République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

UNIVERSITÉ ABOU BEKR BELKAID DE TLEMCEN
FACULTÉ DE TECHNOLOGIE
DÉPARTEMENT D'ARCHITECTURE

MÉMOIRE DE MASTER EN ARCHITECTURE

OPTION : Architecture et Nouvelles Technologies
THEMATIQUE : Architecture et Intégration

COMPLEXE MONTAGNARD

AU NIVEAU DE LA RESERVE DE CHASSE MOUTAS A TLEMCEN

Soutenue le 21 Juin 2018 devant le jury :

Président :	Mr. N. M.OUISSI	MC (A)	UABT Tlemcen
Examinatrice :	Mme. N. BENABDELKADER	ARCHI	UABT Tlemcen
Examinateur :	Mr. A. TASFAOUET	MA (A)	UABT Tlemcen
Encadreur :	Mr. K. BENDIOUIS	ARCHI	UABT Tlemcen

Présenté par :

- Mr. MERGHACHE Faiçal
  Matricule : 15099-T-13
- Mr. YAHIA BERROUIGUET Oussama
  Matricule : 15076-T-13

Année universitaire : 2017-2018

SOMMAIRE

Remerciements

Dédicace

Dédicace

Résumé

Abstract

ملخص

Liste des figures

Liste des diagrammes

Liste des tableaux

Introduction générale 5

1. Introduction : 6

2. Motivations du choix du thème : 7

3. Problématique : 7

4. Objectifs : 8

4.1. Socio-économique : 8

4.2. Environnementale : 8

4.3. Touristiques : 8

5. Méthodologie d'approche : 8

5.1. Approche introductive : 8

5.2. Approche thématique : 9

5.3. Approche environnementale : 9

5.4. Approche programmatique : 9

5.5. Approche architecturale : 9

5.6. Approche technique : 9

Chapitre 1 : Approche théorique et thématique 10

1. Introduction : 11

2. Présentation des notions de tourisme : 11

2.1. Définitions du tourisme : 11

2.2. Définitions du touriste : 11

3. L'évolution du tourisme : 12

3.1. La naissance du tourisme : 12

3.2. Le tourisme aujourd'hui : 12

4. Les aspects du tourisme : 13

4.1. Aspect économique du tourisme : 13

4.2. Aspect sociologique du tourisme : 13
4.3. Aspect environnemental du tourisme : 13
5. Les types de tourisme : 14
6. Les formes de tourisme : 14
7. Les différents types d'équipements de tourisme : 16
7.1. Les hôtels : 16
7.2. Les motels ou relais : 16
7.3. Village de vacances : 16
7.4. Les résidences touristiques : 16
7.5. Les auberges : 16
7.6. Les pensions : 16
7.7. Les chalets : 16
7.8. Le meublé du tourisme : 16
7.9. Les terrains de campings : 16
7.10. Les gites d'étapes : 16
8. Tourisme de montagne : 17
8.1. Introduction : 17
8.2. Définition : 17
8.3. La clientèle du tourisme en zone de montagne : 17
8.4. Les différentes pratiques du tourisme en zone de montagne : 17
9. Sport de montagne : 18
9.1. Définition du sport : 18
9.2. Histoire du sport : 18
9.3. Classification des sports : 18
9.4. Situation de sport en Algérie : 18
9.5. Sport de la montagne en Algérie : 19
10. Tourisme durable : 20
10.1. Définition : 20
10.2. Quelle réalité ? 21
10.3. Les enjeux du tourisme durable : 21
11. L'éco-tourisme : 22
11.1. Définition : 22
11.2. Les règles de l'éco-tourisme : 22
11.3. Le concept de l'éco-tourisme : 24
11.4. La relation entre l'éco-tourisme et le développement durable : 24
12. Etude des exemples : 25
12.1. Hôtel VIVOOD, Alicante, Espagne : 25

12.2. Camping du camp de Ranwu, Tibet, Chine : ... 27
12.3. Hôtel Arctic, Rovaniemi, Finlande : ... 29
12.4. Tableau de synthèse : ... 32
Chapitre 2 : Approche programmatique ... 34
1. Introduction : ... 35
2. Echelle d'appartenance : ... 35
3. Fréquentation : ... 35
4. Les usagers : ... 36
5. Les utilisateurs : ... 37
6. Capacité d'accueil : ... 38
7. Programme de base ... 38
7.1. Fonctions principales : ... 38
7.2. Fonctions secondaire : ... 39
7.3. Tableau du programme de base : ... 39
8. Analyse programmatique : ... 40
8.1. Programme de l'hôtel du paysage : ... 40
8.2. Programme du Centre d'Equestre : ... 42
8.3. Programme du parc d'aventures : ... 43
8.4. Programme du parc écologique : ... 43
8.5. Parc éolien : ... 44
9. Programme qualitatif et quantitatif : ... 45
9.1. Hôtel de paysage : ... 45
9.2. Parc d'aventures : ... 53
9.3. Centre équestre : ... 54
10. Programme surfacique : ... 55
10.1. Zone de l'hôtel de paysage : ... 56
10.2. Zone du parc écologique : ... 59
10.3. Zone du centre équestre : ... 60
Chapitre IV : Approche environnementale ... 61
1. Choix de la ville : ... 62
1.1. Introduction : ... 62
1.2. Présentation de la ville : ... 62
1.3. Situation géographique : ... 62
1.4. relief : ... 63
1.5. Climat : ... 63
1.6. Secteur forestier : ... 64
1.7. Historique : ... 65

1.8. Démographie : 67
1.9. Potentialité de la ville de Tlemcen : 67
2. Choix de la zone d'intervention La réserve de chasse Moutas – Tlemcen : 70
2.1. Présentation des sites : 70
2.2. Synthèse d'évaluation des sites : 72
2.3. Présentation de la zone d'intervention : 73
Chapitre 4 : Approche architecturale 82
1. Principe d'aménagement : 83
1.1. Les éléments structurants : 83
1.2. L'accessibilité : 84
1.3. Organisation fonctionnel : 85
1.4. Circulation : 86
1.5. Schéma de principe : 87
1.6. Organigramme spatial : 87
2. Hôtel de paysage : 88
2.1. Les éléments structurants : 88
2.2. L'accessibilité : 88
2.3. Organisation Fonctionnelle : 89
2.4. Circulation : 89
2.5. Schéma de principe : 90
2.6. Organigramme spatial : 90
3. Centre équestre : 91
3.1. Les éléments structurants : 91
3.2. L'accessibilité : 91
3.3. Organisation fonctionnelle : 92
3.4. Circulation : 92
3.5. Schéma du principe 93
3.6. Organigramme spatial : 93
4. Parc écologique : 94
4.1. Les éléments structurants : 94
4.2. Accessibilité : 94
4.3. Organisation fonctionnelle : 95
4.4. Circulation : 95
4.5. Schéma de principe : 96
4.6. Organigramme spatial : 96
5. Parc d'Aventures : 97
5.1. Les Eléments structurants : 97

5.2. Accessibilité : ... 97
5.3. Organisation fonctionnelle : ... 98
5.4. Circulation : ... 98
5.5. Schéma de principe : ... 99
5.6. Organigramme spatial : ... 99
Chapitre 5 : Approche technique ... 100
1. Introduction : ... 101
2. Gros œuvre : ... 101
2.1. Travaux de terrassement : ... 101
2.2. Choix de la structure : ... 101
2.3. L'infrastructure : ... 102
2.4. La superstructure : ... 102
3. Corps d'état secondaire : ... 105
3.1. Cloisons : ... 105
3.2. Murs rideaux : ... 106
3.3. Vitrage : ... 106
3.4. Sauna : ... 107
3.5. Revêtement des sols : ... 108
3.6. Faux plafonds : ... 109
4. Corps d'état technique : ... 110
4.1. Ventilation : ... 110
4.2. Chauffage et climatisation : ... 110
5. Espaces extérieurs : ... 114
5.1. Production de l'énergie : ... 114
5.2. Réseau d'assainissement des eaux pluviales : ... 1164
Conclusion générale : ... 115
Annexe

Remerciements

Tout d’abord, nous remercions Dieu le tout puissant de nous avoir donné la force, la capacité et la patience de terminer ce travail qui fait notre fierté.

Nos remerciements s’adressent en premier lieu à notre encadreur M. BENDIOUIS KARIM qui par ses conseils lors des consultations nous a permis d’élaborer ce travail. Je souhaite ainsi, remercier tous les membres de notre jury et solliciter toute leur bienveillance. J’espère, par ce modeste travail, attirer leur attention, afin qu’ils puissent par leurs expériences, conseils et critiques, combler nos lacunes.

Nous tenons également à remercier : Notre chef de département Mr. N. OUISSI, d’avoir accepté de présider le Jury, qu’il trouve ici l’expression de notre profonde

Enfin, nous remercions toutes les personnes, qui ont contribué de près ou de loin à l'aboutissement de ce travail

MERGHACHE & YAHIA BERROUIGUET

Dédicace

Je dédie ce travail aux êtres les plus chers à mes yeux ma mère et mon père qui ont toujours été derrière moi depuis le début de mes études, c'est grâce à leurs encouragements et à leurs prières que je suis là aujourd'hui

A ma sœur et mes frères qui n'ont jamais cessé de m'encourager et à tous les membres de ma famille.

A mon chèr grand-père qui n'a jamais cessé de prier pour moi.

A mes collègues et camarades dont l'aide morale n'a jamais été sans effet

Et spécialement à mes meilleurs amis : Oussama, Yassine, Tarik, Abdelnacer, et Habib

A toute autre personne que je n'ai pas citée et dont l'aide m'a été précieuse.

Merci

MERGHACHE Faiçal

Dédicace

Je dédie ce travail aux êtres les plus chers à mes yeux ma mère et mon père qui ont toujours été derrière moi depuis le début de mes études, c'est grâce à leurs encouragements et à leurs prières que je suis là aujourd'hui

A mes sœurs et mes frères qui n'ont jamais cessé de m'encourager et à tous les membres de ma famille.

A mon chère grande-mère qui n'a jamais cessé de prier pour moi.

A mes collègues et camarades dont l'aide morale n'a jamais été sans effet

Et spécialement à mes meilleurs amis ; Faiçal, Yassine, Tarik, Abdelnacer, et Habib

A toute autre personne que je n'ai pas citée et dont l'aide m'a été précieuse.

Merci

YAHIA BERROUIGUET OUSSAMA

Résumé

Le secteur de tourisme joue un rôle important dans la croissance de la plupart des pays en voie de développement durable. Le secteur touristique en Algérie reste toujours en dessous de la moyenne. En effet, elle possède un potentiel touristique énorme surtout celui montagneux. Cela va permettre à l'Algérie de mettre en place un tourisme qui respecte d'avantage le milieu naturel, le milieu social tout en améliorant la situation économique de la population locale, régionale et nationale. Notre travail de recherche s'intéresse au tourisme de la montagne dans la wilaya de Tlemcen et plus particulièrement au niveau de la réserve de chasse Moutas. Notre intervention a pour but de créer un tourisme montagnard qui répond aux facteurs majeurs du développement durable avec une intégration environnementale et protéger les potentialités naturelles de la région.

Pour atteindre ces objectifs, on a mis en place un mode de conception architecturale avec des nouvelles technologies qui seraient moins d'impact sur la nature.

Mots clés : tourisme, développement durable, milieu naturel, milieu social, la situation économique, tourisme de montagne, intégration environnementale, nouvelles technologies.

Abstract

The tourism sector plays an important role in the growth of most of the developing countries. The tourism sector in Algeria is still below average. Indeed, it has a huge tourism potential especially mountainous. This will enable Algeria to implement a tourism that respects the natural environment, the social environment while improving the economic situation of the local, regional and national population.

Our research work focuses on mountain tourism in the wilaya of Tlemcen and more particularly on the level of the hunting reserve Moutas. Our intervention aims to create mountain tourism that responds to major factors of sustainable development with environmental integration and protect the natural potential of the region.

To achieve these goals, we have put in place an architectural design mode with new technologies that would have less impact on nature.

Key words: tourism, sustainable development, natural environment, social environment, economic situation, mountain tourism, environmental integration, new technologies.

ملخص

يلعب قطاع السياحة دورا هاما في نمو معظم البلدان النامية. قطاع السياحة في الجزائر لا يزال أقل من المتوسط. في الواقع، لديها إمكانات سياحية ضخمة وخاصة الجبلية. وسيمكن ذلك الجزائر من تنفيذ السياحة التي تحترم البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية مع تحسين الوضع الاقتصادي للسكان المحليين والإقليميين والوطنيين.

يركز بحثنا على السياحة الجبلية في ولاية تلمسان وعلى الأخص على مستوى احتياطي الصيد موطس.

يهدف تدخلنا إلى إنشاء سياحة جبلية تستجيب للعوامل الرئيسية للتنمية المستدامة مع التكامل البيئي وحماية الإمكانات الطبيعية للمنطقة.

لتحقيق هذه الأهداف، قمنا بوضع أسلوب التصميم المعماري مع التقنيات الجديدة التي سيكون لها تأثير أقل على الطبيعة.

الكلمات المفتاحية: السياحة، التنمية المستدامة، البيئة الطبيعية، البيئة الاجتماعية، الوضع الاقتصادي، السياحة الجبلية، التكامل البيئي، التقنيات الحديثة.

Chapitre 1 : Approche théorique et thématique

Figure 1: Tourisme balnéaire.....12
Figure 2: Tourisme saharien 12
Figure 3: Tourisme montagnard.....12
Figure 4: Tourisme rural.....11
Figure 5: Tourisme d'affaire.....12
Figure 6: Tourisme d'agrément..... 11
Figure 7: Tourisme de santé..... 12
Figure 8: Tourisme du sport..... 11
Figure 9: Sport en montagne 16
Figure 10: Cabane perchée..... 19
Figure 11: Voiture électrique 19
Figure 12: Le métier d'artisan..... 20
Figure 13: Vue d'extérieur sur l'hôtel Vivood..... 21
Figure 14: Master plan de L'hôtel Vivood..... 21
Figure 15: Vue d'extérieur sur l'unité d'hébergement..... 22
Figure 16: Vue sur plan d'unité d'hébergement..... 22
Figure 17: Coupe longitudinale sur l'unité d'hébergement..... 22
Figure 18: Vue sur les parcours qui relient les unités d'hébergement..... 22
Figure 19: Vue intérieur d'unité d'hébergement..... 22
Figure 20: Vue d'extérieur sur Camping de Ranwu..... 23
Figure 21: Master plan 23
Figure 22: Vue d'extérieur sur unité d'hébergement 23
Figure 23: Vue sur bloc central de Camping..... 24
Figure 24: Vue global de structure de Camping..... 24
Figure 25: Vue d'intérieur d'unité d'hébergement..... 24
Figure 26: Vue d'extérieur de l'hôtel Arctic..... 25
Figure 27: Master plan de l'hôtel Arctic 25
Figure 28: Plan d'étage du restaurant..... 26
Figure 29: Vue d'intérieur du restaurant..... 26
Figure 30: Plan 2 unités d'hébergement.....28
Figure 31: Vue d'intérieure d'unité d'hébergement..... 27
Figure 32: Vue sur la chambre d'unité d'hébergement..... 27

Chapitre 2 : Approche programmatique

Figure 1: Salon d’accueil d’hôtel Kandahar Val D’Isère.. 35
Figure 2: Réception d'hôtel Epidaurus Cavtat..... 35
Figure 3: Bureau directeur d'hôtel Morlaix..... 35
Figure 4: Salle des réunions d'hôtel Mayfair..... 36
Figure 5: Salle polyvalente d'hôtel impérial..... 36
Figure 6: Bibliothèque d'hôtel The Alcove..... 36
Figure 7: Salon de paysage d'hôtel Neoz Ice Square..... 36
Figure 8: Restaurant / Cafétéria d'hôtel Vivood..... 36
Figure 9: Coursive d'extérieur en verre de Glass House 37
Figure 10: Chalet d’hôtel Vivood..... 37
Figure 11: Tente de camping Éco-site de la tête du lac Témiscouata 37
Figure 12: Ecurie du centre équestre Prévoté..... 37
Figure 13: Rond de longe du centre équestre de Grange Neuve.....38
Figure 14: Parcours de l’équitation a cheval du centre équestre Royan..... 38
Figure 15: Parcours d’animations du parc d’aventures floral de Paris 38
Figure 16: Exemple d'un plan des parcours d'animations 38
Figure 17: Aire de repos du parc écologique à Buenos Aires, Japon..... 38
Figure 18: Exemple d'une cafétéria d'un parc écologique..... 39
Figure 19: Exemple d'un parc éolien..... 39
Figure 20: Exemple d'un poste de livraison d'un parc éolien 39
Figure 21: Vue d'intérieur d'un hall d'exposition..... 40
Figure 22: Chalets familiale de Labroquère, France 41
Figure 23: Les différents dimensions d'une table de restaurant..... 42
Figure 24: L'organisation des tables dans le restaurant..... 43
Figure 25: Exemple de plan de salle..... 43
Figure 26: l'organisation des tables selon types de table et chaise 44
Figure 27: Vestiaire collective Figure 28: Vestiaire individuelle 45
Figure 29: Bassin d'un centre de remise en forme..... 46
Figure 30: Sauna d'un centre de remise en forme..... 46
Figure 31: Dimensions utiles d'espaces éxterieur d’une carrière 49
Figure 32: Dimension du cheval et du cavalier..... 49
Figure 33: Tribune avec pourtour du centre équestre..... 49

Chapitre 3 : Approche environnementale

Figure 1 : Position géographique de la ville de Tlemcen 56
Figure 2. Carte des reliefs de la ville de Tlemcen 57
Figure 3: Foret de Haffir..... 59
Figure 4: Foret de Trara..... 58
Figure 5: Foret de l'Ourit 59
Figure 6: Foret de Lalla Setti..... 58
Figure 7: Minaret de Mansourah 62
Figure 8: Palais de Mechouar 62
Figure 9: Musique traditionnel 62
Figure 10: Artisanat..... 62
Figure 11: Chedda 62
Figure 12: Capital de la culture islamique..... 62
Figure 13: Village de Tleta..... 63
Figure 14: Mosquée de sidi bellahsen 63
Figure 15: Grotte d'Ain Fezza..... 63
Figure 16: Plateau de Lalla Setti 63
Figure 17: Les monts de Trara 64
Figure 18: Plateau de Lalla Setti 64
Figure 19: Mammifères 65
Figure 20: Insectes..... 65
Figure 21: Avifaune..... 65
Figure 22: Apiacées..... 65
Figure 23: Rosacées..... 65
Figure 24: Pinacées 65
Figure 25 : falaises d'El-Ourit 65
Figure 26: Panorama d'El-Ourit 65
Figure 27: Cascade d'El-Ourit 65
Figure 28: Carte de situation de la réserve de chasse 67
Figure 29: Situation bioclimatique en 1980 de la réserve de chasse de Moutas-Tlemcen 67
Figure 30: Carte géologique de la réserve de chasse Moutas 68
Figure 31: Carte géomorphologique de la réserve de chasse 69
Figure 32: Carte bioclimatique de la réserve de chasse moutas 70
Figure 33 : Statistique de la période de sécheresse 70
Figure 34: Statistique de risque d'incendie 70
Figure 35: Exemple de configuration des arbres selon l'altitude 71
Figure 36: Carte de formation végétale de la réserve de chasse Moutas – Tlemcen..... 72
Figure 37: Carte de l'infrastructure de la réserve de chasse..... 73
Figure 38: Carte de la réserve de chasse Moutas - Tlemcen 74
Figure 39: Carte de la physionomie végétale de la réserve de Moutas Tlemcen 75

Chapitre 4 : Approche architecturale

Figure 1: Les éléments structurants du complexe montagnard 77
Figure 2: L’accessibilité du complexe montagnard..... 78
Figure 3: L'organisation fonctionnelle du complexe montagnard..... 79
Figure 4: Circulation interne du complexe montagnard..... 80
Figure 5: Schéma du principe du complexe montagnard 81
Figure 6: Les éléments structurants du l'hotel de paysage..... 82
Figure 7: L’accessibilité de l'hôtel de paysage 82
Figure 8: L'organisation fonctionnelle du l'hôtel de paysage 83
Figure 9: Circulation de l'hôtel de paysage 83
Figure 10: Schéma du principe de l'hotel de paysage..... 84
Figure 11: Les éléments structurants du centre équestre..... 85
Figure 12: L’accessibilité du centre équestre 85
Figure 13: Organisation fonctionnelle du centre équestre..... 86
Figure 14: Circulation du centre équestre 86
Figure 15: Schéma du principe du centre équestre..... 87
Figure 16: Les éléments structurants du parc écologique..... 88
Figure 17: L'accessibilité du parc écologique 88
Figure 18: L'organisation fonctionnelle du parc écologique 89
Figure 19: Circulation du parc écologique 89
Figure 20: Schéma du principe du parc écologique 90
Figure 21: Les éléments structurants du parc d'aventures..... 91
Figure 22: Accessibilités du parc d'aventures 91
Figure 23: L'organisation fonctionnelle du parc d'aventures..... 92
Figure 24: Circulation du parc d'aventures..... 92
Figure 25: Schéma du principe de parc d’aventures..... 93

Chapitre 5 : Approche technique

Figure 1: Mur de soutènement en béton armé 100
Figure 2: poteau en bois rond.....101
Poteau en bois carré..... 101
Figure 3: Une poutre en bois 101
Figure 4: Plancher collaborant Pose sur mur de brique ou structure bois 102
Figure 5: Poutre droite..... 102
Figure 6: Poutre cintrée..... 103
Figure 7: Les différentes composantes d'un toit végétal 103
Figure 8: Placoplatre 104
Figure 9: Coupe sur bloc central 104
Figure 10: Détails du triple vitrage..... 105
Figure 11: Sauna à bois 105
Figure 12: Sauna à fumée..... 106
Figure 13: Sauna à poêle électrique..... 106
Figure 14: Sauna infrarouge..... 107
Figure 15: Lame de revêtement de stratifié..... 107
Figure 16: Faux plafond en bois..... 108
Figure 17: Panneau solaire thermique 109
Figure 18: coupe schématique de relevage..... 110
Figure 19: Coupe schématique du système phytoépuration 111
Figure 20: local technique 111
Figure 21: Sprinkler.....113
Figure 22: Extincteur 112
Figure 23: Schéma d'alimentation caméras de surveillance 113
Figure 24: Les composantes d'une éolienne 114
Figure 25: Schéma de fonctionnement d'un réservoir enterré 115

Liste des diagrammes

Chapitre 4 : Approche architecturale

Diagramme 1: Organigramme spatial du complexe montagnard.....80
Diagramme 2: Organigramme spatial de l'hôtel de paysage 83
Diagramme 3: Organigramme sptial du centre équestre 86
Diagramme 4: Organigramme spatial du parc écologique.....89
Diagramme 5: Organigramme spatial du parc d'aventures 92

Liste des tableaux

Chapitre 1 : Approche théorique et thématique

Tableau 1: Catégories de visiteurs.....7
Tableau 2: Evolution des arrivées touristiques internationales depuis 1950.....8
Tableau 3: Principes fondamentaux du tourisme durable 15

Chapitre 2 : Approche programmatique

Tableau 1: Tableau de calcul de la capacité d'accueil du complexe montagnard 32
Tableau 2: Tableau de programme du base.....33
Tableau 3: Tableau représente les différents dimensions d'une table de deux (2) personne selon le type visiteur.....41
Tableau 4: Tableau représente les différents dimensions selon la forme de la chaise 42

Chapitre 3 : Approche environnementale

Tableau 1:Tableau d' évolution démographique 60

Introduction générale

1. Introduction :

« Le tourisme n’est plus un choix, c’est un impératif national »

Le tourisme dans le monde est aujourd’hui de plus en plus considéré comme le moteur du développement durable par ses effets d’entraînement des autres secteurs (Agriculture, Artisanat, Culture, Transports, Services, BTPH, Industrie…).Il constitue un soutien à la croissance et une source de création de richesses, d’emplois et de revenus durables.[1]

Le tourisme est l’une des branches majeures de l’économie à l’échelle mondiale- un phénomène planétaire qui entraine des changements importants au niveau du tissu social, des paysages et des structures économiques.

La vision du développement durable veut permettre à tous les humains, aujourd’hui et à l’avenir de vivre dignement, sur un pied d’égalité, en respectant les limites de tolérance du système terre.

Les zones de montagne en Algérie sont situées essentiellement dans la région nord et occupent 60% de la superficie pour 25% de la population du pays. Ces zones de montagne sont importantes à la fois par leurs potentialités en ressources naturelles et du point de vue socioculturel. La diversité climatique, géologique et biologique de ces zones rend les paysages très variés. Les traditions culturelles et les pratiques traditionnelles intra et inter massifs montagneux soulignent la caractérisation de ces zones montagnardes. Sur le plan écologique, la plupart des forêts du pays et des espèces végétales et animales sont concentrées dans ces régions de montagne qui comptent près de 3 millions d'hectares de forêts et de maquis et un peu plus de 800 000 hectares de Superficie Agricole Utile (SAU). Au regard de ses potentialités et des valeurs qu'elles renferment (ressources minières, ressources biologiques, sites et paysages, tourisme, sports, patrimoine immatériel et savoir-faire local).[2]

Parmi ces zones de montagne, il y a les monts de Moutas, c’est une chaîne montagneuse d'Algérie située au Nord-Ouest du pays dans la wilaya de Tlemcen, s’étendant sur 2000 hectares, s’est transformée en un parc modèle pour la protection et la diversification du patrimoine cynégétique jusque-là menacé par le braconnage et les changements environnementaux. Sur le plan touristique, les monts de Moutas est un lieu stratégique pour attirer les touristes du bien profiter de la nature et aux paysages exceptionnels.

Aujourd’hui, la réserve de chasse tend petit à petit pour fixer d’autres objectifs dans le cadre de la protection de la nature et de développement durable pour devenir un pôle touristique incontournable.

[1] SDAT 2025 (livre 1)
[2] https://www.djazairess.com/fr/ 91248

2. Motivations du choix du thème :

Le choix de notre sujet est né suite à une observation faite sur le tourisme montagnard en Algérie quant à certaines insuffisances liées à cette destination. De ce fait, nous pensons que le tourisme en Algérie fait face à de nombreuses difficultés, de menaces qui font que sa part de marché dans le tourisme mondial ne cesse de régresser depuis un certain temps :

-L'Algérie figure au premier rang des pays de la biosphère qui devraient bénéficier impérativement de strictes mesures de protection.

-Les enjeux liés à la conservation des écosystèmes et des liens inéluctables avec des problèmes de développement.

-Un outil efficace de valorisation économique pour des zones naturelles.

-Le territoire Algérien abrite un grand nombre d'espèces végétales et animales endémiques.

3. Problématique :

D'après le SDAT, ils ont fait un schéma directeur d'aménagement touristique qui touche les zones de littorale et oasis. Ils ont oubli les sites montagneux qui sont nombreux dans notre pays et riche naturellement qu'on doit favoriser et profiter du paysage.

Parmi les objectifs du SDAT 2025, l'Algérie n'a pas réussite du faire combiner la promotion du tourisme et environnement par l'intégration de la durabilité dans toute la chaîne du développement touristique (conjonction du social, de l'économique et de l'environnemental).

Les grandes questions qui se posent dans ce projet :

Comment intégrer un projet au secteur touristique dans un milieu naturel ?

Quels types d'équipements peut- on implanter dans ces monts ?

Comment intégrer la notion de la durabilité dans un projet pareil ?

Comment intégrer les nouvelles technologies pour réaliser ce projet ?

Comment intégrer un projet touristique dans un environnement naturel et qui répond aux facteurs majeurs du développement en Algérie ?

Donc, on va faire un projet conceptuel qui vise nos objectifs et notre choix du thème et qui répond à notre problématique, qu'il va créer une touche d'intégration environnementale dans ce site-là.

4. Objectifs :

On a fait des objectifs qui répondent à notre problématique avec une intégration dans la nature :

4.1. Socio-économique :

-Créer un tourisme de dimension régionale, nationale et internationale.

-Economiser l'utilisation d'énergie par l'utilisation de nouvelles technologies.

-Créer des offres d‘emploi.

4.2.Environnementale :

-Un projet Contribuer au développement du comportement respectueux de la nature par la sensibilisation et l’information.

-Un projet Contribue à la préservation de l’environnement et des cultures locales.

-L'utilisation des matériaux écologiques pour les constructions et les aménagements.

4.3.Touristiques :

-Développer le tourisme montagnard par l’intégration des espaces de loisir, de détente et de bien-être.

-Donner une image pure en respectant la nature par une intégration environnementale dans le site ou on va intervenir.

5. Méthodologie d’approche :

Pour répondre à cette problématique on va structurer notre travail comme suit :

5.1.Approche introductive : c’est l’introduction du notre thème, les motivations du choix du notre sujet, on problématise notre thème et on détermine les différents objectifs à atteindre.

5.2.Approche thématique : on divise cette partie en deux parties : la première pour les gènes et définitions sémantiques qui structurent le thème du projet, la deuxième est pour analyser les exemples selon des critères et faire des recommandations.

5.3. Approche environnementale : c’est l’étude du choix de territoire et de la zone d’intervention avec une meilleure intégration du concept.

5.4. Approche programmatique : c’est de programmer par rapport à notre type de projet, et selon l’analyse thématique, on définit les usagers, et les différentes fonctions et les relations entre eux qui dominent notre projet selon la législation algérienne et les normes.

5.5. Approche architecturale : cette approche consiste à tirer les enseignements des phases précédentes afin d’arriver à la formalisation du projet dans son aspect formel et fonctionnel. Elle renferme la genèse de la proposition d’aménagement et celle du projet et leur description du point de vue fonctionnel et architectural.

5.6. Approche technique : une dernière étape, qui traitera l’aspect technique et technologique du projet en étudiant le système constructif, les matériaux de construction et les différents corps d’état ainsi que les principales nouvelles technologies liées au thème.

