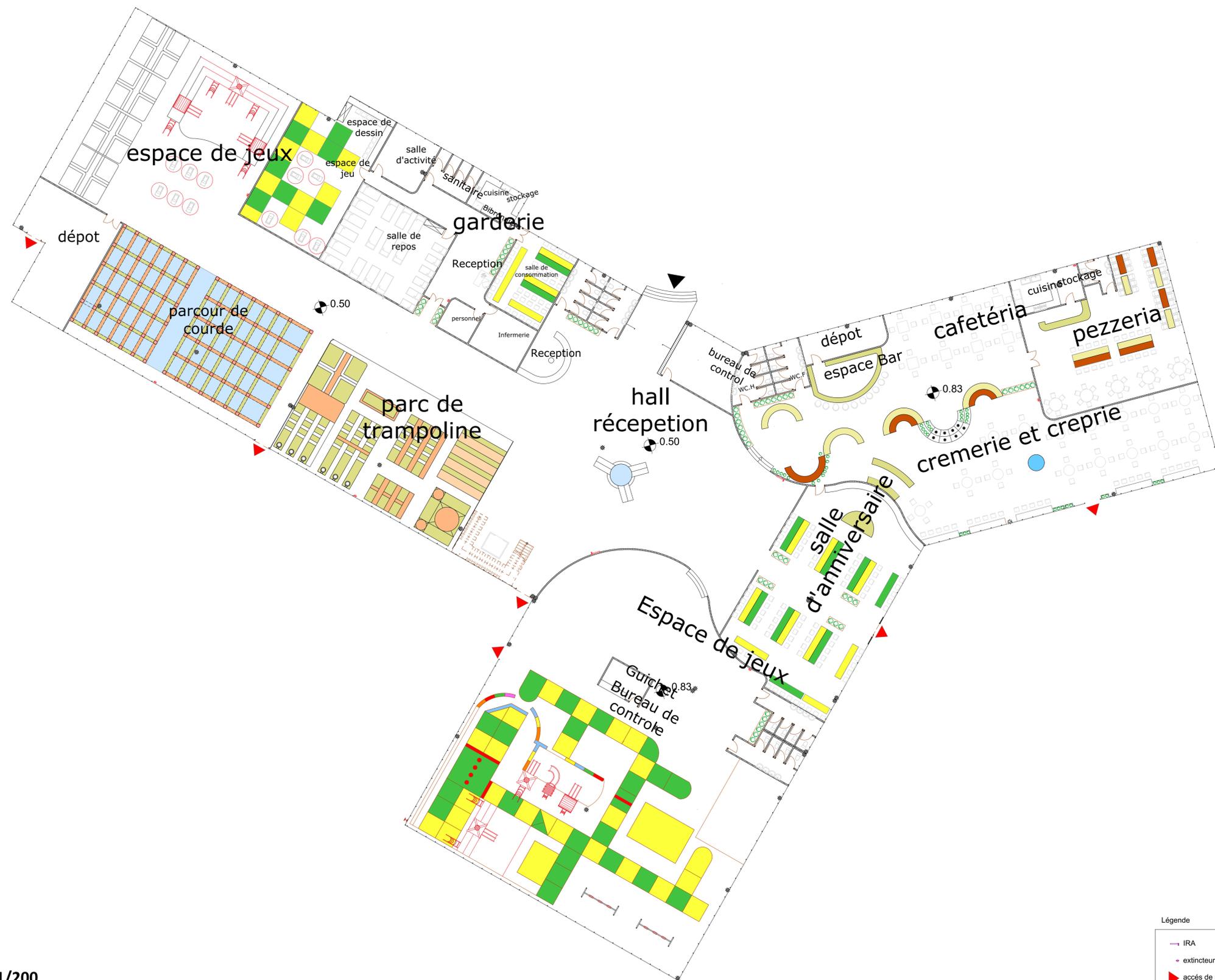


ECH: 1/200



## Schéma d'AEP





ECH: 1/200



# Schéma Anti Incendie