Chapitre 1 : Approche théorique et thématique

1. Introduction :

Le tourisme est une activité ancienne. Il est souvent cité comme un moyen de développement des régions montagneuses dans de nombreux pays.

Au fil des décennies, le tourisme a connu un essor continu et s'est diversifié de plus en plus. C'est ainsi que le tourisme est venu à occuper une place de choix dans beaucoup de pays. L'apport de ce secteur à la croissance n'est pas des moindres importances : c'est une source de revenus et de recettes en devises appréciables, mais également de grands gisements d'emploi potentiels.

Les zones de montagne représentent la deuxième destination touristique après les côtes et les îles, elles génèrent entre 15 à 20 % du tourisme mondial annuel, soit 70 à 90 milliards de dollars par an[1].

Il est donc nécessaire de mieux comprendre les concepts clés liés au tourisme et au développement durable qui seront utiles à la compréhension de notre travail.

2. Présentation des notions de tourisme :

Le tourisme a connu un essor considérable avec le développement de l'industrialisation à la seconde moitié du XXème siècle, il a été le témoin d'une évolution importante de l'activité touristique.

2.1. Définitions du tourisme :

Le mot tourisme dérive du mot latin «Tornus», qui signifie l'action d'aller et de revenir2. Le tourisme est l'ensemble des rapports et phénomènes résultants du voyage de séjour de personnes pour lesquelles les lieux de séjour n'est ni résidence principale et durable, ni lieu de travail usuel[3].

Pour l'Organisation Mondiale du Tourisme (OMT), le tourisme est un déplacement hors de son lieu de résidence habituel pour plus de 24 heures mais moins de 4 mois, dans un but de loisirs, un but professionnel (tourisme d'affaires) ou un but sanitaire (tourisme de santé).

2.2. Définitions du touriste :

Nous considérons comme touriste, toute personne en déplacement hors de sa résidence habituelle pour une durée d'au moins 24 heures (ou une nuit), et de quatre mois au plus, pour l'un des motifs suivants : agrément (vacances et séjour de fin de semaine), santé (thermalisme, thalassothérapie), missions et réunions de toutes sortes ; (congés, séminaires, Pèlerinages, manifestations sportives, voyage d'affaires et déplacement professionnels, voyage scolaire)[4].

Pour l'Organisation Mondiale du Tourisme (OMT), un touriste est soit un visiteur soit un voyageur. Les visiteurs regroupent les touristes comptabilisés à partir des nuitées et les visiteurs d'un jour (les excursionnistes), décomptés par questionnaires, statistiques des entreprises et autres recherches individuelles. Un voyageur est une personne qui se déplace entre deux ou plusieurs pays ou entre deux ou plusieurs localités dans son pays de résidence habituelle. Le visiteur est un type particulier de voyageur, de sorte que le tourisme est un sous-ensemble des voyages.

---

[1] Tourisme et montagnes, Guide pratique pour gérer les impacts environnementaux et sociaux des excursions en montagnes. Programme des nations unies pour l'environnement, France, 2011, page 11.

[2] Sadouni et Chebout, l'écotourisme une opportunité pour le tourisme algérien, mémoire fin d'étude, ENST, 2005, page 9

[3] TESSA Ahmed, la zone d'expansion touristique outil d'aménagement du territoire et méthode d'analyse spatiale, thèse de magister, 1999, page 18

[4] Yves Tinards, le Tourisme : Economie et management, Ediscience international, Paris, 1994, page 7

Tableau 1: Catégories de visiteurs

Durées	Désignations
Moins de 24 heures	Excursionnistes
Plus de 24 heures et moins de 04 mois	Touriste
Au moins 04 jours et au plus 04 mois	Vacancier

Source : Organisation Mondiale du Tourisme

3. L'évolution du tourisme :

Après avoir consulté divers sites internet qui traitent de la genèse du tourisme, nous avons pu résumer l'historique du tourisme dans ce qui suit :

3.1. La naissance du tourisme :

Le tourisme existe depuis l'antiquité, depuis les premiers temps et les premières civilisations. Les grecs, les puniques, les phéniciens, les romains ou encore les pharaons avaient connu des déplacements d'une région à une autre pour plusieurs raisons (économiques, commerciales, curative ou encore de découverte). De 776 avant J-C à 393 après J-C, les jeux olympiques apparaissent et conduisent à des déplacements collectifs, on assiste cependant à la mise en place de diverses infrastructures d'accueil (auberges et gites divers).

L'empire romain va développer ces traditions et la capitale Rome se dote d'une ceinture de villas et d'autres stations pour la pratique des loisirs.

Au 17ème siècle les voyages se multiplient et les Anglais font preuve d'une grande mobilité, ils étaient les premiers à donner le nom « de grand tour » au voyage initiatique à leur éducation. Le but était la rencontre des vestiges des civilisations redécouvertes et mises en valeur de la renaissance (les sites archéologiques grecs et romains).

Le mot « tourisme » apparait pour la première fois en Angleterre à la fin du 18ème siècle et son usage s'étend rapidement parmi les classes aisées et prend une nouvelle dimension, il tend son aire géographique et diversifie ses activités.

En France, le mot « touriste » apparait pour la première fois dans le dictionnaire Littré en 1803 ; le touriste était défini, comme « un voyageur qui ne parcourt des pays étrangers que par curiosité et par désœuvrement- voyageurs Anglais en France, en Suisse et en Italie » [5]; mais, qu'aux alentours de 1986 que les premières formes du tourisme moderne apparaissent, le tourisme de montagne, de thermalisme et le climatisme.

Au 19ème siècle et dans la première moitié du 20ème siècle, le tourisme connait son réel développement, une filière économique se met progressivement en place et le tourisme se traduit par une multitude d'aménagement qui bouleverse le milieu local et crée de nouvelles dynamiques.

Le tourisme demeure cependant longtemps limité aux aristocrates et aux bourgeois, jusqu'à 1936, où les congés payés du front populaire et de la Sécurité sociale permettent à des associations de tourisme social de donner aux stations thermales un nouvel élan.

La seconde guerre mondiale marque une rupture et c'est véritablement avec les années cinquante que le phénomène touristique amorcé va s'élargir et s'amplifier pour devenir une industrie touchant l'ensemble des rouages de la société.

3.2. Le tourisme aujourd'hui :

Aujourd'hui le tourisme est devenu l'un des secteurs économiques à la croissance la plus rapide du monde ; d'après la dernière édition du Baromètre OMT du tourisme mondial, les arrivées de touristes internationaux sont augmentées de 4% en 2012 pour atteindre 1,035

[5] TESSA Ahmed : Thèse de magister : la zone d'expansion touristique outil D'aménagement du territoire et méthode d'analyse spatiale, Tizi Ouzou 1999.

milliard d'arrivées, avec 39 millions de touristes internationaux supplémentaires par rapport aux 996 millions enregistrés en 2011.

Dans le tableau ci-dessous, nous allons présenter l'évolution du tourisme international depuis 1950, selon les données de l'OMT :

Tableau 2: Evolution des arrivées touristiques internationales depuis 1950

Années	1950	1970	1980	1990	2000	2010	2012	2013
Nombres des arrivées internationales (millions d'arrivées)	25	166	278	436	674	940	1,035 Milliard	1,087 Milliard

Source : Organisation Mondiale du Tourisme

Ce tableau fait ressortir que le tourisme international est en permanente évolution, ce qui est dû à l'amélioration du niveau de vie des populations mais aussi au développement des moyens de transport à l'échelle internationale.

4. Les aspects du tourisme :

4.1. Aspect économique du tourisme :

Le tourisme est une activité de prestation de service, qui implique des opérations de commercialisation et qui a un impact sur l'emploi, sur l'investissement, sur la production, sur les prix, sur la fiscalité. Il permet l'équilibre de la balance commerciale, favorise le développement régional, incite par son ampleur à un aménagement du territoire de façon plus équilibrée et enfin permet la réduction du chômage par l'intermédiaire des emplois offerts directs et indirects universellement admis dans la profession hôtelière chaque réalisation d'un lit d'hôtel donne naissance à 05 emplois.

4.2. Aspect sociologique du tourisme :

Le tourisme est une activité humaine dans la mesure où il implique une rencontre de différentes cultures et une récupération de force de travail, possibilité d'échapper à un environnement de plus agressif et pollué, récupération des forces productives, évasion, déplacement par rapport aux contraintes de la vie quotidienne, communication entre les individus et enfin permet le changement des structures et institutions sociales du pays surtout récepteur.

4.3. Aspect environnemental du tourisme :

La nature offre au tourisme les ressources touristiques de base (la mer, les forêts, la montagne…) et le tourisme incite à la protection et la mise en valeur de l'environnement, même si la concentration de la demande touristique peut provoquer une dégradation de cet environnement.

5. Les types de tourisme :

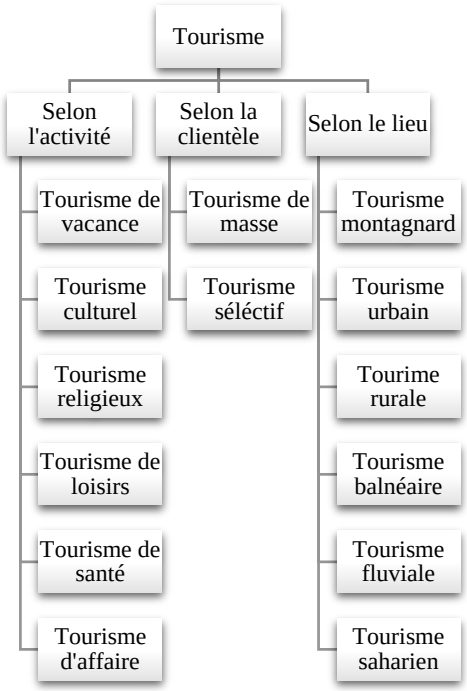


Schéma 1: Cassification du tourisme

6. Les formes de tourisme :

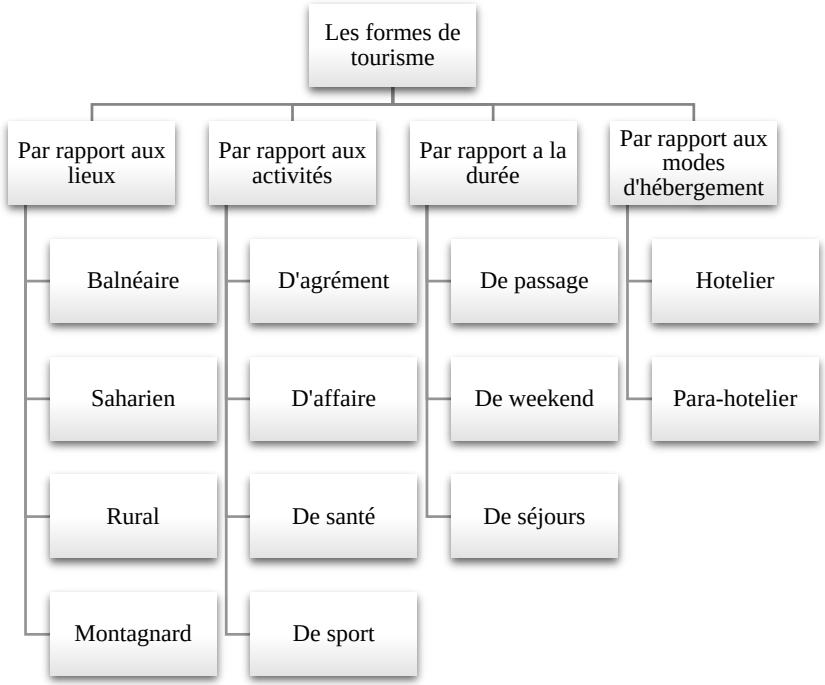


Schéma 2: Classification des formes de tourisme suivant le lieu, l'activité, la durée et le mode

Figure 1: Tourisme balnéaire

Figure 2: Tourisme saharien

Figure 3: Tourisme montagnard

Figure 4: Tourisme rural

Figure 5: Tourisme d'affaire

Figure 6: Tourisme d'agrément

Figure 7: Tourisme de santé

Figure 8: Tourisme du sport

7. Les différents types d'équipements de tourisme :

Selon le besoin et la demande, plusieurs types d'infrastructures de différentes catégories, sont mises à la disposition de la clientèle, nous citions :

7.1. Les hôtels :

L'hôtel est une structure d'hébergement aménagé pour le séjour et éventuellement, pour la restauration des clients.

Les hôtels sont classés en six (6) catégories :

- 1ére catégorie : 5 étoiles.
- 2émé catégorie : 4 étoiles.
- 3ème catégorie : 3 étoiles.
- 4émé catégorie : 2 étoiles.
- 5éme catégorie : 1 étoile.
- 6émé catégorie : sans étoile (non classé).

7.2. Les motels ou relais :

Le motel ou le relais est une structure d'hébergement construite en dehors des agglomérations, directement accessible d'une route ouverte à la circulation des véhicules à moteur.

7.3. Village de vacances :

Le village de vacances est un ensemble de structures d'hébergement construites en dehors des agglomérations et offrant des logements pavillonnaires constitués par de petits appartements familiaux.

7.4. Les résidences touristiques :

La résidence touristique est une infrastructure d'hébergement située en dehors des agglomérations et dans des lieux communs par leurs aspects naturels spécifiques et présentant un hébergement doté d'appartements meublés.

7.5. Les auberges :

L'auberge doit être située en dehors des agglomérations et comporter un minimum de six (6) chambres et assurer le service du petit déjeuner.

7.6. Les pensions :

La pension doit comprendre cinq (5) à quinze (15) chambres et offrir au moins le petit déjeuner.

7.7. Les chalets :

Le chalet est une structure destinée à une clientèle fréquentant les stations balnéaires et/ou de montagne, avec ou sans ameublement, et offerte en location au jour, à la semaine, au mois ou à la saison.

7.8. Le meublé du tourisme :

Le meublé du tourisme, dont le membre de chambres ne peut excéder dix (10), est offert en location pour une durée maximale d'un (1) mois. Il est constitué de villas, d'appartements ou de chambres meublés

7.9. Les terrains de campings :

Le terrain de camping est un espace aménagé dans le but d'assurer de manière régulière. Le séjour de touristes dans :

- Des équipements légers apportés par eux ou fournis sur place.
- Des caravanes tractées.

7.10. Les gites d'étapes :

Le gite d'étape est établi sur le parcours d'un critère touristique en vue de permettre le repos des touristes de passage.

8. Tourisme de montagne :

8.1. Introduction :

Les montagnes sont des terrains s'élevant au-dessus de la région environnante de façon relativement abrupte (fortes pentes). Les montagnes offrent à ceux qui s'y rendent d'intenses moments de plaisir et de bien-être. Un plaisir unique en son genre, qui ne laisse indifférent chaque personne ayant l'opportunité de passer un moment d'évasion en ces magnifiques lieux.

8.2. Définition :

Le tourisme montagnard est le tourisme dans les massifs montagneux, ses origines remontent au 19ème siècle avec l'avènement de la montagne comme lieu de détente. De nos jours, le tourisme de montagne est le plus souvent associé au tourisme sportif, à cause des sports d'hiver et d'activités sportives comme le rafting, le trekking ou la randonnée en été.

Le tourisme de montagne est à double tranchant, d'un côté grâce au tourisme les habitants de ces régions peuvent vivre des recettes touristiques et endiguer la migration vers la vallée et d'un autre côté, il nécessite de contrôler les flux touristiques afin de préserver l'environnement.

8.3. La clientèle du tourisme en zone de montagne :

Trois types de clientèles peuvent être identifiés :

-La clientèle des retours au pays : ce sont des personnes qui ont conservé des liens ou des biens matériels sur les lieux de leurs "racines montagnardes". Elles pratiquent un tourisme non marchand en se rendant chez des parents ou amis ou dans leur résidence secondaire.

-La clientèle du tourisme social et associatif : Il existe des associations qui organisent des expéditions en montagne pour un grand nombre de personnes, alors que l'Algérie ne dispose pas d'infrastructure qui pourront accueillir ce genre de clientèle.

-La clientèle des amateurs de montagne : Clientèle récente, curieuse et rémunératrice, en hausse croissante, consommatrice de l'ensemble des prestations disponibles. Il s'agit d'une clientèle relativement aisée.

Ce dernier type est à l'origine d'une image positive de l'espace montagnard, renouant avec les origines du tourisme de montagne. Cette clientèle est exigeante et attend de la montagne une grande qualité des prestations. Elle y vient non par obligation familiale ou sociale, mais par choix.

Les formes d'hébergements touristiques spécifiques au milieu montagnard (chambres d'hôtes, gîtes ...) connaissent un succès croissant de la part des clients. Les montagnards contribuent pour une part importante au développement du tourisme de montagne. Cet accueil touristique au sein d'une exploitation agricole et artisanale constitue souvent un complément de revenu significatif pour les agriculteurs et les artisans qui le pratiquent et conforte ainsi leur activité, freinant de ce fait la déprise du monde montagnard. Les prestations qu'ils offrent viennent compléter les prestations traditionnelles offertes par les cafés, restaurants, hôtels et hôtellerie de plein air.

8.4. Les différentes pratiques du tourisme en zone de montagne :

Le développement du tourisme de montagne a commencé avec la création des stations de ski dans les plus grand pays où les sports divers ont fait la joie de nombreux amateurs.

L'Algérie, avec sa nature et ses majestueuses montagnes, offre l'opportunité aux amoureux des sports de montagne de pratiquer cette activité physique et exploratrice, mais la richesse naturelle à elle seule ne suffit pas pour promouvoir cette discipline, le manque d'infrastructures entrave sa pratique dans des sites attirants.

Un ensemble de loisirs sportifs qui peuvent-être pratiqué dans la montagne sont classés comme suit :

-Sports aériens (deltaplane, parapente, vol à vélo ….).

-Sports nautiques et aquatiques (voile, sports d'eau vive-rafting …).

On trouve plusieurs activités dans les régions montagneuses telles que l'artisanat, les visites des sites historiques les monuments, les fêtes et les festivals locaux.

9. Sport de montagne :

9.1. Définition du sport :

Le sport est un ensemble d'exercices physiques se présentant sous la forme de jeux individuels ou collectifs " sport de masse ", pratiqués dans le but de garder la forme et la beauté du corps, tout en améliorant sa force musculaire, ces exercices permettent en plus de l'éducation physique une éducation de l'esprit en apportant un repos morale[6].

9.2. Histoire du sport :

Le sport fait partie d'une certaine forme d'usage social du corps, son importance et son rôle incontestable pour le corps humains ; rend indispensable l'aménagement des aires de jeux et des terrains de sports ; ses derniers doivent offrir une gamme variable de disciplines pour encourager le développement de la création du citoyens.

Le sport à travers l'histoire a été pratique par toutes les civilisation, les grecs , les romains , les arabes , les chinois et les japonais , ou il était considéré comme moyen d'éducation et de promotion sociale , dans les cérémonials et les spectacles, à partir du début du siècle le sport est devenu un phénomène très répondu d'où est née une culture sportive au sein des populations des cinq continents ce qui a engendrés une amplification par les media notamment la télévision et la publicité, le sport s'est transformé par la force des choses en une industrie générant des moyens humain et matériels considérables.

9.3. Classification des sports :

Toute tentative de classification des sports est dès le départ vouée à l'échec dans la mesure où une discipline peut correspondre à plusieurs catégories. Cependant, on dénombre traditionnellement six catégories de sports :

-Les sports athlétiques ou gymniques : Athlétisme, gymnastique, haltérophilie, natation, cyclisme… etc.

-Les sports de combat ou d'opposition :

-Les sports de bale : Football, rugby, basket-ball, handball, le volley-ball, tennis, tennis de table, water-polo, squash, Base-ball, pelote basque… etc.

-La planche a voile.

-Les sports nautiques : voile, surf, aviron, canoë-kayak… etc.

-Les sports d'hivers : le ski alpin ; le ski nautique, le saut ... etc.

9.4. Situation de sport en Algérie :

Avant l'indépendance le sport était organisé selon la loi des associations sportives ou les activités étaient monopolisées par les colons, les algériens se limitaient à quelque discipline telle que le football, boxe, le vélo et l'athlétisme, ce sont ces associations musulmanes, surtouts de football qui participaient à la sensibilisation du peuple contre les colonialismes.

Au lendemain de l'indépendance, la situation du sport a connu trois étapes essentielles[7] :

[6] En ligne : https://fr.slideshare.net/bibaarchitecte/de-la-programation

[7] En ligne : Broch_sport-montagne_F_WEB.pdf consulté le 25/11/2015

-De 1962 à 1976 : on a hérité un certain nombres d'équipements sportifs des colons, qui vont être enrichis par d'autres nouveaux équipements comme les complexes omnisports de wilaya et le complexe olympique du 5 juillet, qui était l'un des plus grands dans notre continent et qui a accueilli les jeux méditerranéens et africains, et par la suite la coupe d'Afrique de football 15 ans plus tard , ainsi qu'une politique de formation des cadres sportifs spécialisés dans chaque discipline .

-De 1977 à 1990 : d'abord il y a la loi sur la réforme sportive qui pèse lourd sur les clubs qui se sont retrouve plus tard dépourvus de ressources financières à cause du passage à l'économie du marché Coté réalisations on s'est contentaient de continue la politique de projection de complexes omnisports et des offices de parc omnisports de wilaya mais qui était insuffisantes, elles comportaient : stades omnisports + stade répliques de 20 000 à 30 000 personnes, salles de sports couvertes, piscines spécialisées couvertes des batteries de terrains de sport collectifs.

-A partir de 1990 : à part quelques réalisations de complexes de proximités et de petits salles de sports (par la suit abandonnées ou mal gérées), on remarque qu'il n'y rien eu comme réalisations mais aussi les potentialités qu'on a hérité depuis deux dessinées se dégradent de plus en plus, que ce soit de grand complexes ou autres, la mauvaise gestion va influencer négativement sur tous les domaines et notamment les équipements sportifs[8].

9.5. Sport de la montagne en Algérie :

En 1963, la fédération Algérienne de ski et des sports de montagne est née avec tout ce que cela implique comme difficultés, avec une composante du bureau à majorité européennes, les pratiquants sont pour une grande partie des étrangers, quant aux Algériens, a part quelque natif des stations d'hivers qui s'intéressent plus au moins à la pratique sportive de haute montagne.

Particulièrement le ski de piste les autres disciplines sportives sont souvent reléguées au second plan.

Compte tenu des difficultés rencontrées sur le plan matériel, le manque, ou l'inexistence des structures d'accueils et d'infrastructures sportives, le sport en montagne tend à disparaître. Malgré ces entraves et toutes sortes de difficultés la montagne contenue d'amener vers elle un nombre toujours croissant d'adeptes.

C'est pour cela que la fédération Algérienne de ski et des sport de montagne a créé un bureau exécutif qui serai charger de :

- Mettre en pratique la politique sportive définie.
- Réaliser les objectifs sportifs, et qui sont :

-Court terme : le renforcement des structures d'accueils sur les sites ou le ski et les sports de montagne peuvent s'exercer, (La construction d'équipements tel que : les centres sportifs, des auberges de jeunesses, des hôtels, des stations de ski ... etc.).

[8] Mémoire master en architecture : développement de sport et tourisme de montagne Chréa (promotion 2012) Blida page 33.34

Figure 9: Sport en montagne

-Moyen terme : Mettre en place des structures de formation et de perfectionnement de l'encadrement.

-Long terme : Le recrutement massif de jeunes à orienter vers la pratique des sports de montagne.

-Perfectionnement et élévation du niveau technique de l'encadrement existant.

-Mise en place d'une structure de renouvellement de l'élite[9].

-La création d'un centre national permettant de regroupement des sportifs, et des sports d'exploration fonctionnelle par le suivi médicale.

-Le développement du sport comme spectacle en améliorent le niveau des compétitions nationales, par le passage du régime associatif au régime d'entreprise.

10. Tourisme durable :

10.1. Définition :

Le tourisme durable n'est pas une pratique à part, ni un marché touristique particulier. C'est une démarche qui peut être adoptée par tout acteur touristique en intégrant les principes du développement durable dans sa gestion stratégique et/ou l'offre qu'il propose. Le tourisme durable relève aussi de la responsabilité individuelle des voyageurs : dans leurs comportements, gestes quotidiens et choix de prestataires et/ou destinations selon des critères de durabilité.

Le tourisme durable est défini par l'Organisation Mondiale du Tourisme (OMT) comme "un tourisme qui tient pleinement compte de ses impacts économiques, sociaux et environnementaux actuels et futurs, en répondant aux besoins des visiteurs, des professionnels, de l'environnement et des communautés d'accueil". Il vise l'équilibre entre les trois piliers du développement durable dans la production et réalisation d'activités touristiques[10].

Tableau 3: Principes fondamentaux du tourisme durable

Principes environnementaux	Principes socioculturels	Principes économiques
Respect des paysages	Protection des cultures locales	Maitrise des investissements
Protection de la flore et de la faune	Intégration des locaux	Expertise des impacts

[9] Mémoire master en architecture : développement de sport et tourisme de montagne Chréa (promotion 2012) Blida page 34

[10] En ligne : http://www.tourisme-durable.org/tourisme-durable/definitions

Gestion qualitative de l'eau	Gestion paritaire du territoire	Planification budgétaire
Gestion de la pollution	Maitrise de l'emploi	Vérifications périodiques

Tous les grands principes demandent une méthode d'application, plus ou moins définie selon un étroit partenariat entre secteur privé et secteur public. Pour les entreprises de tourisme, la prise en compte de tous ces principes est loin d'être évidente ; tandis que pour les collectivités territoriales se pose le problème de la formation et de la compétence des hommes ou des conseillers capables d'orienter les choix stratégiques et opérationnels.

10.2. Quelle réalité ?

De la motivation du touriste à la réalisation pratique de son rêve, il faut passer en revue une longue chaîne d'étapes intermédiaires jusqu'à la mise en tourisme du territoire d'accueil :

-L'adéquation entre la demande et l'offre est la première réalité qui peut rendre précaire toute stratégie touristique durable en cas d'inadéquation.

-L'accessibilité est la clé de toute politique touristique, dont aucune destination ne peut faire l'impasse.

-La capacité d'accueil, au niveau de l'hébergement et de la restauration, doit pouvoir répondre à la fois aux besoins de base et aux pouvoirs d'achat des touristes.

-Les infrastructures sanitaires et médicales sont de plus en plus incontournables dans un monde où l'insécurité et la maladie (terrorisme, virus aviaire) sont immédiatement médiatisées.

-La qualité des animations et des équipements ludiques ne peut pas supporter longtemps des prestations médiocres ou mal vécues par les visiteurs.

-Les réseaux de distribution commerciale et d'information doivent répondre rapidement et clairement aux diverses requêtes que ce soit on line ou on life.

-Enfin, et ce n'est pas la moindre des réalités, les niveaux de prix proposés doivent globalement respecter l'échelle d'élasticité basée sur les activités de base ou les forfaits globaux.

-Toutes ces nécessités se fondent dans une chaîne professionnelle à la fois verticale et horizontale. Aucune autre activité ne fait appel à un ensemble de métiers aussi large et complémentaire.

10.3. Les enjeux du tourisme durable :

Au niveau environnemental, le tourisme durable doit mettre en valeur tout le potentiel d'un territoire sans être trop consommateur d'espace. Il nécessite en particulier une gestion rationnelle des ressources en eau, une prévention des pollutions et un traitement approprié des eaux usées avant leur rejet dans leur milieu naturel. Il implique une bonne gestion des déchets et doit accroître l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables. Aussi, il doit conduire à une gestion rationnelle des flux de visiteurs, promouvoir des formes de transport qui ne provoquent pas une congestion du trafic, et favoriser le tourisme de proximité.

Au niveau économique, le tourisme durable implique l'amélioration de la compétitivité des entreprises cela concerne directement les organisateurs de voyages et de séjours, les agences de voyages, l'hôtellerie et la restauration, les sociétés gérant des attractions touristiques. Cela concerne également des sociétés de transports, les commerces et les services d'accueil, d'information et d'assistance dont bénéficient les touristes.

Au niveau social, le tourisme durable doit satisfaire les besoins et répondre aux attentes de trois catégories de personnes : les touristes, les personnes employées dans le tourisme et les populations locales résidant dans les destinations touristiques. Le tourisme durable doit apporter une réponse appropriée à toutes les catégories de touristes potentiels, et en particulier les jeunes, les personnes âgées, les personnes handicapées. Une autre aspiration sociale à satisfaire concerne l'amélioration des conditions de travail des personnes employées dans le tourisme. La troisième grande préoccupation sociale concerne les formes de tourisme qui ne respectent pas la culture et le mode de vie local, et qui n'améliorent pas de manière significative le bien-être des populations locales, en termes de revenu et de qualité de vie. Elles provoquent inévitablement des phénomènes de rejet. Le tourisme durable doit en tenir compte.

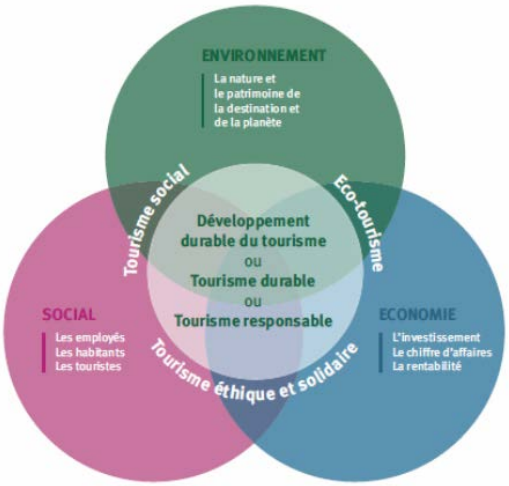


Schéma 3: Les facteurs majeurs du développement durable[11]

11.L'éco-tourisme :

11.1. Définition :

L'écotourisme est souvent décrit comme une forme de tourisme "à forte motivation". Il n'y a pas de définition universelle de l'écotourisme, généralement considéré comme un "tourisme favorable à l'environnement" ce qui, sur un plan pratique, est diversement interprété selon le pays. «... la visite de milieux naturels relativement intactes ... à faible impact négatif ... Comportant une implication socioéconomique des populations locales qui est à la fois active et bénéfique».

L'écotourisme c'est aussi :

-Un outil efficace de valorisation économique pour des zones naturelles ou des sites culturels menacés.

-Un outil efficace pour développer les emplois locaux, sans détruire l'environnement

-Un bon modèle de développement d'activité lucrative avec des résultats concrets dans le monde entier.

-Une bonne image de marque pour les destinations qui se tournent vers l'écotourisme.

-Une source d'inspiration, un exemple pour tout le reste de l'industrie touristique Plus de plaisir pour tous : le voyageur, le tour opérateur, les communautés locales et les animaux) peut être optionnel[11].

11.2. Les règles de l'éco-tourisme :

-Rechercher des structures engagées à réduire l'impact environnemental.

-Sélectionner des tours.

-Operateurs conscients de l'impact environnemental du tourisme.

[11] PDF : L'écotourisme dans une perspective de développement durable, auteurs : Nadia BENYAHIA, ing. gén. rur. dipl. EPF Karim ZEIN, BA, MBA, MSc (2003)

Figure 10: Cabane perchée

-Préférer les moyens de transport les moins polluants pour rejoindre les lieux de vacances.
-Utiliser pendant les vacances les moyens de transport collectifs et écologiques comme la bicyclette.

Figure 11: Voiture électrique

-Produire moins de déchets et contribuer au tri sélectif.
-Réduire la consommation d'eau.
-Contenir la consommation d'énergie.
-Privilégier l'achat de produits de l'artisanat local et des spécialités gastronomiques locales.

Figure 12: Le métier d'artisan

-Faire un effort réel pour le respect de l'environnement dans les localités visitées.

-Proposer des conseils et des suggestions pour améliorer l'environnement dans les lieux de vacances[12].

11.3. Le concept de l'éco-tourisme :

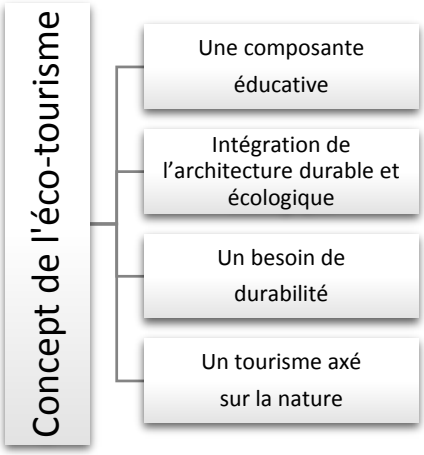


Schéma 4: Concept de l'éco-tourisme

11.4. La relation entre l'éco-tourisme et le développement durable[13] :

11.4.1. La sensibilisation :

Le tourisme fait prendre conscience aux gens (visiteurs et hôtes) des problèmes d'environnement et des différences entre nations et cultures. Cela peut modifier les attitudes et les préoccupations par rapports aux questions de développement durable au cours du voyage mais aussi pour toute la vie.

11.4.2. La dépendance de nombreux touristes :

Recherchent des environnements intacts et propres, des aires naturelles attrayantes, des traditions historiques et culturelles authentiques et des hôtes accueillants avec lesquels ils puissent avoir de bonnes relations. Le secteur est donc tributaire de l'existence de ces conditions.

[12] En ligne : http://www.babel-voyages.com/definition/ecotourisme-ou-tourisme-vert

[13] PDF : L'écotourisme dans une perspective de développement durable, Auteurs: Nadia BENYAHIA, ing. gén. rur. dipl. EPF Karim ZEIN, BA, MBA, MSc (2003)

11.4.3. L'interaction :

En tant qu'activité de services qui consiste à faire découvrir de nouveaux lieux, le tourisme implique par nature de multiples interactions, directes et indirectes, entre les visiteurs, les communautés d'accueil et leur environnement local.

12. Etude des exemples :

L'analyse d'un exemple de projet est une phase très importante dans la confection du support référentiel de la projection architectural. Pour cela, on a choisi les exemples suivant :

- **Hôtel VIVOOD, Alicante, Espagne.**
- **Camping du camp de Ranwu, Tibet, Chine.**
- **Hôtel Arctic, Rovaniemi, Finlande.**

12.1. Hôtel VIVOOD, Alicante, Espagne :

12.1.1. Fiche technique :

Situation	la Vallée de la Vierge de Guadalest, Alicante, Espagne
Implantation	Pavillonnaire
Type	Equipement de tourisme montagnard
Capacité	25 suites indépendantes
Surface	84.000 m² (site) / 1000 m² (zone du projet)
Rayonnement	International
L'architecte	Daniel Mayo, Agustín Marí, Pablo Vázquez
Date de réalisation	2004

Figure 13: Vue d'extérieur sur l'hôtel Vivood

12.1.2. Concept et site :

Situé dans la Vallée de la Vierge de Guadalest, un environnement de haute valeur scénique à 50 minutes d'Alicante, VIVOOD Landscape Hotels, le réseau pionnier de destinations touristiques design durable a inauguré le premier hôtel paysagiste de notre pays cet été. Il a été un défi à la fois architecturalement, en termes de paysage, ainsi qu'au niveau des services.

Figure 14: Master plan de L'hôtel Vivood

12.1.3. Fonction et forme :

un défi qui a débuté en offrant tout le confort d'un hôtel de luxe en pleine nature, mais aussi en innovant avec une architecture modulaire intégrée au paysage, à travers ses 25 suites indépendantes, un restaurant, un bar-salon, une piscine panoramique et de nombreuses terrasses et jacuzzis extérieurs privés.

Figure 15: Vue d'extérieur sur l'unité d'hébergement

Ainsi, VIVOOD se consolide comme une nouvelle chaîne hôtelière conçue et gérée par des architectes, préoccupée par la création d'espaces axés sur la conception d'un nouveau concept, une expérience pour le futur invité qui vivra ce lieu. Un lieu d'évasion pour le voyageur qui cherche de nouvelles sensations de calme et d'exclusivité.

Figure 16: Vue sur plan d'unité d'hébergement

12.1.4. Matériaux et structure :

Le projet est mis en œuvre grâce à l'utilisation de systèmes de construction durables et intégré avec succès à l'environnement, en mettant l'accent sur l'utilisation et la combinaison de bois et de viroc noir.

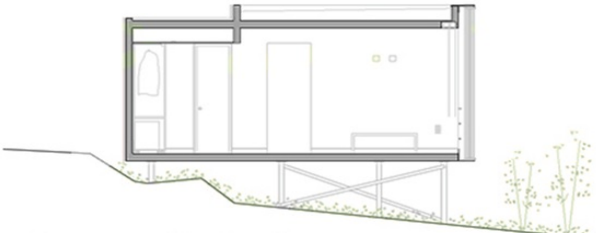


Figure 17: Coupe longitudinale sur l'unité d'hébergement

Figure 18: Vue sur les parcours qui relient les unités d'hébergement

12.1.5. Energie et confort :

Contrôle de l'éclairage extérieur. L'ensemble de l'hôtel est conçu avec un éclairage indirect à faible consommation, contrôlé par des points de faible luminosité. Ils sont des éléments de guidage dans la nuit, mais n'affectent pas l'environnement et ne produisent pas de pollution lumineuse.

La disposition urbaine des chambres est développée autour d'une épine centrale qui articule les différents chemins et définit les différents chemins d'hôtes exclusifs de ces modules, assurant un maximum de silence.

Figure 19: Vue intérieur d'unité d'hébergement

12.2. Camping du camp de Ranwu, Tibet, Chine :

12.2.1. Fiche technique :

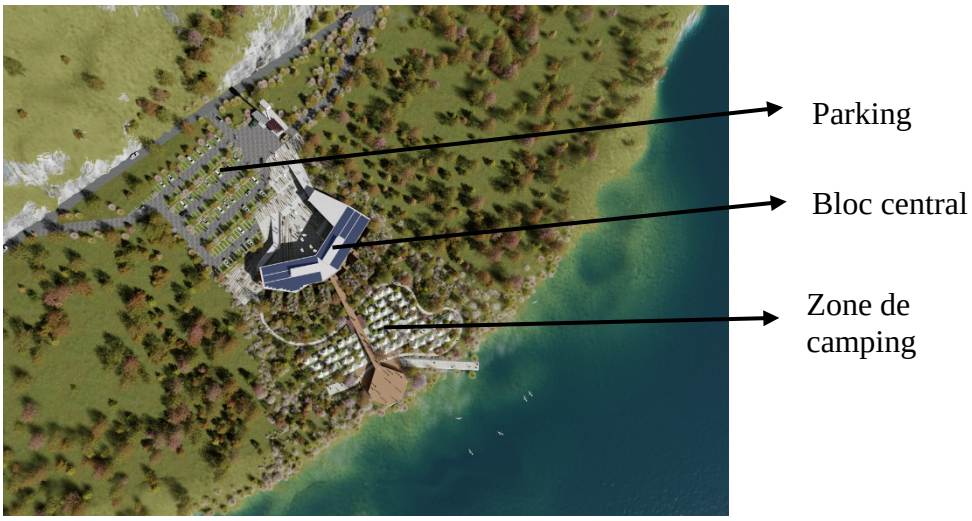
Situation	le village de Lare, au lac Ranwu, Chine
Implantation	Pavillonnaire
Type	Equipement de tourisme montagnard
Capacité	8 Chalets / 20 tentes de camping
Surface	2400 m² (zone du projet)
Rayonnement	International
L'architecte	Cabinet de design d'architecture Xiao Yin
Date de réalisation	2017

Figure 20: Vue d'extérieur sur Camping de Ranwu

12.2.2. Concept et site :

Le camping est situé dans le village de Lare, au lac Ranwu. Le camping est le meilleur endroit pour que les voyageurs qui voyagent seuls puissent s'arrêter et profiter du magnifique paysage du lac Ranwu.

Figure 21: Master plan de Camping Ranwu



Le camping est haut dans le nord et bas dans le sud, avec une différence d'altitude maximale de 13 mètres. Le terrain est en pente douce et large avec un champ de vision spectaculaire. Il y a de l'herbe verte et des arbres anciens au bord du lac, des pins verts et des fleurs d'azalées à flanc de montagne, et un ciel bleu et des nuages flottants au-dessus des montagnes.

12.2.3. Fonction et forme :

La différence de hauteur du terrain d'origine et en combinant l'ajustement en hauteur des couches supérieures du bâtiment, il peut s'assurer que tous les bâtiments du bord du lac sont élevés et ne se bloquent pas les uns les autres. Le bâtiment principal du centre de service de voyage peut être 6-8 mètres plus haut, le réglage de taille de la couche aérienne. Il y a un phare paysager de près de 20 mètres pour assurer la sécurité et la visibilité du projet et l'utilisation maximale des ressources paysagères.

Figure 22: Vue d'extérieur sur unité d'hébergement

Afin de maximiser le champ de vision, le bâtiment principal du centre de service intégré s'étend sur environ 80 mètres le long de la ligne horizontale. Le fond du bâtiment est d'environ 8 mètres.

Le côté du lac du bâtiment est un mur de verre pour assurer la meilleure vue sur le lac. Le bâtiment principal est constitué de lignes blanches et irrégulières et d'une grande quantité de verre transparent.

Les changements de forme plane et verticale font la pente douce pour se reconnecter avec le sol. L'apparence du bâtiment principal est façonnée par le terrain, tout comme un aigle déployant ses ailes près de la rive du lac.

Figure 23: Vue sur bloc central de Camping

12.2.4. Matériaux et structure :

Les bâtiments et Les structures de l'ensemble du projet utilisent toute une structure en acier assemblée sauf que la fondation structurale utilise du béton armé. Structure en acier assemblée à des avantages absolus dans la protection de l'environnement, la période de construction, le transport matériel et l'effet antisismique.

Ce projet utilise le blanc et le rouge préférés des Tibétains comme couleur principale des bâtiments. Il crée un espace de vie unique, naturel, chaleureux et extraordinaire avec une grande combinaison de plaques de fibres de ciment blanches, de plaques d'acier résistant aux intempéries, de verre épais et transparent, d'acier gris foncé, de bois locaux et de galets locaux.

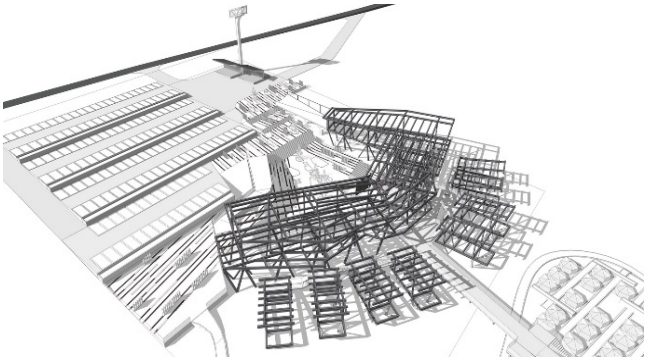


Figure 24: Vue global de structure de Camping

12.2.5. Energie et confort :

Il y a un bâtiment d'hôtel indépendant à l'angle sud-est de la rive du lac. Il a un salon séparé, salle de loisirs, salle d'échecs et de cartes et une plate-forme de vue aérienne d'environ 40 mètres carrés. Debout à chaque position dans la salle vous permet d'avoir une bonne vue sur le lac Ranwu.

Afin de faire bon usage des changements de niveau d'eau du lac Ranwu, les frais généraux inférieurs de l'hôtel suites est d'environ 4 mètres de haut. L'hôtel est parmi les plantes aquatiques en saison sèche et au-dessus de la lumière scintillante des vagues et de la brume en saison humide.

Figure 25: Vue d'intérieur d'unité d'hébergement

12.3. Hôtel Arctic, Rovaniemi, Finlande :

12.3.1. Fiche technique :

Situation	Au Cercle Polaire, à proximité du parc d´attraction "Santa Park", Finlande
Implantation	Pavillonnaire
Type	Equipement de tourisme montagnard
Capacité	66 chalets
Surface	1450 m² (zone du projet)
Rayonnement	International
L'architecte	Studio Puisto
Date de réalisation	2016

Figure 26: Vue d'extérieur de l'hôtel Arctic

12.3.2. Concept et site :

Le projet Arctic TreeHouse Hôtel a commencé avec un concept qui a été développé en étroite collaboration avec le client. L'inspiration pour le concept d'hébergement - situé sur une pente naturelle escarpée - est venue de la nature et de la culture nordiques.

Le bâtiment principal se trouve sur une colline escarpée et semble fusionner avec la nature environnante. Il tourne le dos à la pente et s'étire dans le paysage avec ses doigts. La végétation entre les doigts se rapproche du bâtiment, le forçant à dialoguer avec l'environnement arctique environnant.

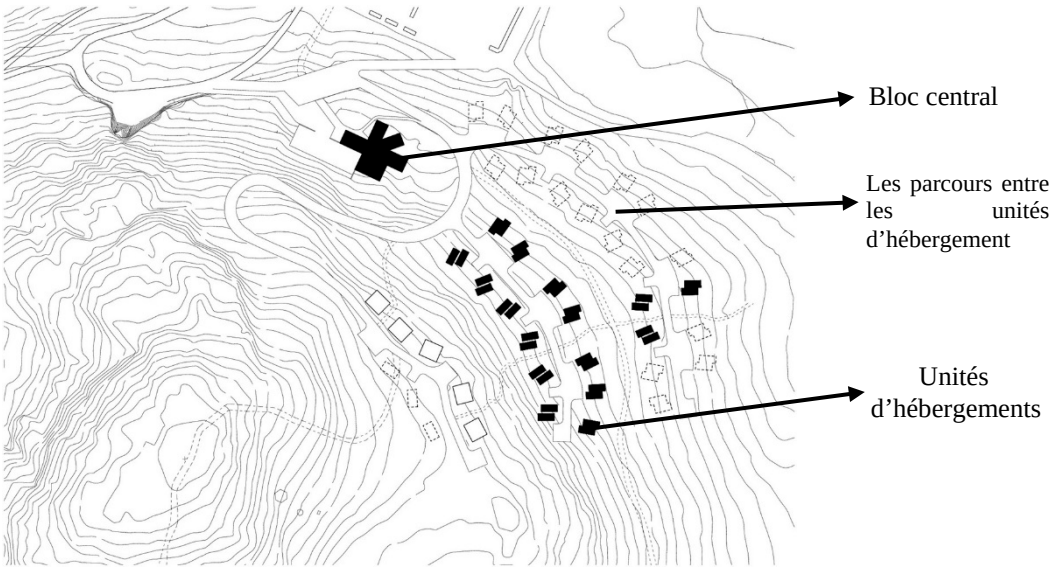


Figure 27: Master plan de l'hôtel Arctic

12.3.3. Fonction et forme :

Le bâtiment est comme un flocon de neige à cinq pointes, et l'espace à l'intérieur du bâtiment correspond à la forme des points. Arrivé à l'immeuble, le visiteur entre d'abord dans un espace extérieur couvert. Cette partie du bâtiment abrite également des toilettes et le vestiaire. À côté du vestiaire se trouve un escalier menant à la galerie qui abrite des bureaux et des salles de réunion.

Figure 28: Plan d'étage du restaurant

Le hall d'entrée haut plan ouvert au milieu du bâtiment est accessible via une véranda. Point focal du lobby est une impressionnante cheminée en acier. Depuis le hall, tout le bâtiment peut être perçu d'un coup d'œil. En face se trouve le restaurant, situé à l'avant gauche du salon et à gauche, une salle de réunion privée. A droite se trouve la réception et le bar Derrière la réception se trouvent la cuisine et les installations techniques du bâtiment.

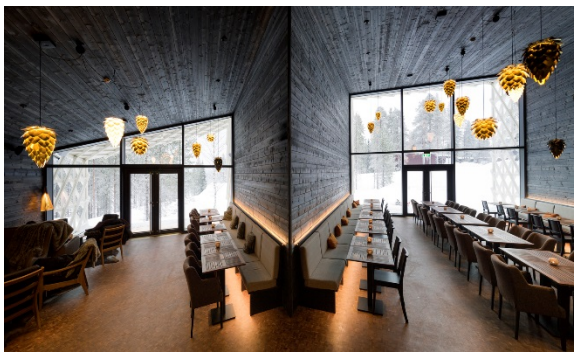


Figure 29: Vue d'intérieur du restaurant

12.3.4. Matériaux et structure :

Les bâtiments, structures en bois couvertes de bois, sont soigneusement planifiés nids chauds contraste entre la nature sauvage et un espace sûr, nid-comme a été un élément directeur de l'ensemble du design. Le décor a des détails surprenants et délibérés qui l'associent à l'est et à son concept expérientiel. Les matériaux doux et chauds utilisés dans le design d'intérieur soulignent l'atmosphère de nid. L'empreinte écologique des matériaux et la solution technique utilisée ont eu un impact important à chaque étape du processus de planification et de construction.

La cuisine et technique ont une structure en béton. Sinon, le bâtiment est fait de bois. Les plafonds et les murs sont faits de bois qui est tapissé in situ avec le panneautage woo, à l'intérieur et à l'extérieur.

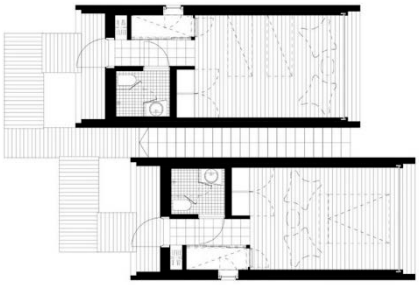


Figure 30: Plan 2 unités d'hébergement

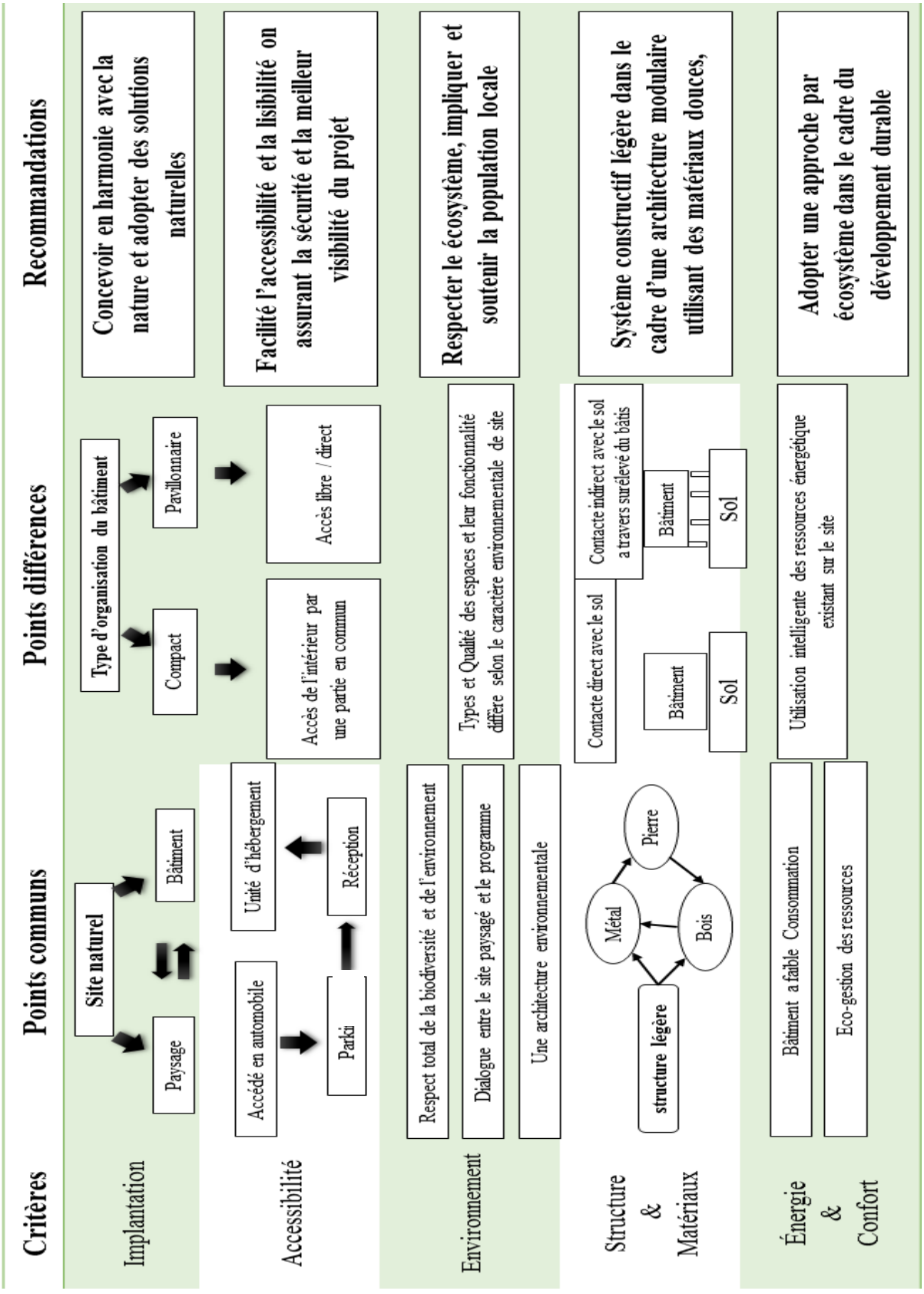
Figure 31: Vue d'intérieure d'unité d'hébergement

12.3.5. Energie et confort :

Les unités d'hébergement ont été construites à l'intérieur, sur les surfaces internes et des meubles fixes et soulevées sur les piliers directement du camion. De cette façon, la pression sur la nature arctique fragile sera réduite au minimum. Seule la connexion au réseau d'infrastructure et l'installation de la grande fenêtre ont été effectuées sur le site.

Figure 32: Vue sur la chambre d'unité d'hébergement

12.4. Tableau de synthèse :



Source : l'auteur

Chapitre 2 : Approche programmatique

1. Introduction :

Au regard de **William Penna**, la programmation est un processus basé sur une démarche dite : « Problem Seeking».

« Le but de la programmation architecturale est de définir les conditions précises de l'intervention du maître d'œuvre et d'anticiper les conditions de vie et de fonctionnement dans le bâtiment ou projet à réaliser »[1].

La programmation intervient donc depuis l'émergence de la première idée jusqu'à la livraison du projet, voire au-delà. Elle est adaptée aux grandes comme aux petites opérations. La complexité d'une opération n'est pas forcément proportionnelle à sa taille.

La démarche programmatique est une approche méthodologique visant à améliorer la formulation de la demande du Maître d'Ouvrage. Cette démarche peut garantir un retour sur investissement probant. Souvent les Maîtres d'Ouvrage (MO) imposent, volontairement aux architectes, des changements tardifs. L'impact de pareilles conduites ne peuvent que porter préjudices à la qualité de la conception architecturale et par conséquence à la production architecturale.

2. Echelle d'appartenance :

L'Algérie dispose 11 parcs nationaux (09 au nord et 02 au sud). A l'ouest compte un (01) seul parc qui situe à Tlemcen, donc on conclut que l'échelle d'appartenance de notre projet sera nationale.

3. Fréquentation :

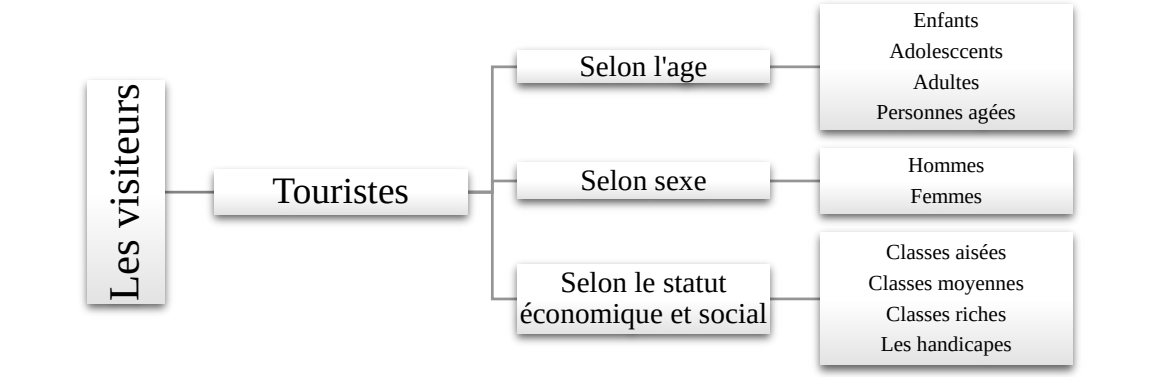


Diagramme 1: Fréquentation des touristes

[1] PDF : Enjeux de la démarche programmatique : Dans le processus de conception architectural, Auteurs : Dr. Salah eddine Krada, Dr. Ammar Korichi, and Dr. Youcef Laraba, 2014

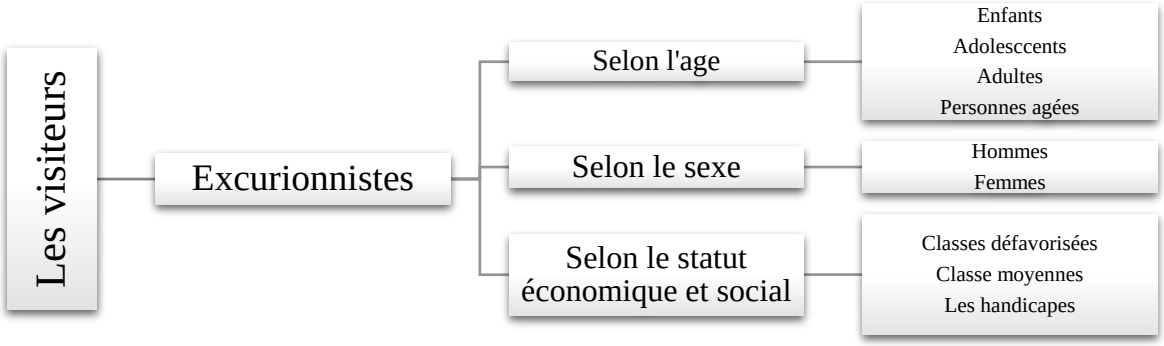


Diagramme2: Fréquentation des excursionnistes

4. Les usagers :

Ce sont les personnes qui utilisent l'espace.

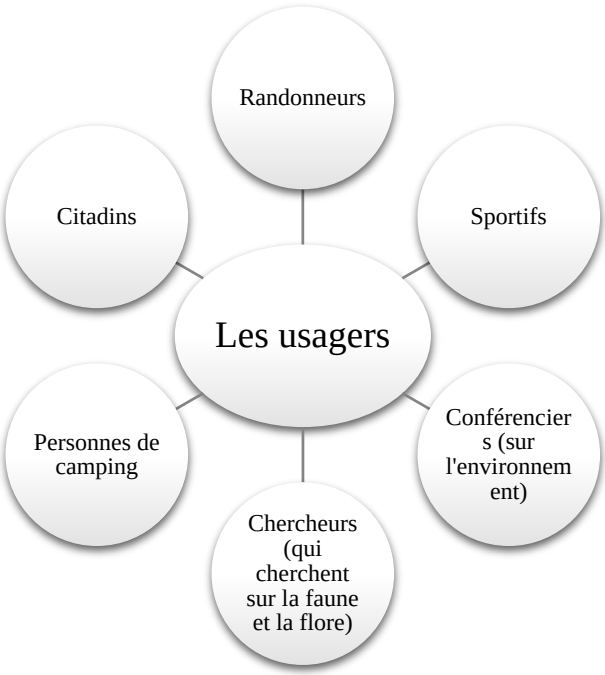


Diagramme 3: les différents usagers du projet

Diagramme4: Les différents besoins des usagers

5. Les utilisateurs :

Ce sont les personnes qui gèrent l'espace.

Diagramme 5: Les différents utilisateurs du projet

Diagramme 6: Les différents besoins des utilisateurs

6. Capacité d'accueil :

Nombre de touristes de la wilaya de Tlemcen	**1,8 millions**
Pourcentage (%) de touristes de montagne	**2%**
Nombre de montagne	**La chaine des Traras, Monts de Tlemcen (Moutas), Monts de Sebdou**
Les visiteurs de montagne	**36000**
Les visiteurs de chaque montagne	**12000**
Nombre d'équipements du tourisme de montagne	**5**
Les utilisateurs du notre projet	**1500**
Nombre de fonction	**5**
Les personnes qui utilisent l'hébergement	**130**
Les personnes qui utilisent l'hôtel (chalets)	**130*(2/3)= 87**
Les personnes qui utilisent le camping	**130*(1/3)= 43**
Capacité maximale d'accueil	**1500**
Capacité minimale d'accueil	**700**
La moyenne	**(1500+700)/2= 1100 Visiteurs/jour**

Tableau 1: Tableau de calcul de la capacité d'accueil du complexe montagnard

7. Programme de base

Le programmateur pose des questions pour relier les différentes fonctions et les données de site afin d'élaborer un programme de base et spécifique.

7.1. Fonctions principales :

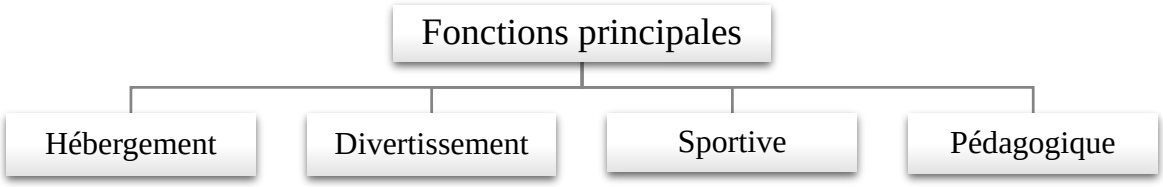


Diagramme 7: Les fonctions principales du projet

7.2. Fonctions secondaire :

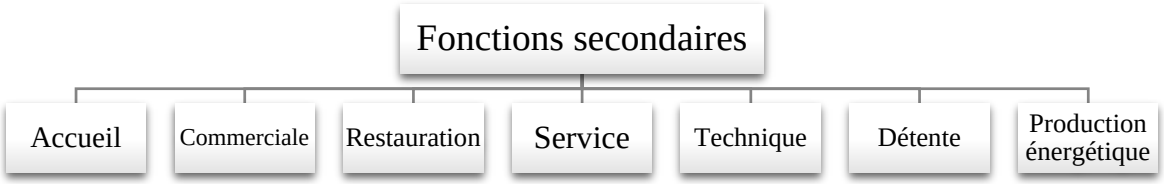


Diagramme 8: Les fonctions secondaires du projet

7.3. Tableau du programme de base :

	Fonctions		Activités	Espaces	
FONCTIONS PRINCIPALES	**Hébergement**		Dormir Détendre	Chalets	
				Tentes de camping	
	Loisir		Rencontre Cultiver	Parc écologique	
				Placettes d'aire de jeux	
				Salon de paysage	
				Parc d'aventures	
	Pédagogique		Cultiver Découvrir	Salle polyvalente	
				Bibliothèque	
	Sport	Terrestre	Détendre Cultiver Rencontre	Equitation Traineau a cheval	Ecurie
					Rond de longe
					Vestiaire
					Restaurant
					Parking
				Randonnée pédestre	Parcours de la marche
					Vestiaire
				Ski	Piste de ski
					Location de matériel
					Vestiaire
		Aérien		Aérostation	Location de matériels Vestiaire
				Parachutisme	
				Aéromodélisme	

	Fonctions	Activités	Espaces
FONCTIONS SECONDAIRES	**Accueil**	Réserver Informer	Hall d'exposition
			Salon d'accueil
			Réception
	Détente	Détendre Accueillir	Remise en forme
	Restauration	Manger Servir Préparer	Restaurant/Cafétéria
			Aire de restauration libre
	Service	Contrôler Sécuriser Stationner	Salle télésurveillance
			Poste police
			Salle de service d'hôtel
			Stockage
			Parking
	Technique	Contrôler	Locaux techniques
	Commerciale	Travailler Commercer	Boutiques
			Kiosques
			Location des vélos
	Production énergétique	Produire	Parc éolien

Tableau 2: Tableau de programme du base

8. Analyse programmatique :

8.1. Programme de l'hôtel du paysage :

8.1.1. Fonction d'accueil : l'accueil constitue le point d'entrée pour l'usager et le lieu du premier contact entre la clientèle et l'équipement. Elle contient :

-Hall d'accueil.
-Réception et orientation.
-Salon d'accueil
-Salle des valises

Figure 1: Salon d'accueil d'hôtel Kandahar Val D'Isère

Figure 2: Réception d'hôtel Epidaurus Cavtat

8.1.2. Fonction d'administration : constitue un bureau directeur, une salle de réunion, secrétariat, et sanitaire.

Figure 3: Bureau directeur d'hôtel Morlaix

Figure 4: Salle des réunions d'hôtel Mayfair

8.1.3. Fonction pédagogique : constitue une salle polyvalente, et une bibliothèque.

Figure 5: Salle polyvalente d'hôtel impérial

Figure 6: Bibliothèque d'hôtel The Alcove

8.1.4. Fonction de restauration : constitue un salon de paysage et un restaurant/cafétéria avec une terrasse en plein air.

Figure 7: Salon de paysage d'hôtel Neoz Ice Square

Figure 8: Restaurant / Cafétéria d'hôtel Vivood

8.1.5. Fonction d'aperçu au paysage : constitue de créer une coursive en verre sur le plan horizontale du bloc central.

Figure 9: Coursive d'extérieur en verre de Glass House

8.1.6. Fonction d'hébergement : constitue d'implanter des chalets avec une architecture modulaire dans le paysage, et créer une zone de camping pour profiter de la nature sauvage du site.

Figure 10: Chalet d'hôtel Vivood

Figure 11: Tente de camping Éco-site de la tête du lac Témiscouata

8.1.7. Fonction commerciale : constitue 2 boutiques (Sport et culturelle).

8.2. Programme du Centre d'Equestre :

8.2.1. Fonction d'hébergement : constitue d'un Ecurie composé de plusieurs box ou les équidés sont logés.

Figure 12: Ecurie du centre équestre Prévoté

8.2.2. Fonction d'accueil : constitue des vestiaires, un bureau de vétérinaire, une ronde de longe avec un gradin pour les spectateurs et un parcours de l'équitation et traineau a cheval.

Figure 13: Rond de longe du centre équestre de Grange Neuve

Figure 14: Parcours de l'équitation a cheval du centre équestre Royan

8.2.3. Fonction pédagogique : constitue une salle de formation sur l'équitation a cheval.

8.3. Programme du parc d'aventures :

8.3.1. Fonction de loisir : constitue de créer des parcours d'animations par tranche d'âge et un air de jeux.

Figure 15: Parcours d'animations du parc d'aventures floral de Paris

Figure 16: Exemple d'un plan des parcours d'animations

8.3.2. Fonction du commerce : constitue des bureaux tickettières selon les parcours d'animations.

8.4. Programme du parc écologique :

8.4.1. Fonction de divertissement et détente : constitue d'un air de repos pour les familles avec des équipements de loisir.

Figure 17: Aire de repos du parc écologique à Buenos Aires, Japon

8.4.2. Fonction du commerce : constitue une cafétéria du parc écologique avec une terrasse à l'extérieur qu'on trouve un lac dans un milieu écologique.

Figure 18: Exemple d'une cafétéria d'un parc écologique

8.5. Parc éolien :

8.5.1. Fonction de la production énergétique : constitue plusieurs éoliennes avec un réseau inter-éolien qui relie entre les éoliennes.

Figure 19: Exemple d'un parc éolien

8.5.2. Fonction de transition : constitue un poste(s) de livraison, un poste de source qui transfert vers le réseau de distribution.

Figure 20: Exemple d'un poste de livraison d'un parc éolien

9. Programme qualitatif et quantitatif :

9.1. Hôtel de paysage :

9.1.1. Hall d'exposition :

Le hall d'exposition est une salle de dimensions importantes et dans laquelle se tiennent des expositions, elle est exploitée par des établissements privés ou publics[2].

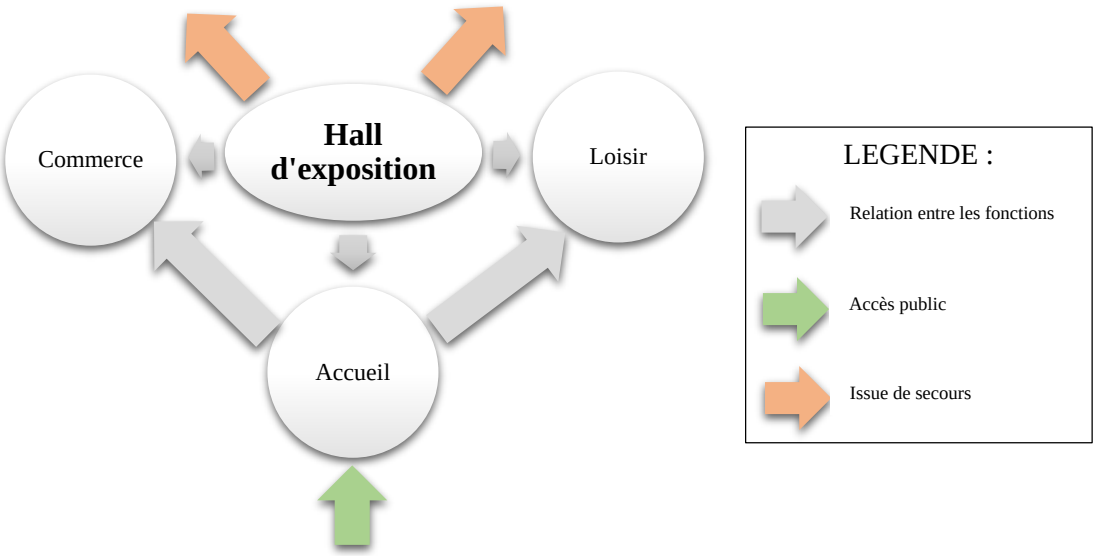


Diagramme 9: Organnigramme fonctionnel d'un hall d'exposition

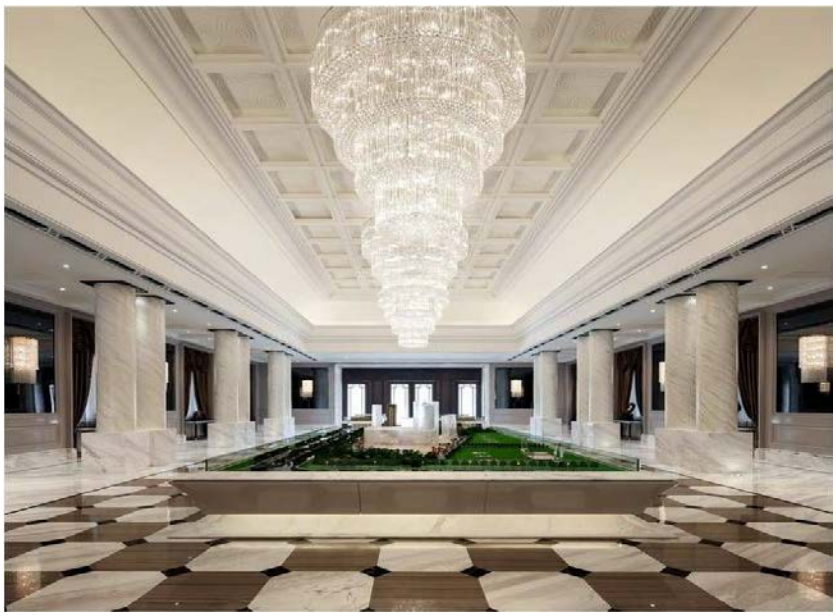


Figure 21: Vue d'intérieur d'un hall d'exposition

[2] En ligne : http://academie-des-sciences-commerciales.org

9.1.2. Chalets :

Les hébergements sont conçus de telle manière que le client hébergé ressent l'expérience de l'interaction entre l'homme et la nature en interprétant les espaces intérieurs et extérieurs par le prolongement des jardins et des terrasses de l'intérieur vers l'extérieur. Ils suivent en général une disposition compacte pour augmenter leur efficacité énergétique et ils s'organisent autour d'un espace commun, un lieu de rencontre et de convivialité afin d'assurer la mixité sociale (parmi les facteurs majeur du développement durable).

Figure 22: Chalets familiale de Labroquère, France

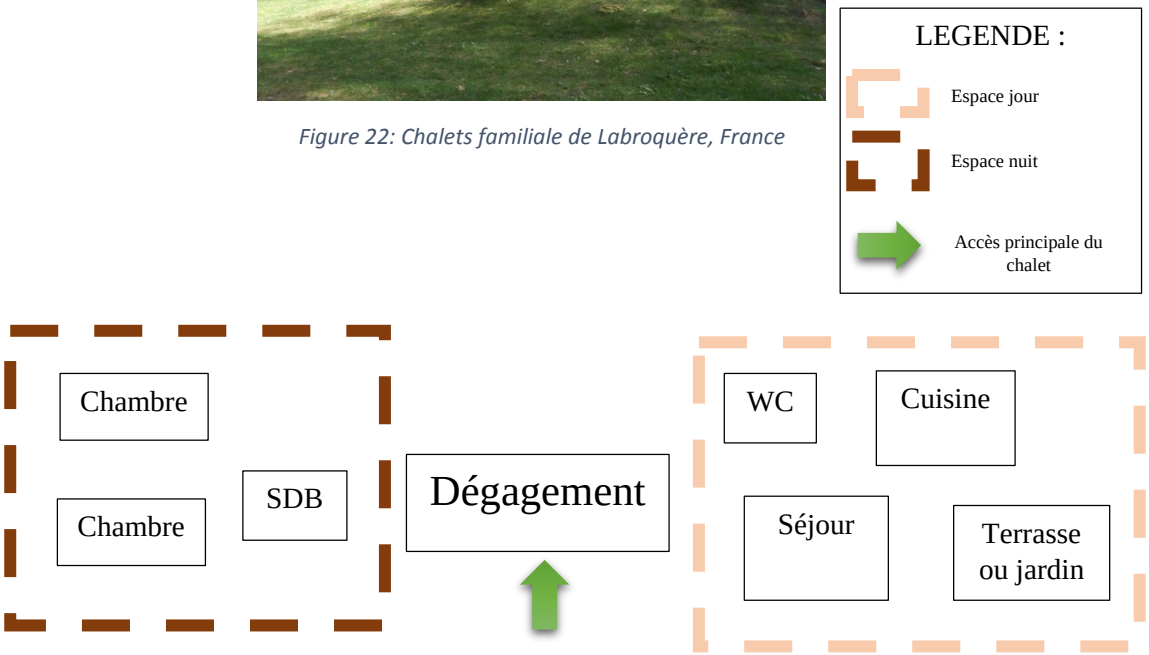


Diagramme 10: Organisation spatiale d'un chalet

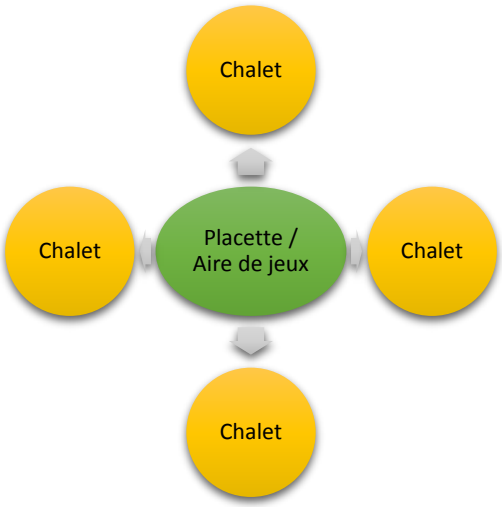


Diagramme 11: L'organisation des chalets autour d'un espace en commun

9.1.3. Restaurant :

Avant la réalisation d'un restaurant, il faut d'abord fixer le type, la quantité est la quantité des services rendus à la clientèle. La pièce principale d'un restaurant est la salle de consommation qui dispose un certain nombre de tables qui ne doit pas être rigide afin de pouvoir improviser un regroupement de table en fonction des besoins. Les poteaux de cette salle doivent être situés au milieu d'un groupe de tables ou au coin des tables. Sa hauteur libre se calcule comme suit : (pour une surface < 50 m² la hauteur sous plafond = 2.50 m, plus de 50 m² = 2.75 m, plus de 100 m² = 3 m)[3]. Pour les ratios d'implantation et d'occupation il y a :

Espace client sur table : C'est l'espace nécessaire au client sur table, on peut retenir 3 standards :

-Ec1 = 50 cm : c'est le minimum que l'on peut attribuer à un client.

-Ec1 = 60 cm : c'est le confort standard.

-Ec3 = 70 cm : très bon confort.

Ratios d'implantation :

Afin de déterminer la surface occupée par un client, il faut tenir compte de plusieurs paramètres variables ($) et d'un paramètre fixe (Dc, dégagement Chaise = 45 cm). Le reste se compose de variables résumées dans le tableau ci-dessous :

Type	Lt = $	It = $	Et = $	Dp = $
Minimum	80 cm	Varie selon nombre de convives	15 cm	50 cm
Confort	90 cm		20 cm	65 cm
Grand confort	90 cm	90, 140, 180, 240	30 cm	65 cm

Tableau 3: Tableau représente les différents dimensions d'une table de deux (2) personne selon le type visiteur

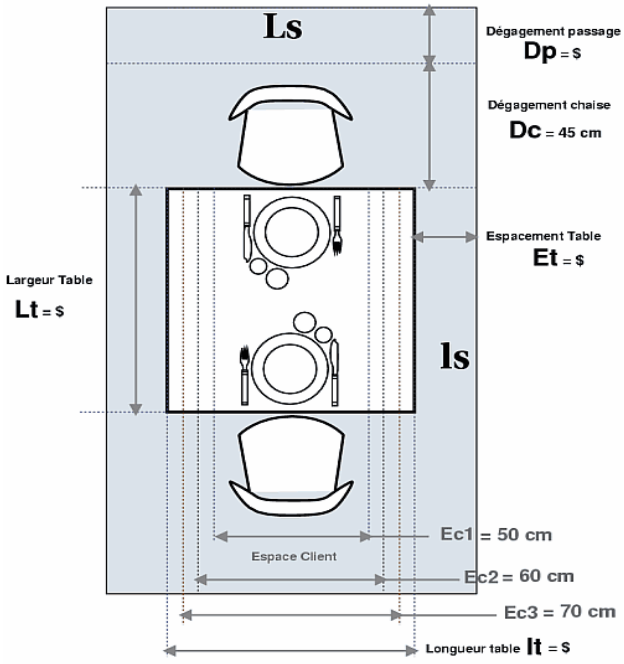


Figure 23: Les différents dimensions d'une table de restaurant

[3] Neufert 8ème édition. Page 469-471

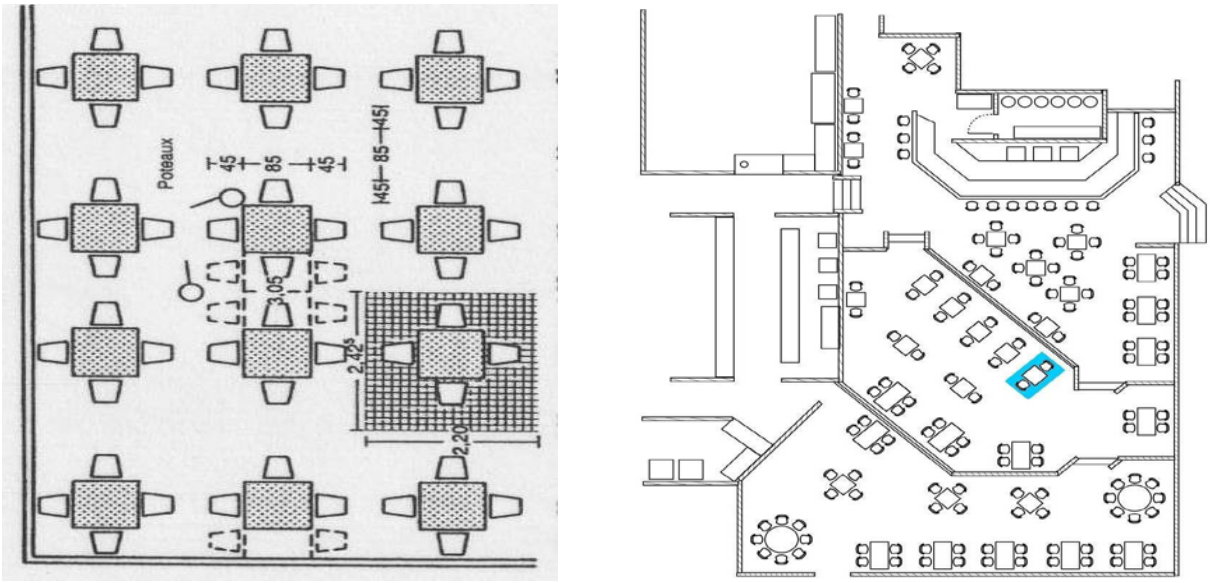


Figure 24: L'organisation des tables dans le restaurant

L'organisation dans l'espace :

La salle de restaurant est découpée afin d'attribuer le personnel sur un secteur bien précis. Une salle se découpe généralement en "carrés" et en "rangs". Un rang est composé de plusieurs tables, le nombre de tables varie selon le type d'établissement, le type de prestation et selon le travail en salle. Un carré se compose généralement de deux rangs.

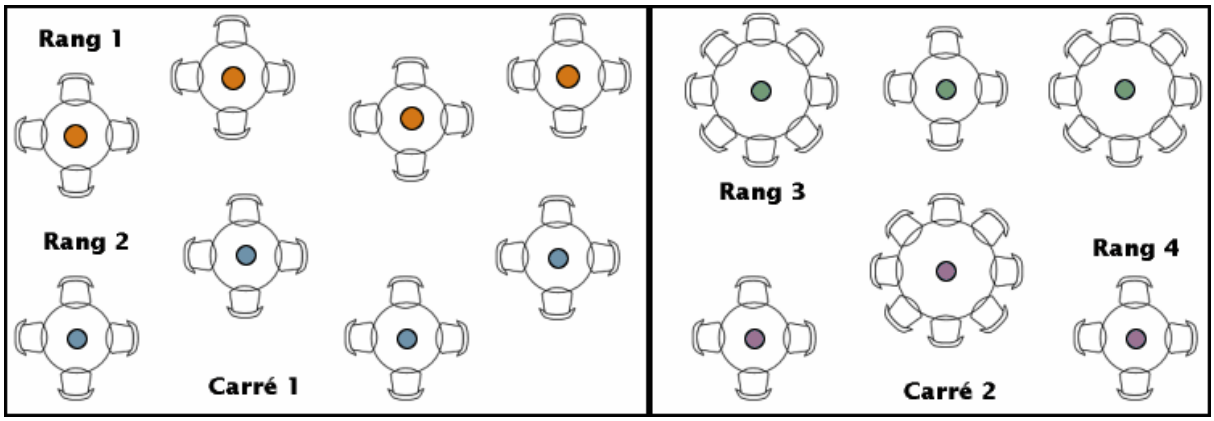


Figure 25: Exemple de plan de salle

Mobilier destiné à la clientèle :

Tables : il existe des tables rondes, carrés, rectangulaire, hexagonale, et ovales. Les trois premières sont les plus répondues les tables rondes occupent plus d'espace que les tables rectangulaires.

Sièges : il existe des chaises, des fauteuils et des banquettes. Les chaises sont les plus répondues.

Personnes	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**
Rondes (diamètre cm)	90	125	150	175	200
Rectangulaire (cm)	90*140	90*180	90*240	90*300	/

Tableau 4: Tableau représente les différents dimensions selon la forme de la chaise

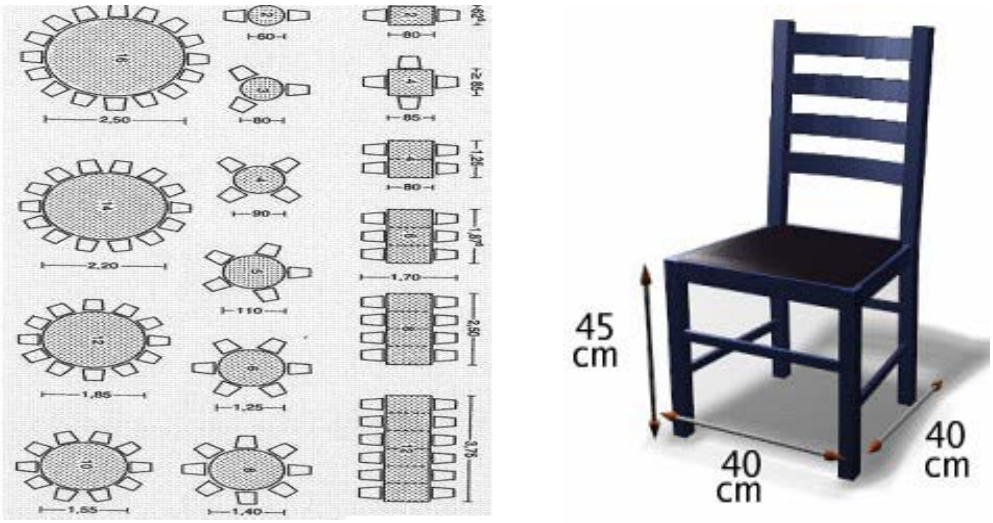


Figure 26: l'organisation des tables selon types de table et chaise

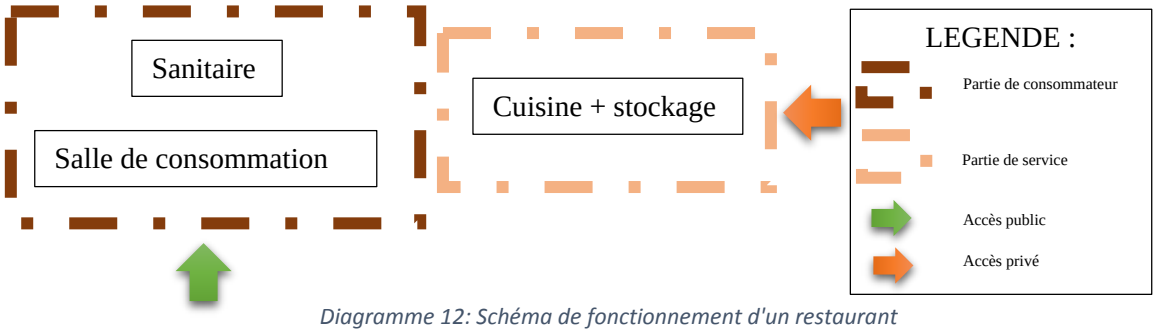


Diagramme 12: Schéma de fonctionnement d'un restaurant

9.1.4. Centre de remise en forme :

Un centre de remise en forme est « un établissement ou espace, comprenant généralement des matériels, équipements et installations d'entraînement mis à la disposition du public, où sont pratiquées des activités physiques et/ou sportives et/ou de loisirs, collectives ou individuelles, principalement en intérieur, visant l'entretien et/ou l'amélioration de la condition physique et/ou le bien-être. »[4].

Le centre se composé de :

L'accueil : où on privilège le contact entre le public et le personnel de l'établissement.

Vestiaire : individuelles pour le grand public ou d'autres qui sont collectives pour les clubs sportifs (salle de fitness). Concernant les vestiaires qui mènent vers les bassins, il existe 2 types d'organisation de vestiaires, une organisation avec un seul pédiluve en sortie du vestiaire en direction des bassins et une autre avec deux pédiluves un en entrée des vestiaires depuis le hall et en sortie vers les bassins. Leur dimensionnement correct permet leur bon fonctionnement dans les périodes de forte affluence.

[4] Service de la jeunesse et des sports. Centre de remise en forme. Réglementation code du sport février-2013

La réglementation[5], définit suivant la F.M.I. (Fréquentation maximale instantanée) ce qui suit :

Le nombre maximum de douche : si la FMI est inférieure ou égale à 200 personnes, 1 douche pour 20 baigneurs doit être installée, si la FMI est supérieure à 200 personnes, le nombre de douches doit être de : 6 + FMI/50).

Qualité des douches : La conception des douches doit permettre : une alimentation en eau tiède, le revêtement des sols et des mûrs doit être facile à nettoyer, les pentes au sol doivent être suffisantes sans être trop accentuées pour permettre une bonne évacuation, d'éviter la présence de marches ou de rehausses pour accéder aux douches.

Le nombre maximum de WC : Pour une FMI inférieure ou égale à 1.500 personnes, le nombre de WC est égal à FMI/80.

Qualité des WC : Les pentes des sols des WC doivent permettre l'évacuation des eaux sans qu'il n'y ait aucune possibilité de contamination des zones de circulation. Il ne doit jamais avoir de communication directe entre les WC et les bassins (passage obligé par un pédiluve).

Pédiluves : Les pédiluves sont conçus de façon que les baigneurs ne puissent pas les éviter. Ils sont alimentés en eau courante et désinfectante non recyclée et vidangée quotidiennement." Les pédiluves en sortie de solarium doivent être équipés de douches. Ils doivent être conçus de manière à ce que les baigneurs ne puissent les éviter : ils sont dimensionnés de telle sorte que les usagers puissent y faire au moins trois pas. La hauteur d'eau doit être d'environ 10 cm.

Figure 27: Vestiaire collective

Figure 28: Vestiaire individuelle

Hall des bassins : c'est l'espace qui est réservé aux différents bassins, sa hauteur sous plafond est supérieure à 4.5m. Il est placé généralement à proximité des vestiaires et bénéficie d'une large façade vitrée donnant vers l'extérieur. Il est toujours accessible depuis l'espace vestiaire/sanitaire. En cas d'évacuation d'urgence, des issues des secours sont toujours prévues. Il existe plusieurs types de bassins, citons à titre d'exemple : bassin sportif – bassin ludique – bassin d'apprentissage… Des pompes à chaleurs sont toujours prévues pour maintenir l'eau à température. La surface des bassins est définie selon la norme F.M.I94 : 1 baigneur par m² de plan d'eau total pour les bassins couverts[5].

[5] DECRET N°81-324 du 7 avril 1981 fixant les normes d'hygiène et de sécurité applicables aux piscines et aux baignades aménagées « normes française ».

Figure 29: Bassin d'un centre de remise en forme

Espace de bien être : l'espace de bien être comprend en général différents espaces : des vestiaires, des sanitaires, des bassins balnéo-détente, des salles de relaxation et de massage, saunas, hammams...

Sauna : la salle de sauna doit être aussi réduite que possible pour minimiser au maximum les déperditions thermiques (moins de 16m² et de 2.5 m de haut). Ses parois massives sont construites en bois. Ce dernier est revêtu par un revêtement noir afin de réduire le rayonnement calorifique. Les gradins en lattis sont placés à différents hauteurs, cela permet aux utilisateurs de se coucher ou de s'assoir confortablement). La hauteur du gradin supérieur est environs 1m au-dessous du plafond. La séance de sauna est répartie en deux ou trois passages de 8 à 12 minutes durée totale de 120 minutes. La salle de sauna est toujours accompagnée d'un vestiaire, d'une pièce de rafraichissement et d'un bain d'air[6].

Figure 30: Sauna d'un centre de remise en forme

[6] Neufert 8ème édition. Page 549-550

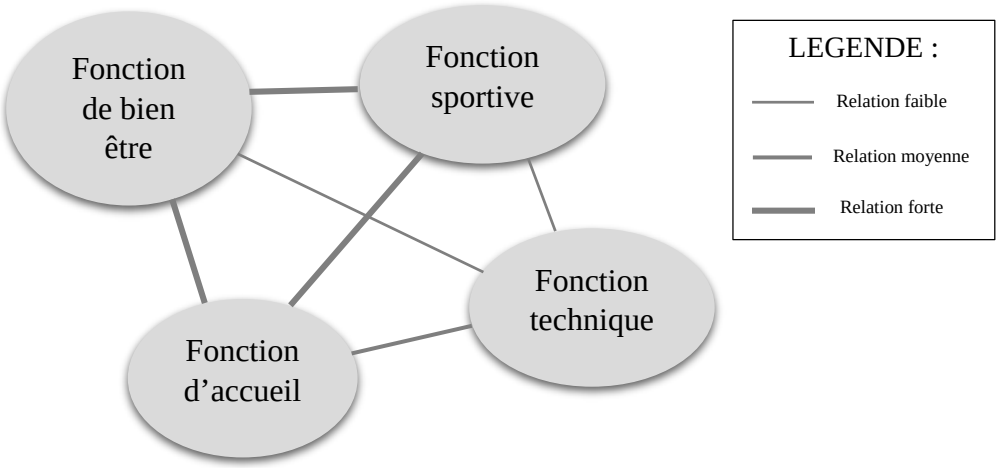


Diagramme 13: Organnigramme fonctionnel du centre de remise en forme

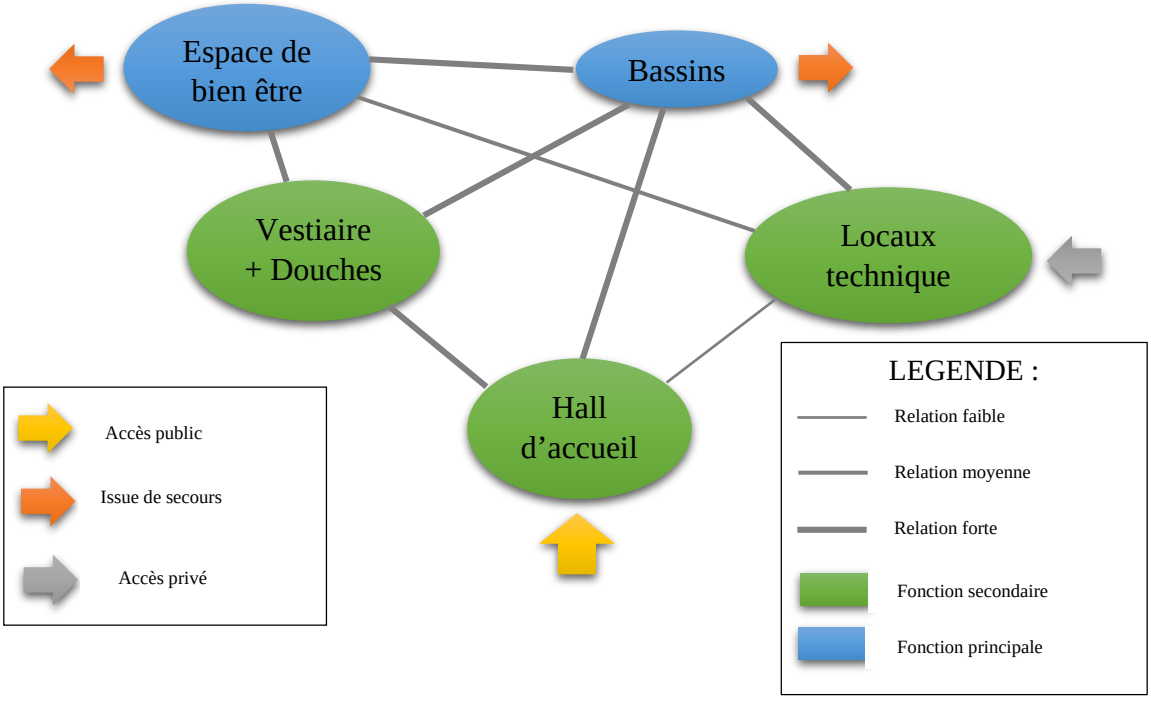


Diagramme 14: Organigramme spatial du centre de remise en forme

9.2. Parc d'aventures :

Les parcours acrobatiques en hauteur (PAH) sont des installations durables qui permettent à des personnes d'évoluer d'un point à un autre à l'aide de câbles, que ce soit sur des arbres ou tout autre support naturel. Les PAH sont accessibles aux mineurs, y compris, éventuellement, à de très jeunes enfants.

Accrobranche : l'accrobranche désigne une activité consistant à grimper dans les arbres à l'aide d'équipements temporaires. Après l'activité, les arbres sont déséquipés. Il n'y a donc pas d'installations durables[7].

Ce type d'activité implique des risques qui peuvent être contrôlés par une surveillance, une formation, des consignes. La réglementation spécifique aux PAH impose que ce soit chaque année effectué un contrôle technique des installations[8].

La conception d'un parcours d'aventure est soumise à plusieurs exigences[9] :

Choix des matériaux :

- Bois : conçu de façon à ce que les précipitations puissent s'écouler librement et que toute accumulation d'eau soit évitée.

- Métaux : résistants aux conditions atmosphériques.

- Câbles : pour les lignes de vie métalliques, utiliser uniquement des câbles en acier galvanisés ou inoxydables.

Caractéristiques générales de conception et de fabrication :

- La conception doit tenir compte de la taille et du poids des participants.

- L'installation ne doit comporter ni d'arête vive ni bavure pouvant entrer en contact avec le pratiquant. Aucun obstacle non protégé ne doit être contenu dans les espaces libres et espaces de chute.

Dispositifs de progression :

-Tyrolienne : Pas de fils cassés ou saillants. En fonction de la vitesse à l'arrivée il convient :

-D'aménager l'aire de réception à l'aide d'un dispositif de protection (filets, matelas…) ;

-De fournir la formation et le matériel adéquats si un freinage actif est requis ;

-De toujours mettre en place un système de freinage passif.

- **Mât de pompier :** Pour un mât dont la hauteur maximale de chute est <3m, le rayon de l'aire de réception doit être au minimum égal à 2/3 de la hauteur, majoré de 50 cm. Ex : chute de 2m rayon = 2/3*2 +0.5 = 2.1m

- **Plate-forme :** elle doit être fixe et stable, elle doit résister à la charge des pratiquants.

9.3. Centre équestre :

Le centre équestre doit se trouver autant que possible à proximité d'un terrain d'équitation.

En principe le fonctionnement des différents centres équestres est sensiblement le même, à part les variations dues à des particularités de fonctionnement ou des données locales[10].

La dimension minimum d'une carrière (surface d'équitation uniquement) 20*40 m[10].

[7] En ligne : https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F366

[8] Normes AFNOR (exigence de construction NF EN 15567-1 et d'exploitation NF EN 15567-2)-Page 1

[9] Normes AFNOR (exigence de construction NF EN 15567-1 et d'exploitation NF EN 15567-2)- Page 2

[10] Neufert 8ème édition. Page 520-521

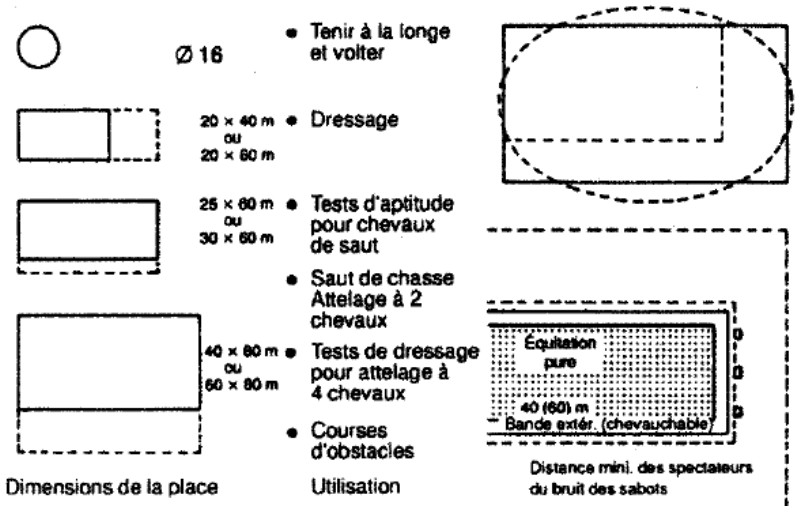


Figure 31: Dimensions utiles d'espaces éxterieur d'une carrière

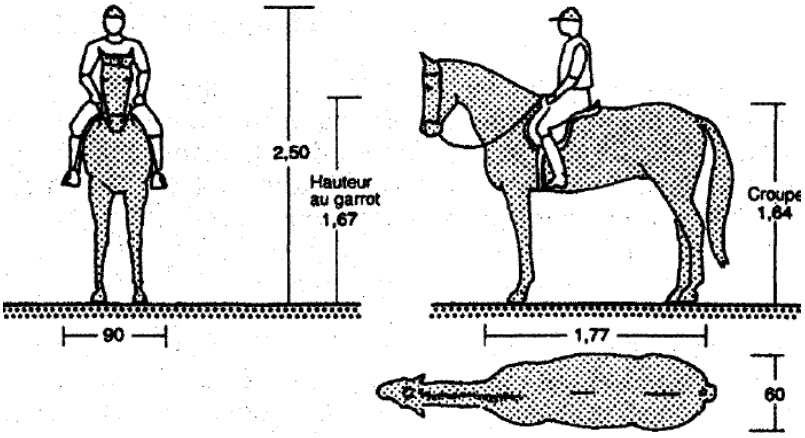


Figure 32: Dimension du cheval et du cavalier

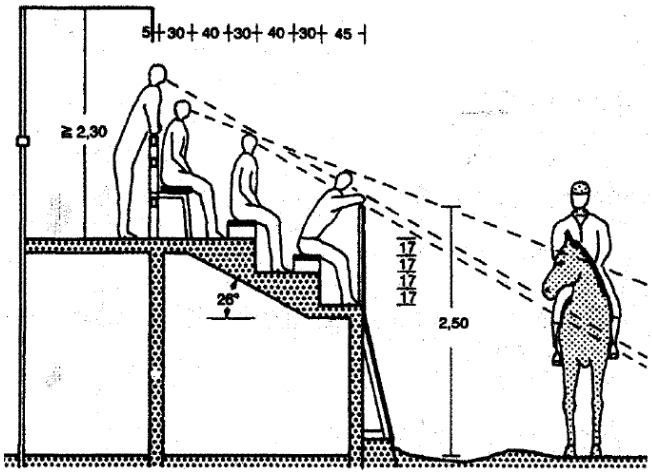


Figure 33: Tribune avec pourtour du centre équestre

10.Programme surfacique :

10.1. Zone de l'hôtel de paysage :

Fonction	Espace	Sous espace	Surface	Surface *nombre
Accueil	Hall d 'accueil S=262	Sas d'accès	58	58
		Réception	15 + 7	22
		Hall	12,5 + 36	48,5
		Salon d'accueil	23,5	23,5
		Air exposition	42	84
		Bloc sanitaire	26	26
Restauration	Salle de restauration S=387	Caisse	12	12
		Salle intérieure	250	250
		Terrasse	83	83
		Bloc sanitaire	13	26
		Plongerie	16	16
	Cuisine S=136	Salle de préparation	60	60
		Chambre froide	15	15
		Dépôt	24	24
		Vestiaire	8	16
		Sanitaire	7	14
		Salle de contrôle	7	7
Divertissement	Centre remise en forme S=455	Vestiaire h/f	23	46
		Salon d'attente	16	32
		Salle massage	8	64
		Salle relaxation	10	20
		Douche	7	14
		Sauna	8	16
		Piscine jacuzzi	145	145
		Vestiaire interne	11+13,5	24,5
		Bureau	16	16
		Circulation	77,5	77,5

Hébergement	Chalet familiale simplexe S=95	Coin séjour	18,5	18,5
		Hall	11,5	11,5
		Coin cuisine	11,5	11,5
		Chambre principale	17,5	17,5
		Chambre secondaire	12,7	12,7
		Sanitaire	4	4
		Terrasse	9	9
	Chalet familiale duplex S= 67	Terrasse d'accès	12,5	12,5
		Coin séjour	13,5	13,5
		Coin cuisine	9,5	9,5
		Chambre principale + terrasse	22,5	22,5
		Chambre secondaire + terrasse	22,8	22,8
		Sanitaire	5,5	11
	Chalet double simplexe S= 67	Terrasse d'accès	12,5	12,5
		Coin séjour	13,5	13,5
		Coin cuisine	9,5	9,5
		Chambre principale + terrasse	23,5	23,5
		Sanitaire	7	7
	Camping tentes	Accueil		
		Tente familiale	41	287
		Tente double	25,4	227
		Bloc Sanitaire H/F	24	48
		Poste de sécurité	9	27
production	Parc éolienne	Surface implantation des éolienne	5100	5100
		Locaux technique	30	30
		Piste véhiculé	425	425

Administrative	Administration S=55	Hall	13	13
		Secrétariat	4,5	4,5
		Bureau directeur	9	9
		Salle des réunions	12	12
		Salle des valises	6	6
		Sales des archives	4	4
		Sanitaire	6,5	6,5
Pédagogique	Bibliothèque		21	21
	Salle polyvalente S=217	Salle	170	170
		Espace de stockage	20	20
		Bloc sanitaire H/F	13,5	27
Loisir	Salon de paysage S=542	Bar	30	30
		Salon	220	220
		Terrasse	140	280
		Sanitaire	12	12
Technique	Local technique		23	69
Service	Blanchisserie		21	21
	Salle télé surveillance		7	7
	Bureau décision et de clôture		7	7
	Poste de sécurité		8	48
Circulation	Interne	Coursive	200	200
	Externe	Parcours piétons	3165	
		Parcours véhiculés	805	805
Stationnement	Parking (58 place) S=5065	Parking camping	1820	1820
		Parking hôtel	1600*2	3200
		Air de stationnement « chalet »	15	45
Repos	Espace	Airs de repos naturelle	34135	

10.2. Zone du parc écologique :

Fonction	Espace	Sous espace	Surface	Surface *nombre
Accueil	Place		34430	34430
Commerce	Superette S=505	Espace de vente	204	204
		Dépôt	34	34
		Caisse	40	40
		Air de stationnement	47	47
		Air engazonné	180	180
	Cafétéria / restaurant S=732	Bar	22	22
		Salle intérieure	200	200
		Terrasse	205	205
		Dépôt	23	23
		Sanitaire	22	22
		Air engazonné	260	260
	Kiosk commerciale		20	120
Loisir /repos	Mini ECO-PARC S=8900	Parcours	810	810
		Airs de repos naturelle	6610	6610
		Place circulaire	650	650
		Cafétéria de paysage	40	40
		Sanitaire	21	21
		Passerelle en bois	263	263
		Bassin d'eau	470	470
		Poste sécurité	12	36
Service	Parking (42 place)		1515	1515

10.3. Zone du centre équestre :

Fonction	Espace	Sous espace	Surface	Surface* N
Accueil	Places	Place du parc d'aventure	1325	1325
		Place d'équestre	362	362
		Parcoure de liaison	101	101
stationnement	Parking	Parking Parc Aventure	900	900
		Parking équestre	715	715
		Parking interne	480	480
loisir	Centre équestre S =	Écurie	242	
		Vestiaire H / F * 2	26,5	53
		Classe * 2	23,5	47
		Bureau	34	34
		Ronde de longe	230	230
		Parcours de randonnée a cheval		
		Gradin	122	122
	Parc d'aventure	Parcours de visites	2940	2940
		Air de jeux	357	357
	Air naturelle		44493	
Commerce	Kiosque * 3		15	45
Service	Sanitaire public H / F		15	15
	Poste de sécurité		9	9

Surface total de la zone : **140000 m²**

Surface d'implantation : **54762 m² (60,8%)**

Surface bâtis : **4560 m² (3,25%)**

Chapitre 3 : Approche environnementale

1. Choix de la ville :

1.1. Introduction :

Le présent chapitre est principalement consacré à la lecture urbaine de la wilaya de Tlemcen et les raisons pour lesquelles notre choix s'est porté sur cette ville. Tout d'abord, nous allons effectuer une analyse urbaine pour déterminer les atouts ainsi que les contraintes de la wilaya de Tlemcen. Ensuite, nous allons nous concentrer sur l'analyse des aires protégées qu'abrite la wilaya de Tlemcen. Cela va nous aider directement dans le choix de la zone d'intervention. Enfin, nous synthétisons les points importants afin de pouvoir nous lancer dans la prochaine étape.

1.2.Présentation de la ville :

Tlemcen du Tamazight, « Tala Imsan » qui veut dire la source[1], capitale des Zianides, Tlemcen a connu un riche passé historique avec le passage de différentes civilisations depuis la nuit des temps qui lui ont permis de posséder un riche patrimoine culturel.

Avec ses magnifiques paysages naturels qui en font un lieu idéal pour les amoureux de l'aventure et de la découverte, on y ajoute un climat favorable à toute activité.

Le 19 mars 2016 les monts de Tlemcen ont été intégrés au réseau mondial des biosphères de l'UNESCO, lors d'une réunion du Conseil International de coordination du programme de l'organisation onusienne sur l'homme et la biosphère[2].

1.3.Situation géographique :

La Wilaya de Tlemcen est située sur le littoral Nord-ouest du pays et dispose d'une façade maritime de 120 km. C'est une wilaya frontalière avec le Maroc, Avec une superficie de 9017,69 Km². Le Chef-lieu de la wilaya est située à 432 km à l'Ouest de la capitale, Alger.

La wilaya se situe à l'extrémité nord-ouest du pays et occupe l'Oranie occidentale, elle s'étend du littoral au Nord à la steppe au Sud[3]. Elle est délimitée :

- au nord, par la Méditerranée.
- à l'ouest, par le Maroc.
- au sud, par la wilaya de Naâma
- à l'est, par les wilayas de Sidi-Bel-Abbes et Aïn Témouchent.

Figure 1 : Position géographique de la ville de Tlemcen

[1] En ligne : Wikipedia, «Tlemcen», https://fr.wikipedia.org/wiki/Tlemcen

[2] En ligne : UNESCO : http://www.unesco.org/

1.4.relief :

La wilaya constitue un paysage diversifié ou on rencontre quatre ensembles physiques distincts du nord au sud [3]:

-La zone Nord est constituée des Monts des Trara et Sebâa Chioukh 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 Ouled Riah. Au sud de cet ensemble, le chef-lieu de la Wilaya est établi. Cet ensemble est caractérisé par de fortes potentialités agricoles, un tissu urbain dense, un bon réseau routier et une importante activité industrielle.

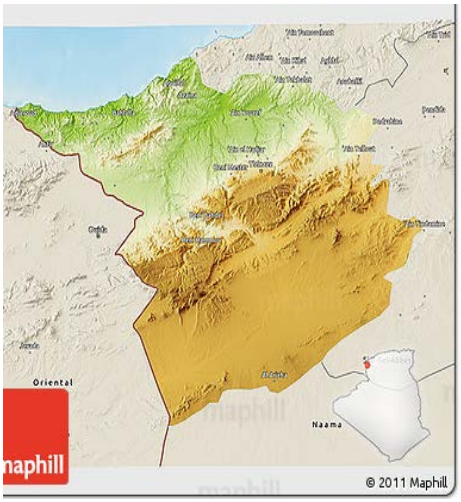


Figure 2. Carte des reliefs de la ville de Tlemcen

-Les monts de Tlemcen qui font partie de la grande chaîne de l'Atlas tellien qui traverse l'Algérie d'Est et en Ouest, et s'érigent en une véritable barrière naturelle entre les hautes plaines steppiques et le Tell.

-La zone sud constituée par les hautes plaines steppiques. La couverture végétale étant la réplique conditions climatiques (300 mm), les sols peu profonds pauvres en humus sont sensibles à l'érosion, la nappe alfatière constitue un potentiel économique en cellulose pour la fabrication de la pâte à papier couvrant une superficie de 154 000 ha.

1.5.Climat :

Cet agencement géologique sert de couloir à l'air marin qui tempère la rigueur des hivers et la chaleur des étés. La région de Tlemcen s'inscrit comme un îlot arrosé au milieu des zones semi-arides de la Moulouya marocaine à l'ouest, de Sidi Bel Abbès et Mascara à l'est et d'El Aricha au sud.

Mois	jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	jui.	août	sep.	oct.	nov.	déc.	année
Température minimale moyenne (°C)	5	7	8	10	12	16	19	20	18	13	10	7	12
Température moyenne (°C)	10	12	13	15	18	22	25	26	24	19	15	12	17
Température maximale moyenne (°C)	15	16	18	20	23	27	31	32	30	24	20	16	23

Tableau 1:Tableau d' évolution démographique

Un climat méditerranéen couvre la région de Tlemcen. Durant l'été, les mois les plus chauds sont juillet et août. Les températures grimpent à 25°C au mois de mai pour atteindre une moyenne de 28°C à 30°C en juillet et août. Durant l'hiver il n'est pas rare que Tlemcen soit couverte de neige! Les températures hivernales varient entre 0 et 15°C.[3]

[3] En ligne : http://www.tlemcen-dz.com

1.6.Secteur forestier :

La wilaya de Tlemcen couvre une superficie forestière de l'ordre de 225,000 ha composée de forêt, maquis et broussaille ajouter à cela une nappe alfatière de 154 000 ha. Avec un taux de boisement de 24 % la Wilaya de Tlemcen est considérée comme étant à vocation forestière. Mais la couverture forestière est inégalement répartie, plus de 80 % du potentiel sylvicole est concentré dans les Monts de Tlemcen[3].

Les principaux peuplements forestiers sont dominés par les espèces suivantes par ordre d'importance décroissante des superficies concernées: le pin d'Alep, le chêne vert, le thuya, le genévrier oxycèdre, le chêne-liège et diverses autres espèces[3].

Les communes les plus boisées, avec une couverture forestière allant du tiers aux deux tiers de leur territoire, se situent en bordure occidentale (Beni Boussaid, Beni Snous, Beni Bahdel, Azails, Bouhlou) et orientale (Oued Lakhdar, Beni Semiel, Aïn Tallout) des Monts de Tlemcen, mais aussi à l'est des Monts de Traras (Beni Khellad, Beni Ouarsous)[4].

Figure 3: Foret de Haffir

Figure 4: Foret de Trara

Figure 5: Foret de l'Ourit

Figure 6: Foret de Lalla Setti

[4] En ligne : http://www.djazairess.com/fr/lesoirdalgerie/27727

1.7.Historique :

1.7.1. Préhistoire :

Il existe trois gisements préhistoriques importants dans la région : le lac Karar à 1 km au sud de Remchi, les abris sous roches de la Mouilah à 5 km au nord de Maghnia et le gisement dit « d'Ouzidan » à 2 km à l'est d'Aïn El Hout. Les abris de la Mouilah et de Boudghène présentaient les meilleures conditions d'habitat pour l'homme préhistorique qui s'y est fixé durablement.

1.7.2. Période Romaine :

Un *castrum* romain est installé sur un piton rocheux qui domine la plaine de Chetouane (anciennement Négrier). Son nom de *Pomaria* signifie « vergers » en latin, sans doute en référence à la plaine fertile qu'il domine. En 429[5], les Vandales, un peuple germanique venant d'Andalousie, débarquent à l'embouchure de la Moulouya et s'emparent de la Maurétanie, mais ils ne contrôlent que la côte ; une principauté berbère s'érige autour de Pomaria, qui prend alors le nom berbère d'*Agadir* qui signifie « rocher » ou « fort ». On connaît peu de choses de cette période de l'histoire d'Afrique du Nord.

1.7.3. Période Idrisside :

En 790, Idrîss I[er] obtient de Mohammed Ibn Khazar, émir des Zénata, la possession de la cité et, après un séjour de quelques mois pendant lequel il pose les fondements de la mosquée-cathédrale, reprend la route du Maghreb el-Aksa (actuel Maroc), installant son frère Muhammad Ibn Soulayman comme gouverneur à Agadir. Les Idrissides y règnent durant 140 ans, de 790 à 931[6]. Sous les Idrissides, la ville se dote d'une enceinte défensive qui s'ouvre par cinq portes. Al-Bakri la décrit comme « une grande ville qui possède des bazars, des mosquées, des moulins et même une église fréquentée par les chrétiens

1.7.4. Période Almoravide :

En 1080, avec l'installation des Almoravides, le site de la ville est déplacé plus à l'ouest : c'est Tagrart qui devient, après Marrakech, la seconde capitale de l'Empire almoravide. C'est à cette période que l'on commence à employer le nom de *Tilimsàn*. La nouvelle ville annexe Agadir au cours de son expansion. La ville connaît une certaine dynamique urbanistique sous les Almoravides : c'est durant cette période qu'est érigée la Grande Mosquée fondée par Ali Ben Youssef.

1.7.5. Période Almohades :

Au XII[e] siècle, un changement de population a lieu. Entré à Tagrart tel un conquérant en 1145, après avoir détruit ses remparts, Abd al-Mumin ruine la cité et fait massacrer ses habitants. Il relève ensuite les murs et invite d'autres populations à s'y fixer. Les Almohades fortifient Tagrart et Agadir ; l'une est habitée par les officiels, l'autre par le peuple. Tlemcen, de par son rôle stratégique, devient un chef-lieu de province. Les Almohades, qui y frappent leur monnaie, édifient des châteaux, de grandes maisons, des palais et de solides remparts, des foundouks et

[5] *C. Agabi,* Ifren (Beni), *Éditions Peeters, 1er octobre 2001.*

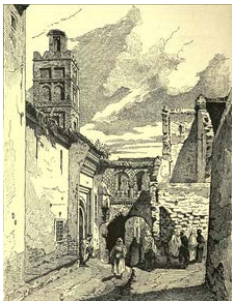
[6] *Louis Piesse, Itinéraire historique et descriptif de l'Algérie : comprenant le Tell et le Sahara, éd. Hachette, Paris, 1862, p. 236.*

un port à Honaïne pour le commerce transafricain et méditerranéen. À cette époque, Tlemcen est un pôle commercial de premier plan et la capitale du Maghreb central[7].

1.7.6. Périodes Zianides :

En 1235, elle devient la capitale du Royaume zianide qui s'étendit au XIV[e] siècle, la position de la cité zianide rendait son séjour agréable et favorisait son activité commerciale. Bâtie à mi-hauteur d'une pente (806 m), au milieu des vergers qui lui avaient valu son nom latin, elle présentait tant de charmes qu'un écrivain arabe la comparait à « une jeune fiancée sur son lit nuptial ». Elle commandait le carrefour de plusieurs grandes voies, surtout de celles qui conduisaient des ports de Honaïne (à 36 km à l'est de Maghnia) et d'Oran au Tafilelt[8].

1.7.7. Période Ottomane :



En 1559 les Turcs d'Alger conquirent Tlemcen. Pendant près de trois siècles les Turcs régnaient sur Tlemcen. Les Ottomans ont marqué leur passage à Tlemcen par la restauration de la porte de Sidi Boumediene et quelques aménagements à la mosquée de Sidi Brahim.

1.7.8. Périodes coloniale :

Après la chute d'Alger en 1830 et le début de la conquête de l'Algérie par la France, le souverain chérifien souhaite s'emparer de la ville mais les habitants se défendent pour le compte des Ottomans puis des Français. Les Marocains se retirent finalement de la ville devant l'émir Abd el-Kader[49]. Après l'expédition de Mascara en 1834, la ville est conquise en 1836 par le maréchal Bertrand Clauzel qui impose un impôt aux habitants[9].

Par le traité de Tafna, la ville devient en 1837 l'une des capitales de l'État d'Abd el-Kader avant d'être définitivement occupée par les Français en 1842[49]. Elle devient alors chef-lieu de la cinquième division militaire d'Oran et se voit dotée d'un sous-préfet en 1858[9].

1.7.9. Indépendance :

La communauté juive, ayant eu son lot d'attentats et d'exactions, quitte Tlemcen en 1962, 8 000 personnes rejoignant Marseille[10]. L'indépendance de l'Algérie s'accompagne de la ségrégation ethnique et du départ d'une partie de la population tlemcenienne vers Alger, Oran et Sidi Bel Abbès. Conjointement, un afflux de population d'origine rurale s'est fixé à Tlemcen.

---

[7] Dominique Mataillet, « Tlemcen, la Grenade africaine », *Jeune Afrique*,.avril 2010 28

[8] Charles-André Julien, Histoire de l'Afrique du Nord. Des origines à 1830, éd. Payot, Paris, 1966, p. 155.

[9] Louis Piesse, op. cit., p. 240

[10] Albert Bensoussan, art. « Les Juifs de Tlemcen », dans L'Algérie et la France, dictionnaire coordonné par Jeannine Verdès-Leroux, Robert Laffont 2009, p. 814-815

1.8.Démographie :

En 2008, la population de la wilaya de Tlemcen était de 949 135 habitants contre 707 453 en 1987. 5 communes dépassaient alors la barre des 40 000 habitants[11].

Commune	Population	Taux de croissance annuel 2008/1998
Tlemcen	140 158	▲ 0,6 %
Maghnia	114 634	▲ 1,8 %
Mansourah	49 150	▲ 3,3 %
Chetouane	47 600	▲ 3,1 %
Remchi	46 999	▲ 1,8 %

1987	1998	2008
707 453	846 942	949 135

La Wilaya de Tlemcen s'étend sur une superficie de 9017,69 Km² et compte au dernier RGPH 2008, une population de l'ordre de 949135 habitants. La population est estimée au 31/12/2013 à 1018978 habitants, soit une densité moyenne est de 113 hbts/Km².

1.9.Potentialité de la ville de Tlemcen :

1.9.1. Position géographique :

Située à deux heures du pays émetteur de tourisme (Espagne), au carrefour des routes qui mènent du Maroc à l'Algérie et de la mer Méditerranée au Sahara, avec un Climat méditerranéen favorable à tout type d'activité.

1.9.2. Potentialités culturelles :

Tlemcen possède un patrimoine d'une qualité et d'une diversité exceptionnelle qui contribue largement à en faire une destination recherchée par les touristes.[12]

Cela est particulièrement vrai dans le domaine culturel avec ses dizaines de vestiges historiques et sites classés, soit un véritable musée à ciel ouvert.

Tlemcen a toujours été un centre religieux, culturel, intellectuel et architectural important. À l'époque islamique, elle était l'une des cités du Maghreb les plus propices à la création et à l'épanouissement intellectuel. Tlemcen a hérité au fil des siècles d'un riche patrimoine culturel matériel et immatériel.

1.9.3. Patrimoine matériel :

Patrimoine matériel est réparti en ; monuments, mosquées, site archéologique. La ville de Tlemcen comprend une grande partie du patrimoine algérien (¾ des monuments classés et 4 autres proposés pour le classement). Cette richesse comporte à la fois :

[11] PDF : Recensement 2008 de la population algérienne, wilaya de Tlemcen, sur le site de l'ONS
[12] En ligne : http://fr.allafrica.com

Figure 8: Palais de Mechouar

Figure 7: Minaret de Mansourah

-Des lieux de culte ; mosquée, zawiya, tombaux.

-Des lieux d'enseignement ; madrasas.

-Des espace résidentiels ; médina de Tlemcen.

1.9.4. Patrimoine immatériel :

Les rites et les savoir-faire artisanaux associés à la tradition du costume nuptial de Tlemcen

Représentative du patrimoine culturel immatériel de l'humanité.

Les jeunes filles de Tlemcen sont initiées à la tradition du costume dès le plus jeune âge. L'artisanat que représente la confection du précieux costume nuptial se transmet de génération en génération. Le rite symbolise l'alliance entre les familles et la continuité entre les générations, alors que l'artisanat joue un rôle majeur dans la perpétuation de la créativité et l'identité de la communauté de Tlemcen (UNESCO, photo Belkaid)[13].

Figure 11: Chedda

Figure 12: Capital de la culture islamique

Figure 9: Musique traditionnel

Figure 10: Artisanat

[13] En ligne : http://www.unesco.dz/ Le patrimoine culturel immatériel.

1.9.5. Potentialités naturelles :

La wilaya de Tlemcen couvre une superficie forestière totale de l'ordre de 199 488 ha, dont 137 217 ha de forêt et le reste est composé de maquis et broussaille.

Parc national de Tlemcen : C'est l'un des plus récents parcs nationaux d'Algérie. En plus des forêts d'Ifri, de Zariffet et d'Ain Fezza, et des Cascades d'El-Ourit et falaises d'El-Ourit, il abrite d'importants sites archéologiques et spéléologiques, ainsi que les ruines de Mansourah et la mosquée de Sidi Boumediene . En 2016, les monts de Tlemcen ainsi que le parc sont reconnus réserve de biosphère par l'Unesco[14].

1.9.6. Potentialités touristiques :

La wilaya de Tlemcen compte 45 sites naturels et historiques classé par le ministère de la culture algérien, vingt sites et monuments sont situés à la commune[15]: Honaïne, les mosquées almoravides de Tlemcen et Nedroma, Abou Madyane, la médersa d'El-Eubbad, la mosquée de Sidi Bellahsen, la mosquée de Sidi Halloui, le palais El Mechouar, les villages de Tlata et Zahra, la mosquée de Beni Snous, les ruines de Mansourah, le sanctuaire du Rabb, les grottes d'Aïn Fezza, Bab El Qarmadin, le minaret d'Agadir, le plateau de Lalla Setti, etc

À l'hiver très froid, neigeux en raison de l'altitude (plus de 800 m) mais ensoleillé, succède un printemps précoce qui fait éclore dès le mois de février, les fleurs de cerisiers et de pêchers. Dans ce contexte, la célèbre Fête des cerises attire à Tlemcen des dizaines de milliers de visiteurs.

Figure 14: Mosquée de sidi bellahsen

Figure 13: Village de Tleta

Figure 16: Plateau de Lalla Setti

Figure 15: Grotte d'Ain Fezza

[14] En ligne : www.unesco.org(consulté le 8 juin 2016)
[15] En ligne : www.m-culture.gov.dz

2. Choix de la zone d'intervention La réserve de chasse Moutas – Tlemcen :

2.1. Présentation des sites :

2.1.1. Site 1 : Trara « nedroma » :

Le massif des **Trara** est une région montagneuse d'Algérie située sur le littoral du Nord-Ouest du pays et dotée d'une altitude moyenne variant de 500 à 1 000 m. Il culmine à 1 136 m d'altitude au niveau du djebel Fellaoucene.

Figure 17: Les monts de Trara

La végétation du massif est constituée principalement de pins et de cyprès[16]. Les Trara sont un foyer privilégié des grandes migrations depuis la fin du XIXe siècle en raison d'un déséquilibre entre la démographie galopante et l'économie de survie dont les ressources sont limitées. Le massif des Traras est le berceau des Almohades ; c'est le lieu de naissance d'Abd al-Mumin et son lieu de départ pour la conquête du royaume Almoravide[17]

2.1.2. Site 2 : Lalla Setti « Tlemcen » :

Ce situe dans le parc national de Tlemcen. Il comprend des massifs montagneux avec une altitude qui varient entre 869 m et 1000 m.
Elle domine la ville de Tlemcen à 1000 mètres d'altitude et permet aux visiteurs de profiter d'un point de vue panoramique extraordinaire (la corniche) sur toute la ville.
Par sa situation exceptionnelle, elle est à proximité de foret du petit perdreau qui fait le bonheur des amoureux de la nature.

Figure 18: Plateau de Lalla Setti

Elle est dotée d'importants équipements ; citons à titre d'exemple : la maison du parc, l'hôtel renaissance, un complexe sportif, un parc de loisir, un commissariat, ... etc.

2.1.3. Site 3 : Monts de moutas :

Elle se situe dans la forêt domaniale de Hafir, à environ 26 km du Sud Ouest du chef lieu de la Wilaya de Tlemcen et s'étend sur les territoires des communes de Sabra, Ain Ghoraba, Beni Bahdel et Bouhlou. Elle occupe une superficie de 2156 Ha.
Ras Torriche est le point culminant de la zone (1303 m d'altitude)[18].

[16] En ligne : Dominique Auzias et Jean-Paul Labourdette, Algérie 2009-2010, Le Petit Futé, coll. « Country Guide », 4e éd. p. 299
[17] En ligne : www.unesco.org
[18] En ligne : http://reservebio-tlm.com

Le potentiel faunistique de l'aire protégée, de par ses biotypes et de ses multitudes habitats et refuges, recèle plusieurs espèces animales.

Figure 19: Mammifères

Figure 21: Avifaune

Figure 20: Insectes

Le couvert végétal de l'aire protégée est riche et très diversifié, créant des conditions favorables pour le développement de diverses espèces de gibier existant.

Figure 22: Apiacées

Figure 23: Rosacées

Figure 24: Pinacées

2.1.4. Site 4: Cascades d'El-Ourit :

Les cascades d'El-Ourit se trouvent à 7 km de la ville de Tlemcen, à proximité de la Route nationale 7 en Algérie dans une zone montagneuse couvertes de pins. Les sept cascades étagées du site naturel de l'Oued El-Ourit sont restées 40 ans à sec, avant de réapparaître en 2009.

Situées dans une zone montagneuse à quelques kilomètres de Tlemcen, les Cascades d'El-Ourit font partie du Parc national de Tlemcen créé en 1993. Elles font suite aux escarpements roses et rouges de l'oued Mefrouch. Un viaduc ferroviaire enjambe le torrent des cascades d'El Ourit. Cet ouvrage d'art du XIXe siècle a été réalisé par la société Gustave Eiffel & Cie[19].

Figure 25 : falaises d'El-Ourit

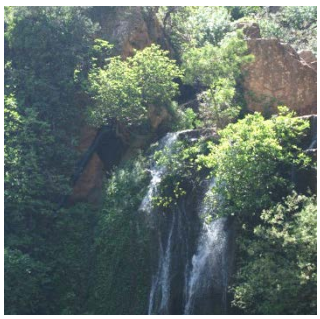


Figure 27: Cascade d'El-Ourit

Figure 26: Panorama d'El-Ourit

[19] En ligne : fr.wikipedia.org/wiki/Cascades d'El-Ourit

2.2. Synthèse d'évaluation des sites :

Source : l'auteur

Critères	Coefficients d'importance	Site N°1 (trara)		Site N°2 (Lalla Setti		Site N°3 (Moutas)		Site N°4 (El-ourit)	
		Note/5	Note * coef	Note/5	Note * coef	Note/5	Note * coef	Note/5	Note * coef
Qualité environnementale	3	***	9	**	6	*****	15	****	12
La faune et la flore	3	****	12	**	6	*****	15	**	6
Accessibilité	2	***	6	***	9	****	8	**	4
Sécurité face aux risques	2	****	8	***	6	*****	10	**	4
Les impacts visuels	2	***	6	****	8	*****	10	****	8
Identité culturelle	2	*	2	*	2	****	8	**	4
La compatibilité historique et culturelle	2	***	6	****	8	****	8	**	4
Contrainte physique	1	***	3	*****	10	****	4	****	4
La connexion aux réseaux	1	**	2	***	3	**	2	**	2
Micro Climat	1	****	4	****	4	***	3	**	2
TOTAL	95		58	**	2		85		50

2.3. Présentation de la zone d'intervention :

2.3.1.Situation géographique :

Ce situe dans la partie Nord de l'Algérie { environ 46Km { vol d'oiseau de la mer et { 26Km au sud-ouest de la ville de Tlemcen, la réserve faisant partie du forêt domaniale de Hafir, occupe la zone la plus élevé et la plus boisée des Monts de Tlemcen ; elle est localisée aux environs de l'intersection du parallèle 34° 41' { 49' de latitude Nord et le méridien 001° 25' { 35' de longitude Ouest.

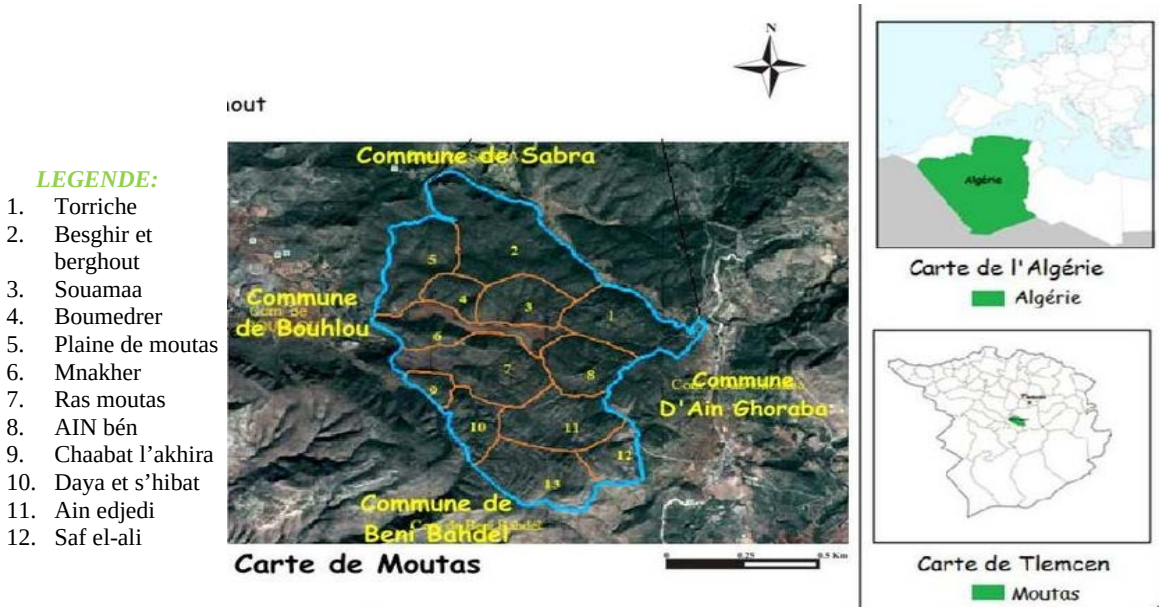


Figure 28: Carte de situation de la réserve de chasse

2.3.2. Orientation :

La réserve occupe une superficie de 2156 ha sur un périmètre de 15 Km, caractérise par relief typiquement montagneux au massif montagneux de Tamaksalet. L'altitude est comprise entre les points extrêmes de 1310 m Djebel Atiem et 1017m au niveau de contrée de Sidi Messaoud (Boumedrère).

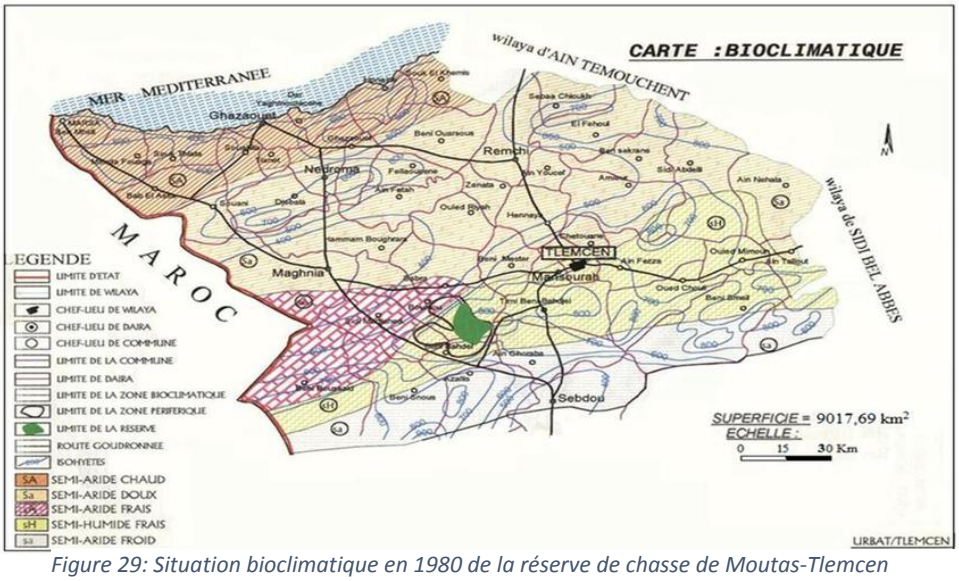


Figure 29: Situation bioclimatique en 1980 de la réserve de chasse de Moutas-Tlemcen

La réserve de chasse est limitée géographiquement :

-Au Nord par les terres agricoles de la vallée de Sidi Ouriach.

-A l'Est par le sommet d'Ain Djadj et les crêtes du massif montagneux qui l'entourent.

-A l'Ouest par le long de Djerf El Abiod, les versants du djebel Boumedrer, les pieds du versant Ouest du Djerf El Guelaa et autour de Djebel El Mnakher.

-Au Sud les parties de crêtes et les versants Sud de djebel Ras Moutas jusqu'aux terres labourables et El Mnakher.

2.3.3. Aperçu géologique[20] :

Le territoire de la réserve de chasse Moutas de Tlemcen, qui fait partie des Monts de Tlemcen, est aussi composées principalement de terrains carbonaté d'âge jurassique. Localement le substrat appartient à des séries carbonate du jurassique supérieur[21].

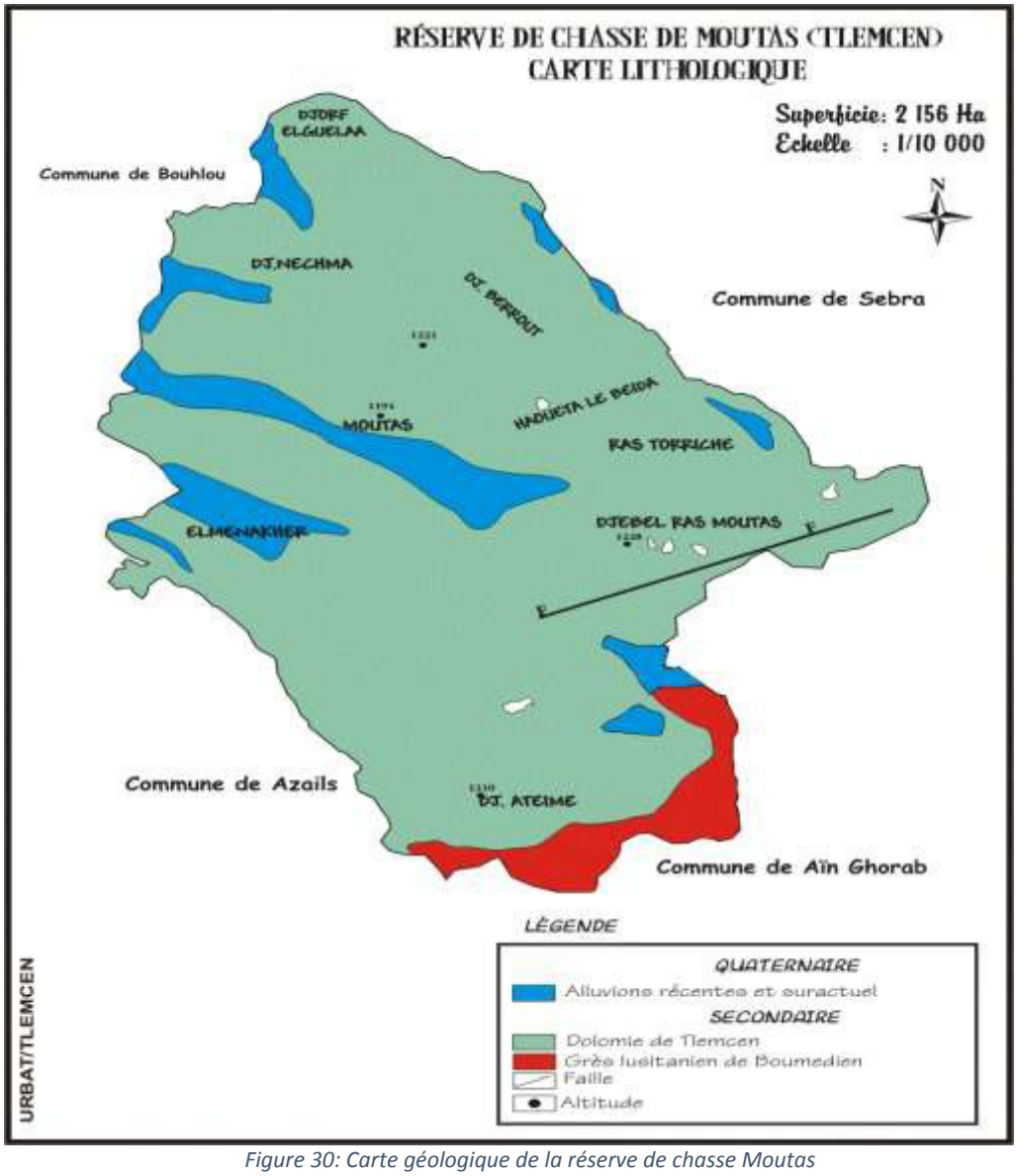


Figure 30: Carte géologique de la réserve de chasse Moutas

[20] URBAT/TLEMCEN

[21] PDF : thèse de doctorat, M. BABALI Brahim, Contribution à une étude phytoécologique des monts de Moutas

2.3.4. Morphologie

Les Monts de Tlemcen sont formés de reliefs accidentés et ils sont garnis par un Tapis végétal plus au moins dense qui les protège. Ils sont caractérisés en général par une érosion plus ou moins intense. Ce sont des formations argilo-marneuses avec des pentes de plus de 20%.

La réserve de chasse Moutas est située dans la partie la plus élevée et la plus boisée du massif montagneux de Tameksalet qui est entrecoupé des plaines qui sont reparties équitablement dans la réserve. On cite la grande clairière (1185 m), d'altitude de 85 ha située dans la partie centrale.

Le relief de la réserve est typiquement montagneux appartenant au massif montagneux de Tamaksalet de dénivellement remarquable. Il comprend en effet des parties de crêtes et de sommets rocheux indépendants, divisés par des ravins aplatis et des abimes profonds, les limites du territoire est clôturé par des pentes allons de 12 à 25%.

Dans la zone périphérique, la partie sud-ouest en particulier, prédominent les versants abrupts (65% ont une pente au-dessus de 25%), pour la plupart d'exposition sud-ouest. Dans cette partie, les ravins sont plus étroits et aussi plus profonds ; les pentes sont plus importantes.

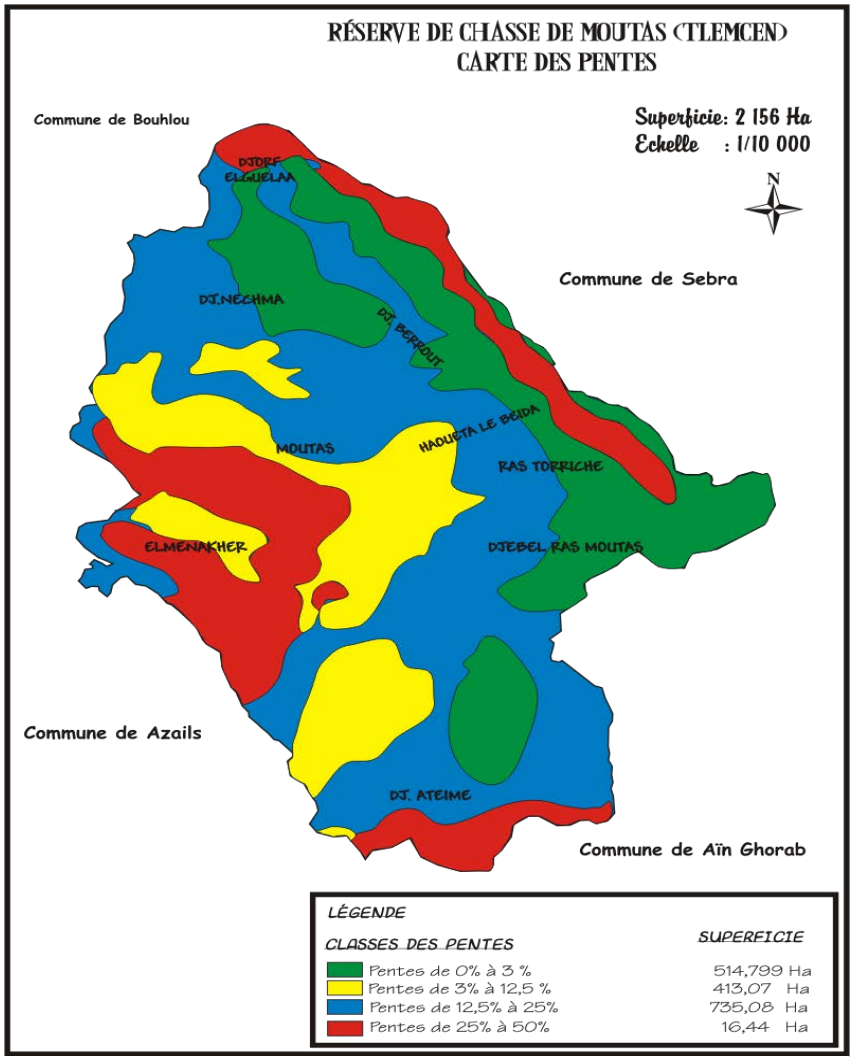


Figure 31: Carte géomorphologique de la réserve de chasse

(Source) : Direction de la R.C.T, modifier par Maghraoui, 2013

2.3.5. Climatologie

Le climat de la région de Moutas est de type méditerranéen, avec deux étages bioclimatiques qui sont : le semi-aride et le sub-humide, caractérisé par deux saisons :
Saison hivernale : courte et froide, elle s'étale de Novembre à Mars, et caractérisée par l'irrégularité pluviométrique.
Saison estivale : longue et sèche, elle est caractérisée par la moyenne des précipitations et de fortes chaleurs et s'étale sur 6 mois.

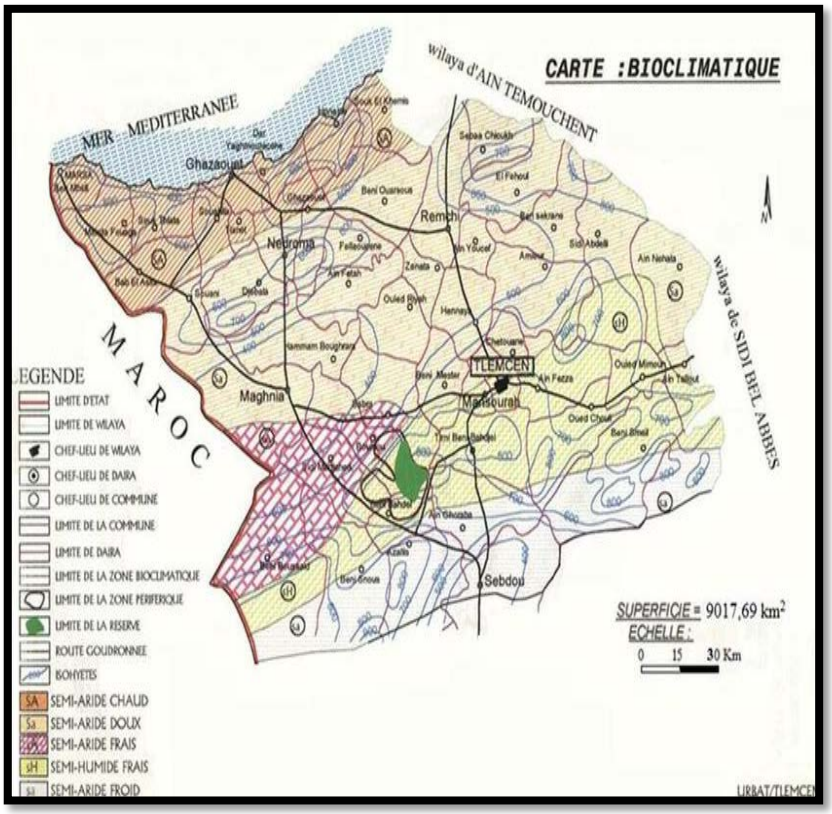


Figure 32: Carte bioclimatique de la réserve de chasse moutas

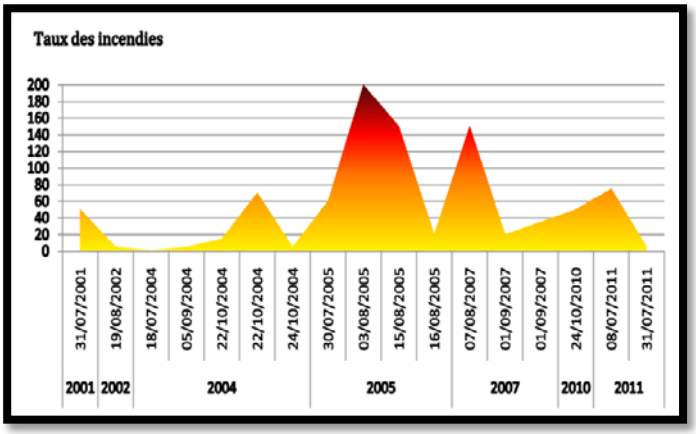


Figure 34: Statistique de risque d'incendie

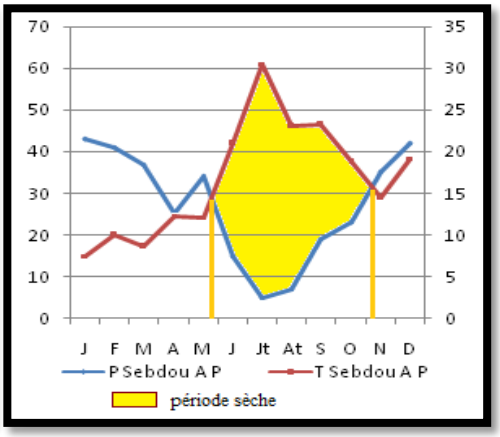


Figure 33 : Statistique de la période de sécheresse

2.3.6. Aperçu paysagiste :

Les forêts des Monts de Tlemcen, offrent un paysage botanique excentrique et très diversifié, lié aux circonstances du climat, du sol et du relief depuis le littoral jusqu' {la steppe.

Les écosystèmes forestiers sont répartis (**Quézel, 1976**) comme suit :

-La brousse thermophile à *Olea europaea* et *Pistacia lentiscus.*

-Les forêts de conifères méditerranéens de *Pinus halepensis*, *Pinus pinaster*, *Pinus pinea*, *Tetraclinis articulata* et *Juniperus oxycedrus.*

-Les forêts sclérophylles de chênes à feuilles persistantes *Quercus ilex*, *Quercus suber*, *Quercus coccifera.*

-Les forêts caducifoliées à *Quercus faginea,* de *Quercus afres,* de *Quercus libani* et rarement de *Fagus sylvatica*.

-Les forêts de montagne ou de haute altitude de *Cedrus atlantica*, *Pinus nigra*, *Abies nordmanniana*.

-Les peuplements arborés de l'étage oro-méditerranéen à *Juniperus oxycedrus* et des xérophytes épineux.

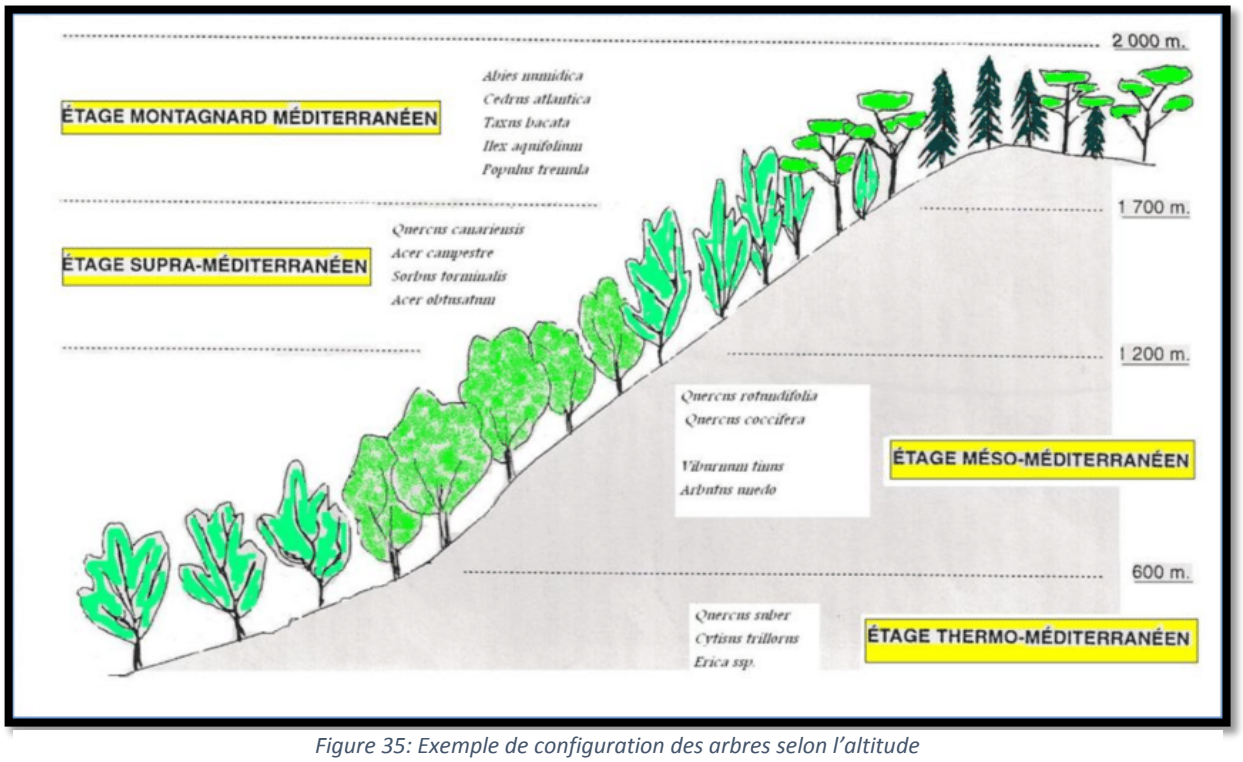


Figure 35: Exemple de configuration des arbres selon l'altitude

Les paysages qui caractérisaient les écosystèmes arides (circum-méditerrannée) [22]sont :

-Forêts ou brousse à *Argania spinosa.*

-Brousse à *Pistacia atlantica* et *Ziziphus lotus.*

-Brousse à *Acacia dealbata.*

-Steppes à Poacées (*Stipa tenacissima*).

[22] PDF : thèse de doctorat, M. BABALI Brahim, Contribution à une étude phytoécologique des monts de Moutas

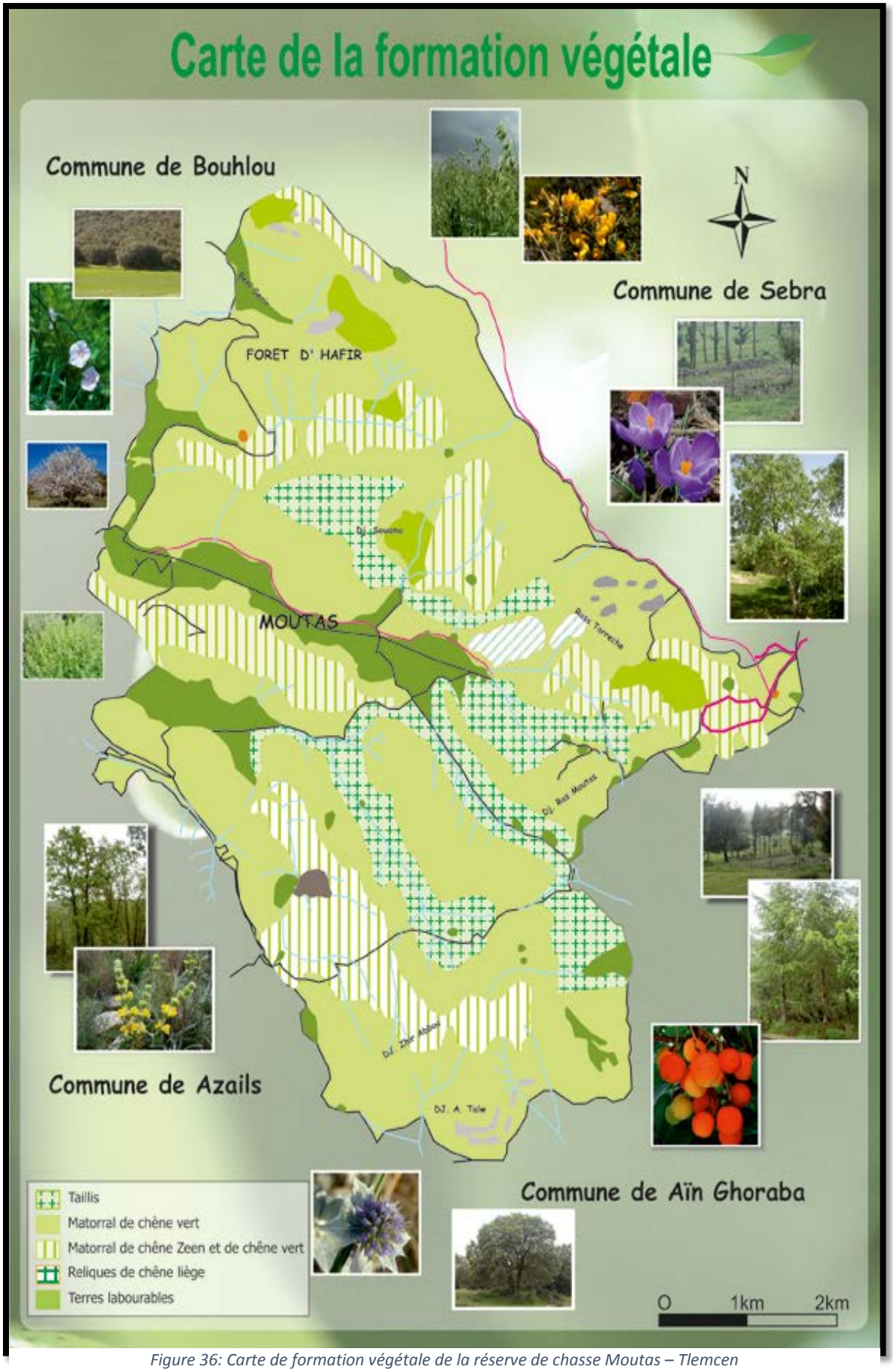


Figure 36: Carte de formation végétale de la réserve de chasse Moutas – Tlemcen

Figure 37: Carte de l'infrastructure de la réserve de chasse

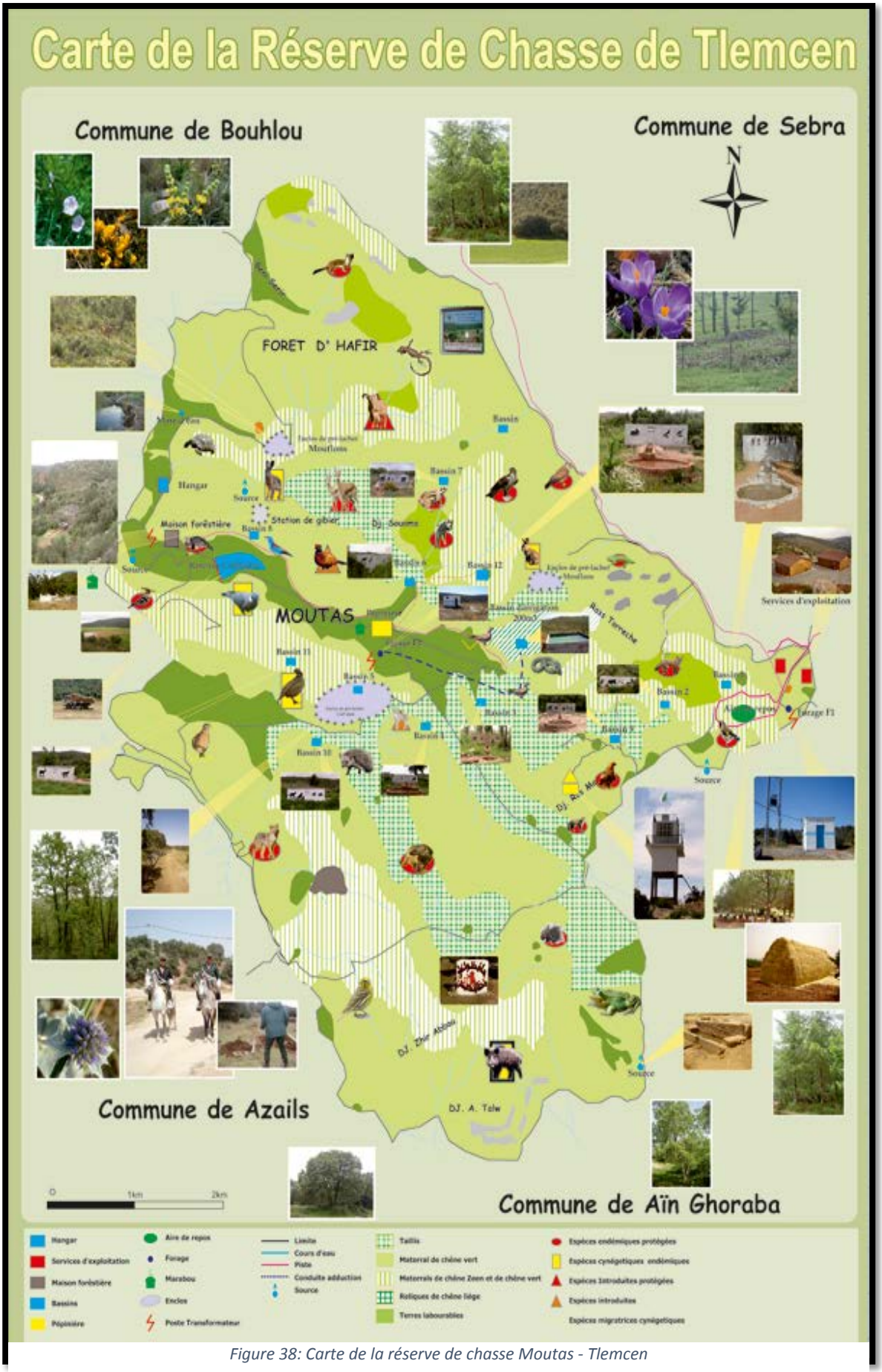


Figure 38: Carte de la réserve de chasse Moutas - Tlemcen

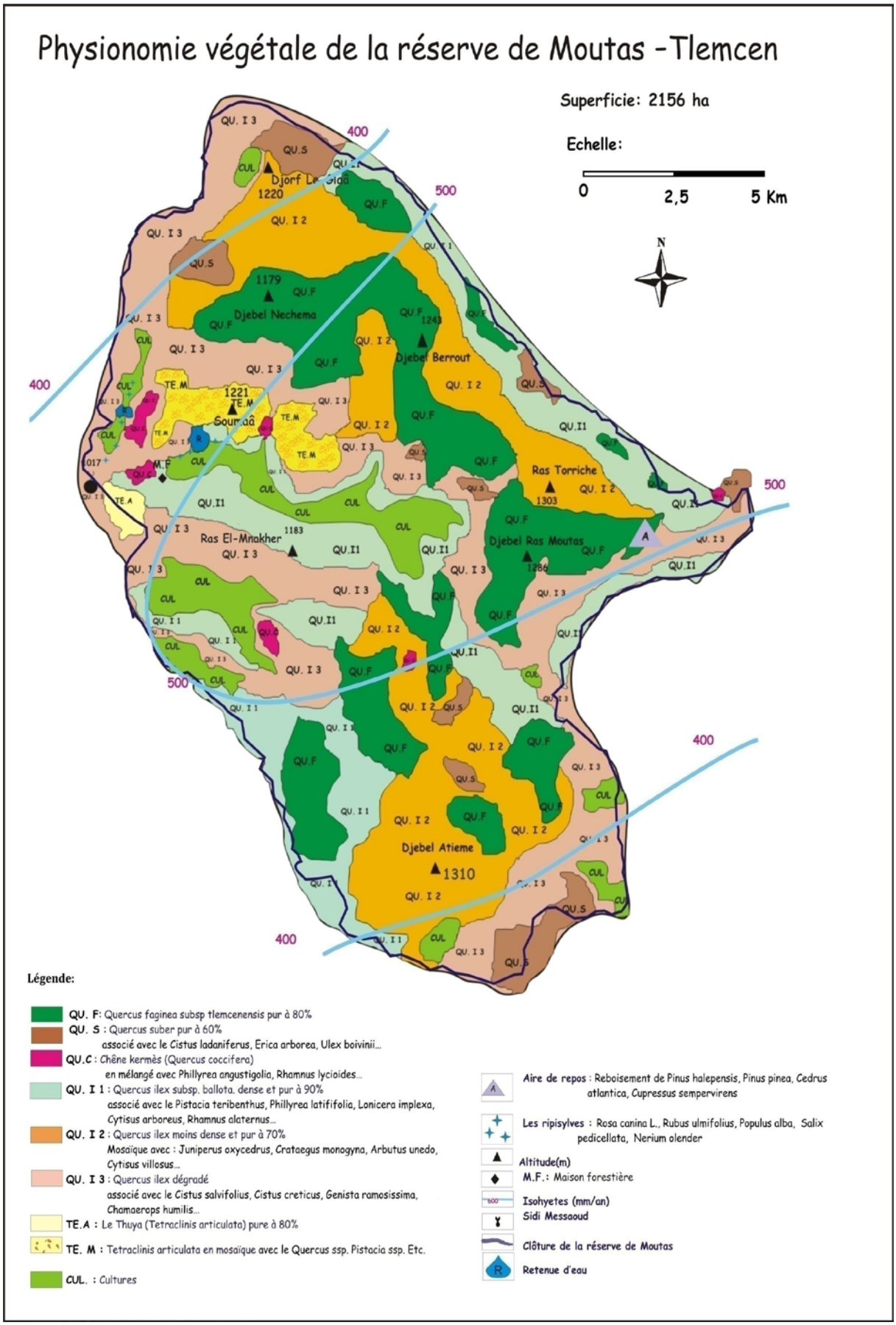


Figure 39: Carte de la physionomie végétale de la réserve de Moutas Tlemcen

Chapitre 4 : Approche architecturale

1. Principe d'aménagement :

1.1. Les éléments structurants :

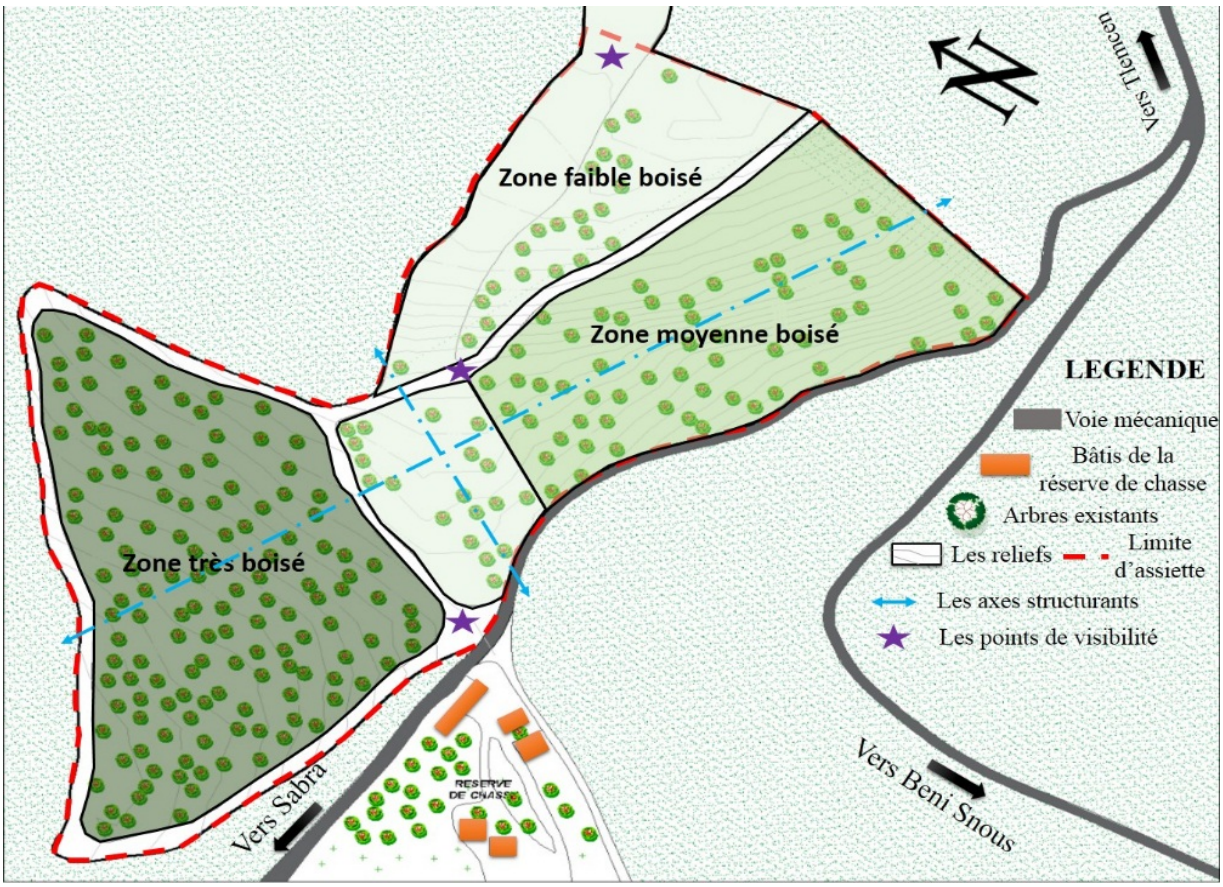


Figure 1: Les éléments structurants du complexe montagnard

-D'après notre l'analyse de site l'assiette est divisé sur 3 zones selon la densité des arbres existants.

-La détermination des point de visibilités nous a permet à ce basé sur les point les plus importants.

-On trace 2 axes majeurs de composition qu'ils vont structurer notre projet.

1.2. L’accessibilité :

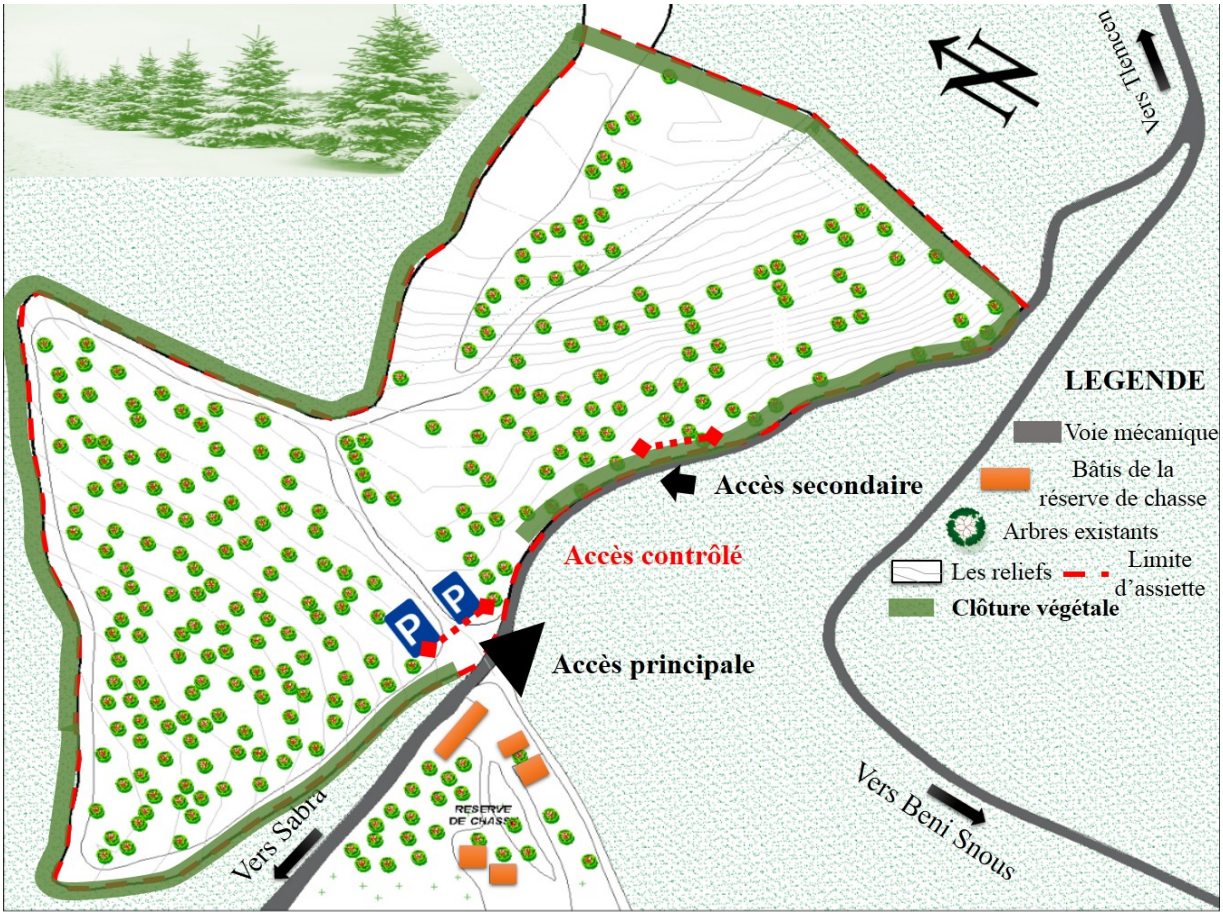


Figure 2: L’accessibilité du complexe montagnard

-Accès principale c’est intégrer selon leur existence sur l’assiette : vu à la topographie, la zone du milieu possède les critères d’accessibilité tel que : la sécurité – faible pente – nombre réduite des arbres.

-Accessibilité principale ce fait en mécanique parce que l’assiette est loin de milieu urbain et elle nécessite un moyen mécanique pour l’accédé.

-Accès secondaire : on a fait l’accès secondaire piéton à proximité de la voie mécanique.

-On clôture notre assiette d’intégration par une clôture végétale composé des arbres de pin.

1.3. Organisation fonctionnel :

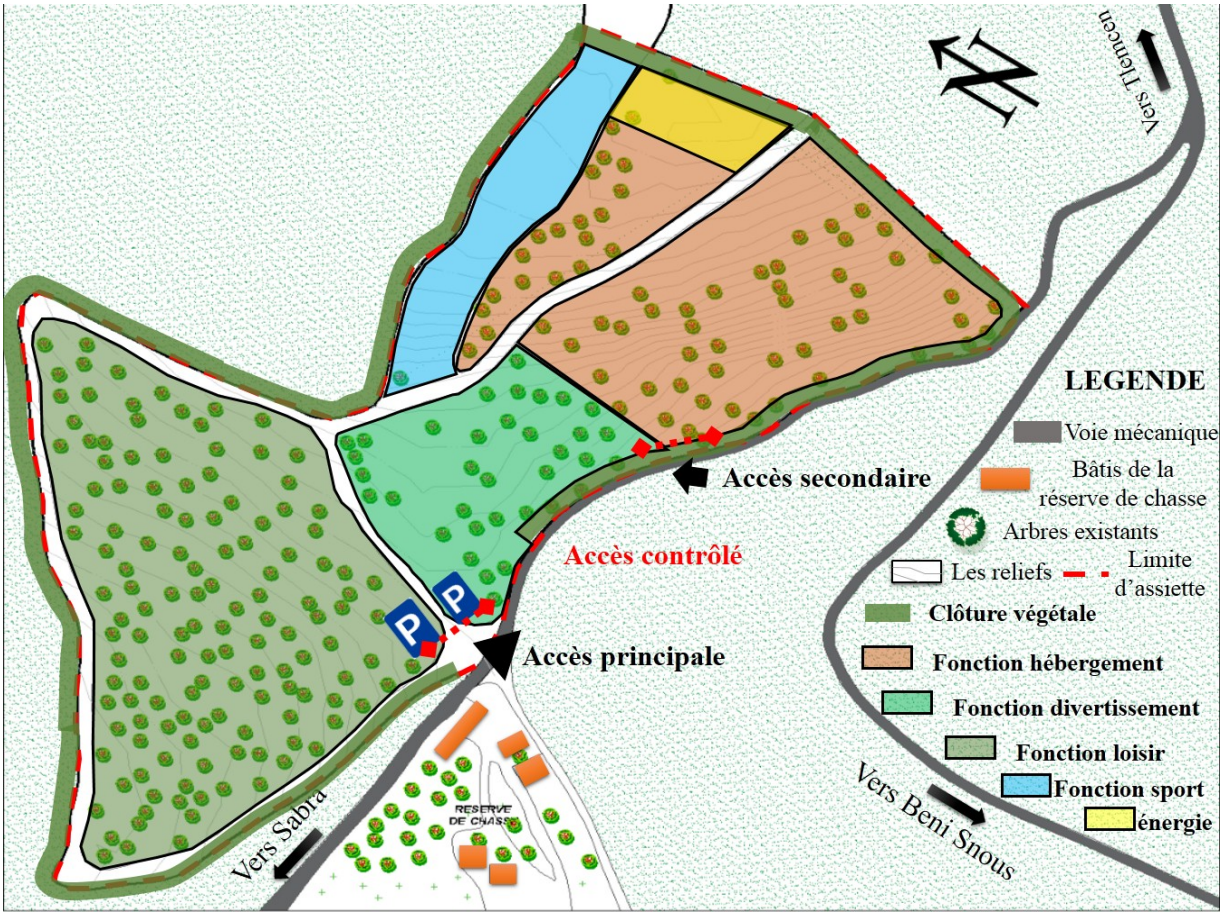


Figure 3: L'organisation fonctionnelle du complexe montagnard

On a divisé les fonctions selon des critères de compatibilité : les vue panoramique – morphologie – nombres d'utilisateurs – contraintes existants – accessibilité …

Fonction d'hébergement : la partie la plus haute de l'assiette qui donne vers un paysage panoramique, peu de contraintes existantes, une topographie favorable.

Fonction divertissement : c'est la centralité du projet, une fonction à vocation quotidienne nécessite la meilleure accessibilité

Fonction de loisir : intégré dans la zone ouest de l'assiette pour le but renforcé l'animation de projet et minimisé le maximum d'impact sur les fonctions précédentes.

Fonction sport : on prévoir un type de sport qui utilisé la pente de l'assiette. Donc elle occupe une large piste déjà existante.

Fonction énergétique : notre projet s'intégré dans un environnement naturel, on prévoir une conception de notre propre source énergétique pour alimentation de tous les parties de projet.

Vu aux distances entre les différentes zones Chaque fonction possède une zone de stationnement. Pour maximisé l'accessibilité et hiérarchisé le stationnement dans notre projet.

1.4. Circulation :

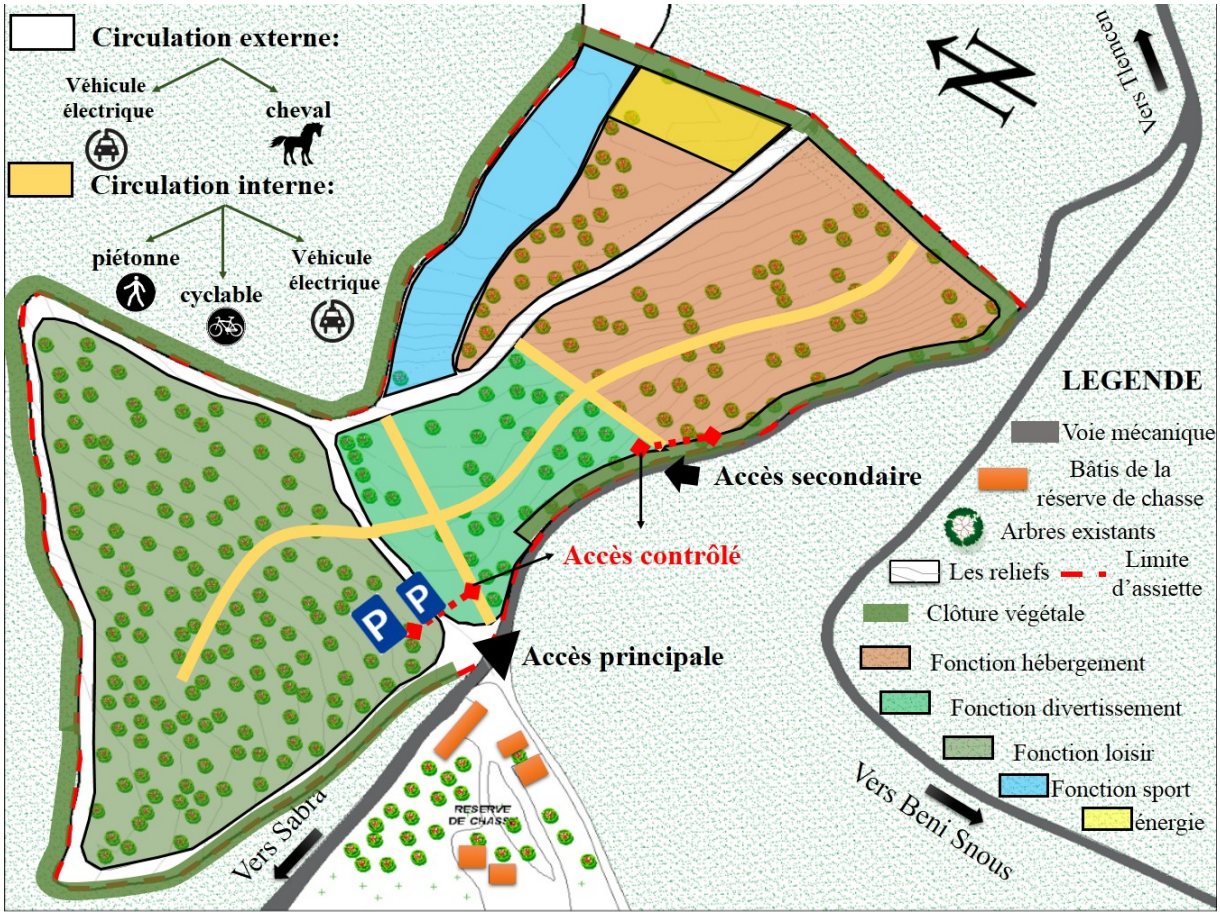


Figure 4: Circulation interne du complexe montagnard

-Les accès dans le projet est strictement contrôlé dans le but de minimisé les circulations

-On garde la circulation déjà existé sur le site quelle représente en blancs.

-La circulation de projet est divisée sur deux types :

-Externe : c'est les circulations en extérieur zones fonctionnels pocheté

-Interne : c'est les circulations à l'interne des zones fonctionnelles pochetées

-La circulation externe touche toute les zones, elle généralement en mécanique ou à cheval. Elle utilité pour l'accès au défirent partie de projet.

-Circulation interne ou circulation écologique qui l'articule les fonctions elle plus animée, les déplacements ce fait par des outils écologique tell que : a vélo – véhicule électrique – a pied.

-la circulation fait en parallèle avec les courbes de niveau dans les parties de forte pente et perpendiculaire dans les parties à faibles pentes.

1.5. Schéma de principe :

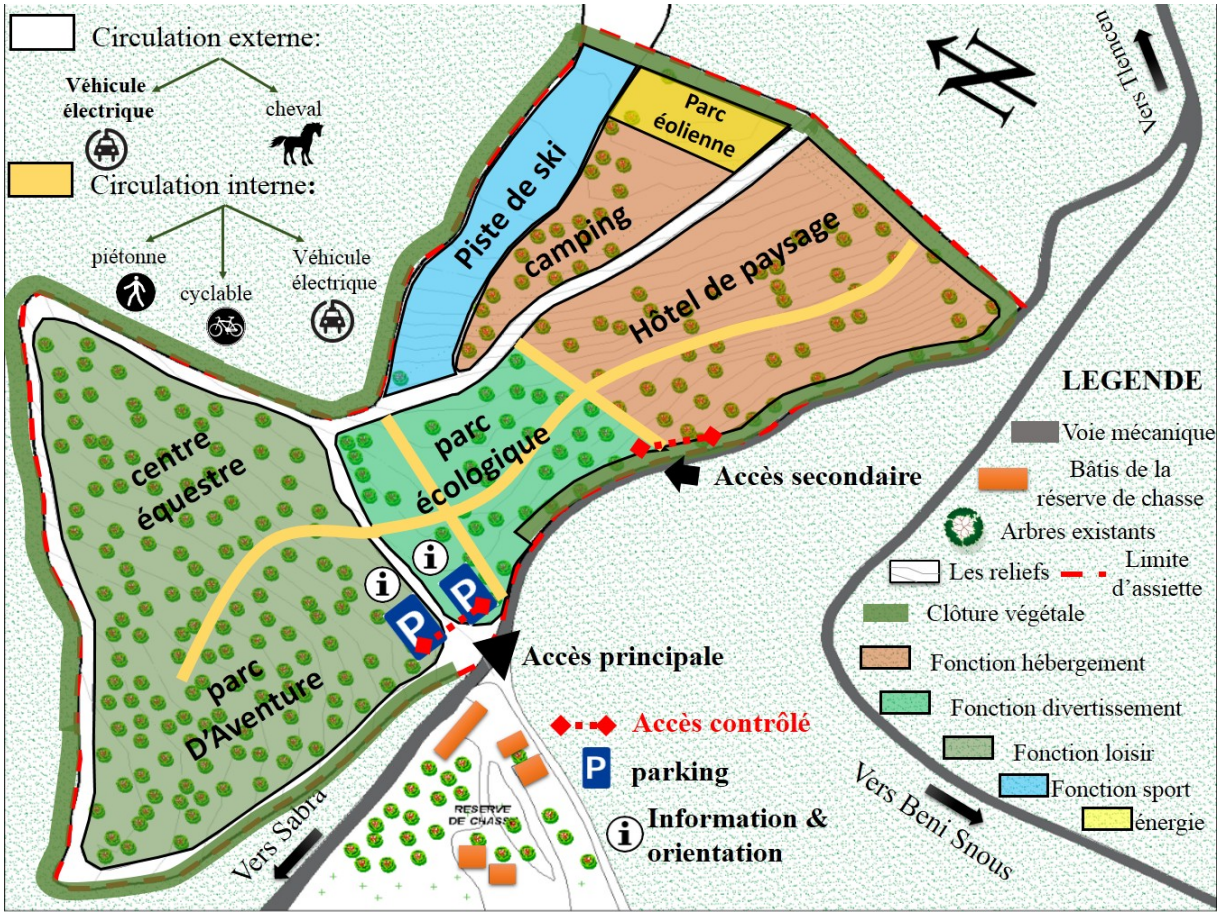


Figure 5: Schéma du principe du complexe montagnard

1.6. Organigramme spatial :

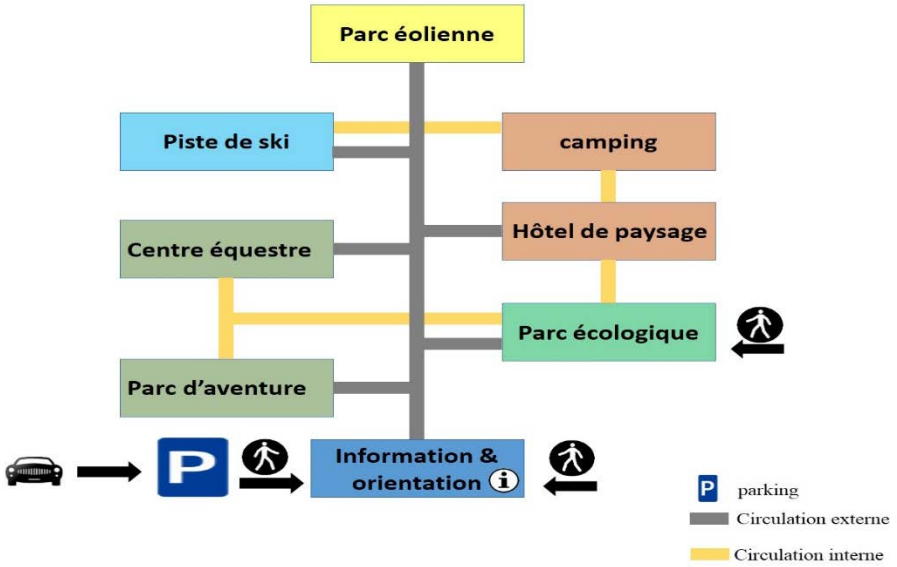


Diagramme 1: Organigramme spatial du complexe montagnard

2. Hôtel de paysage :

2.1. Les éléments structurants :

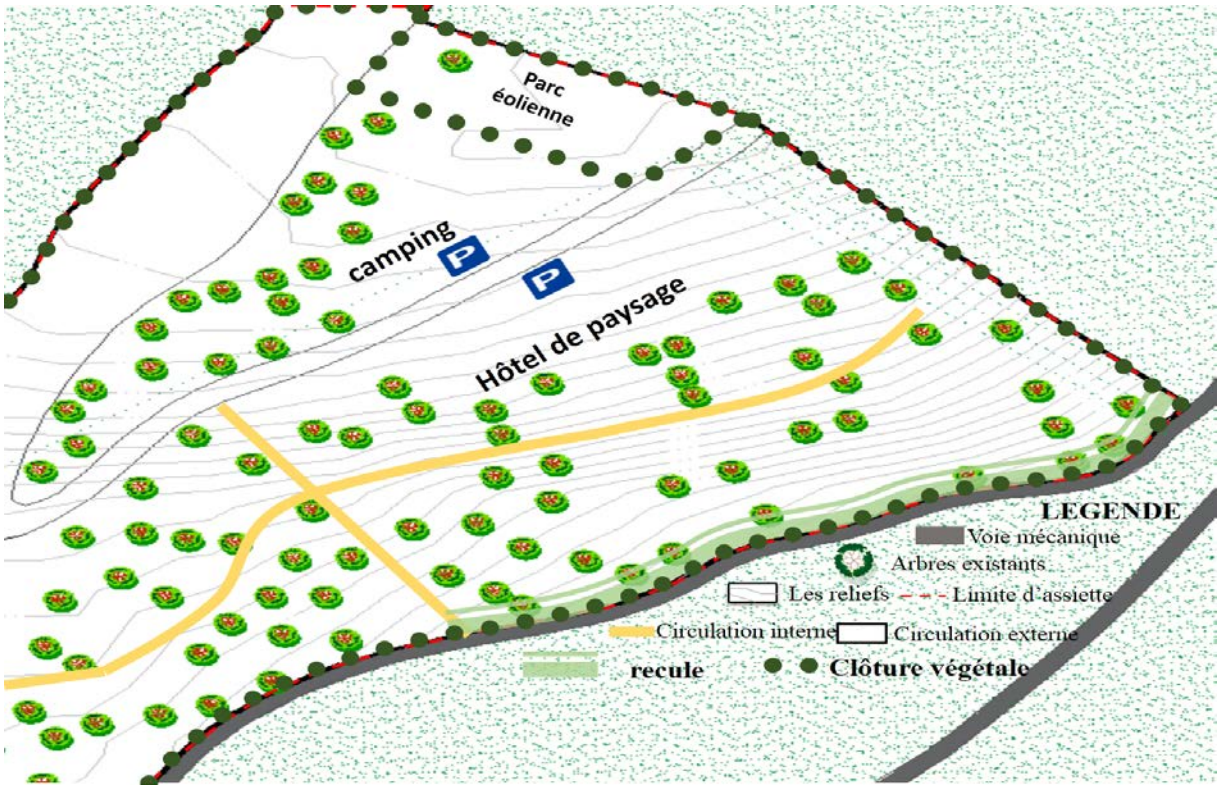


Figure 6: Les éléments structurants du l'hotel de paysage

2.2. L'accessibilité :

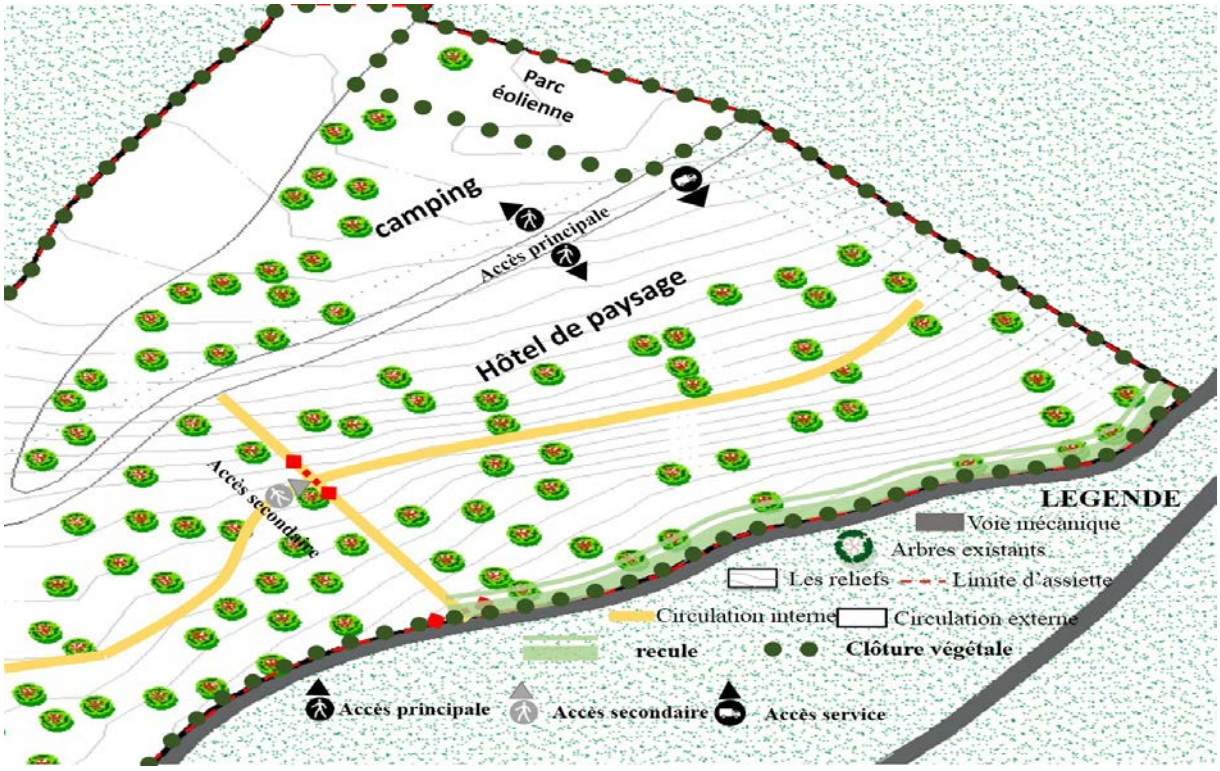


Figure 7: L'accessibilité de l'hôtel de paysage

2.3. Organisation Fonctionnelle :

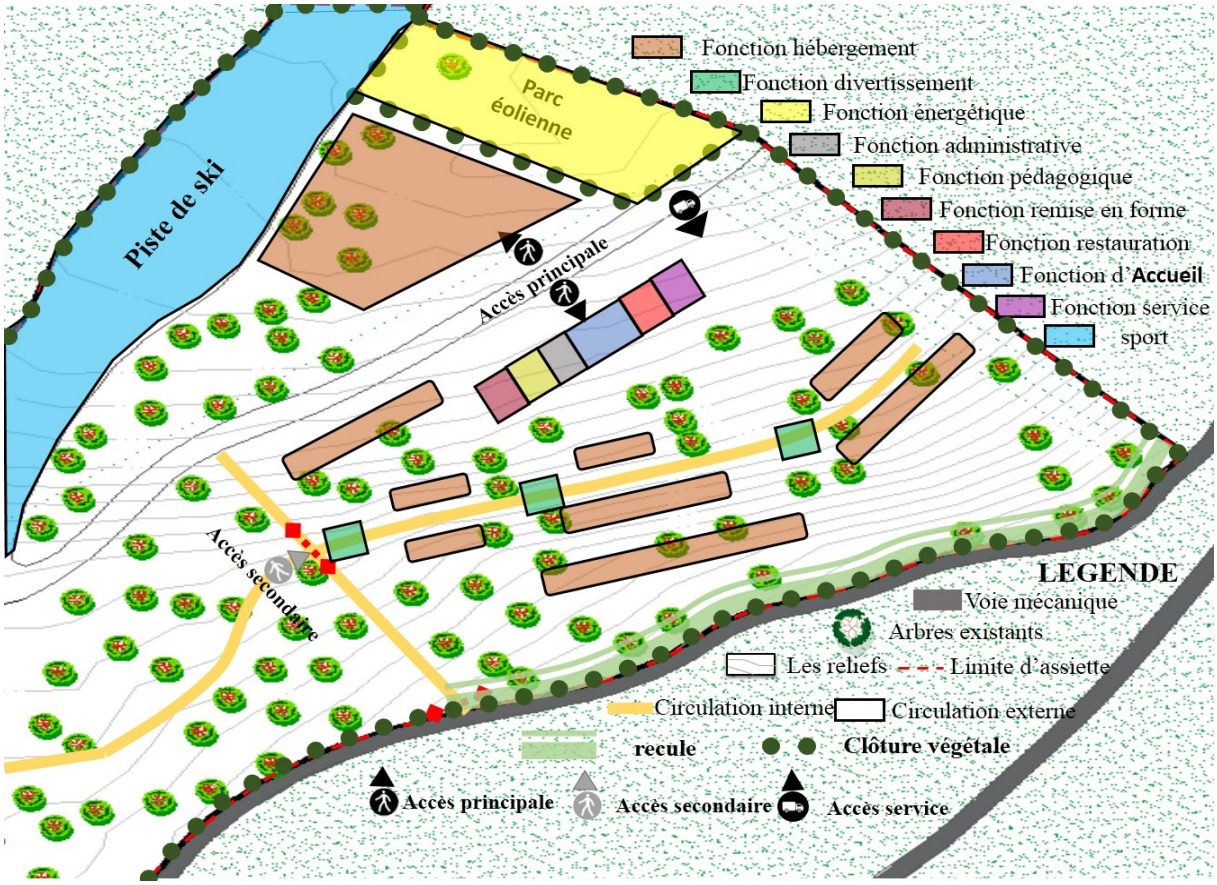


Figure 8: L'organisation fonctionnelle du l'hôtel de paysage

2.4. Circulation :

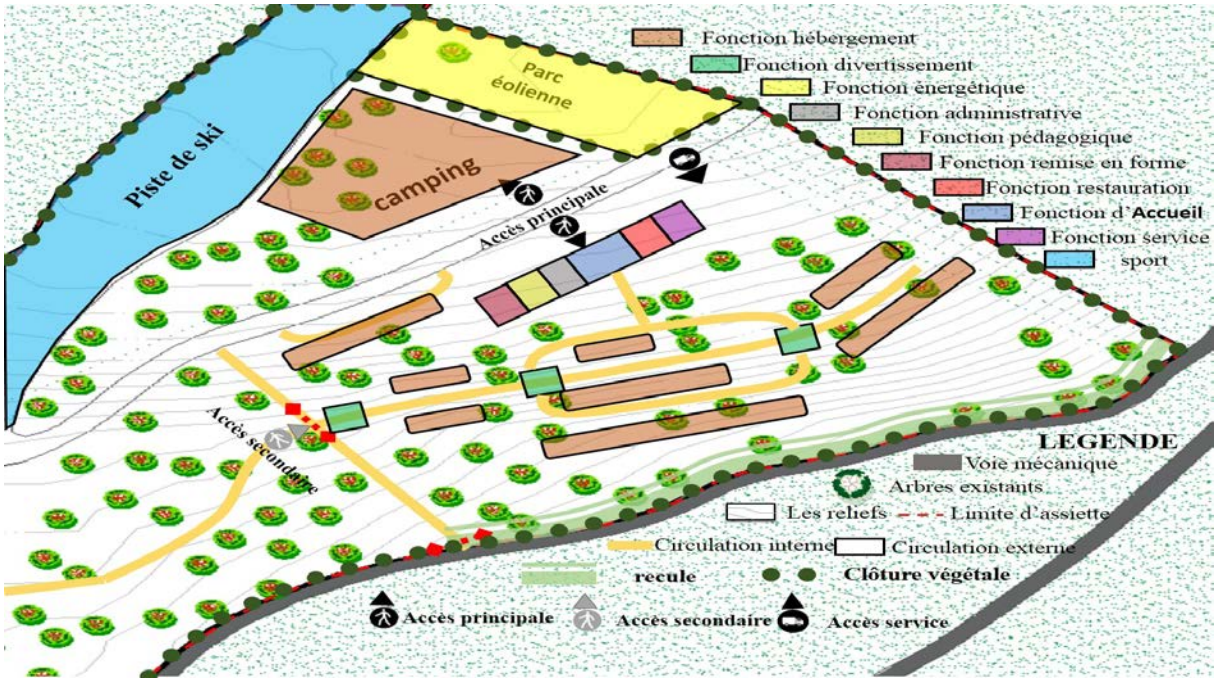


Figure 9: Circulation de l'hôtel de paysage

2.5. Schéma de principe :

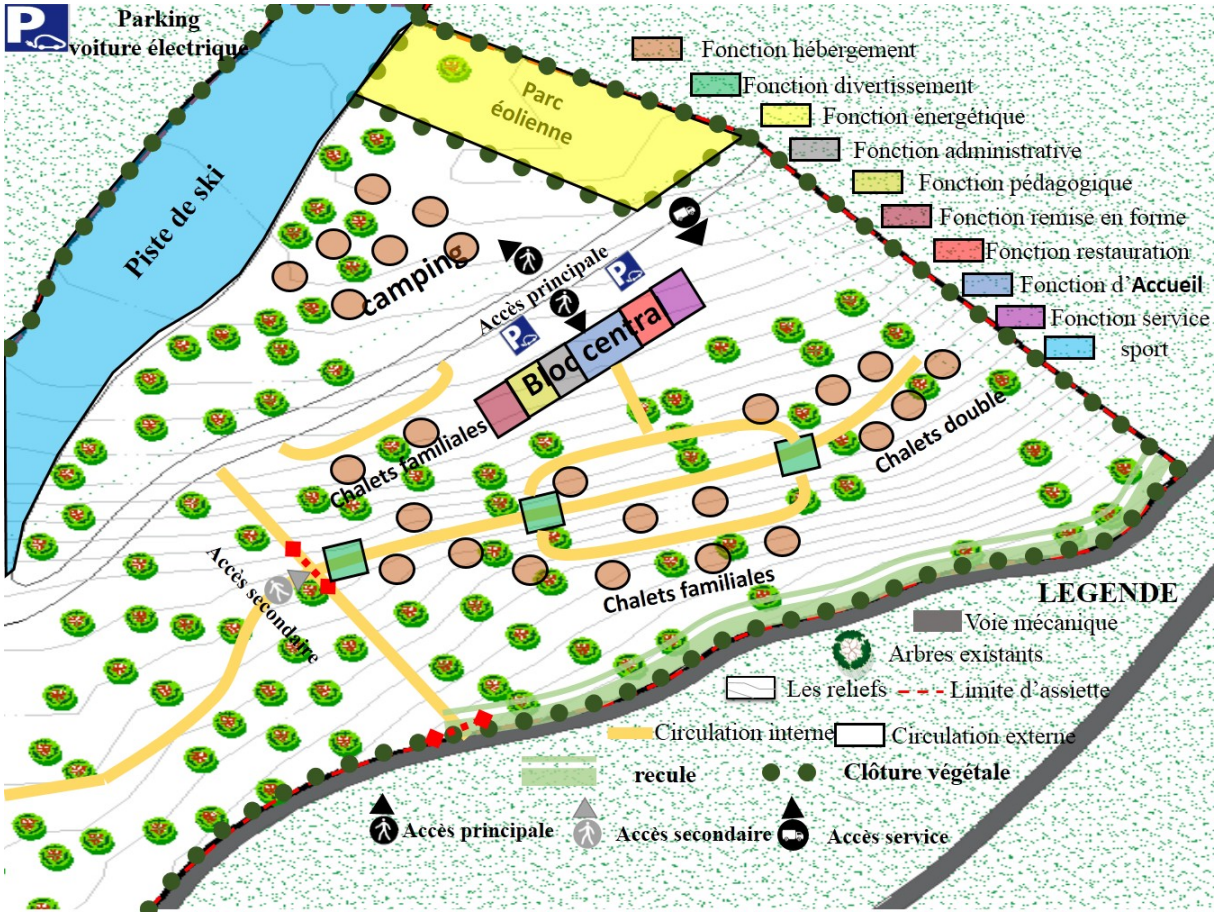


Figure 10: Schéma du principe de l'hotel de paysage

2.6. Organigramme spatial :

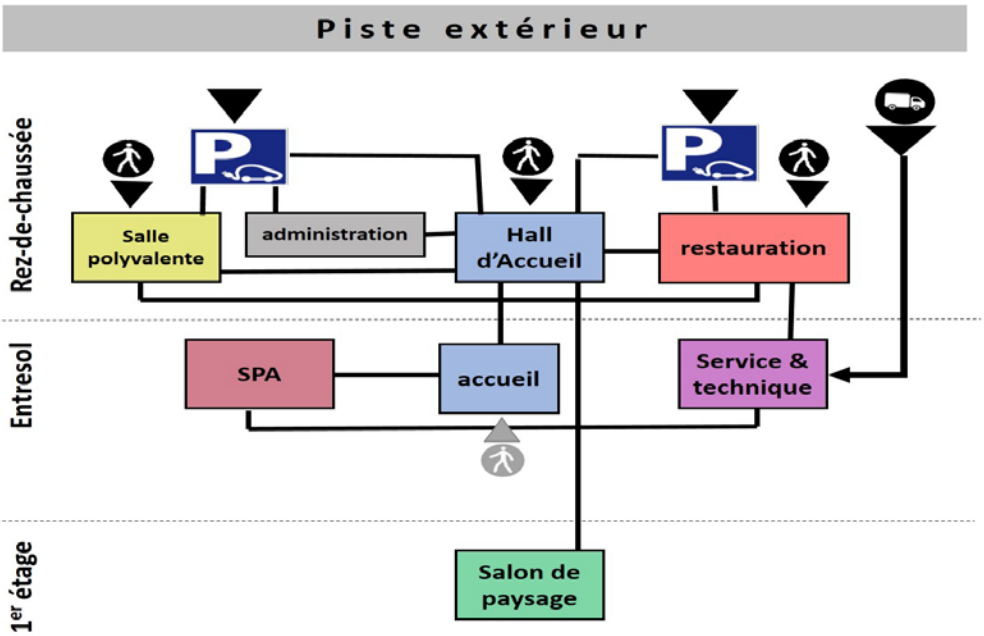


Diagramme 2: Organigramme spatial de l'hôtel de paysage

3. Centre équestre :

3.1. Les éléments structurants :

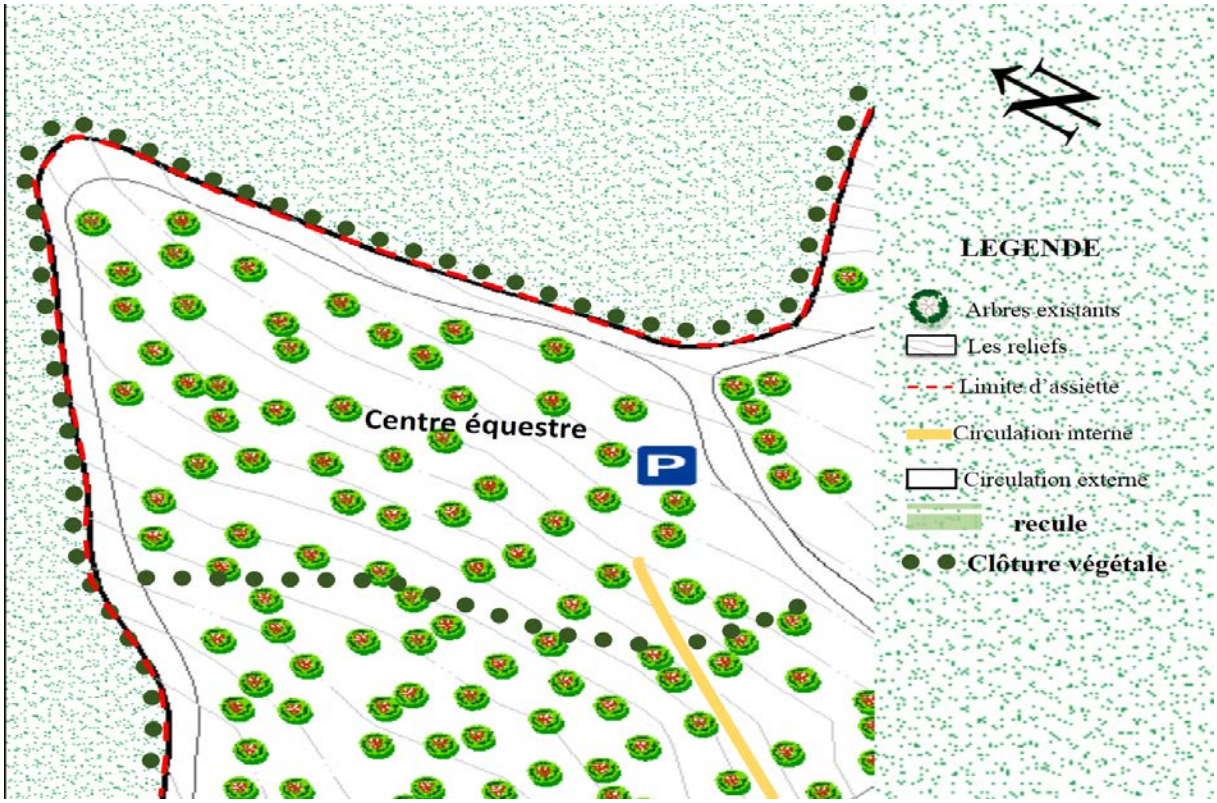


Figure 11: Les éléments structurants du centre équestre

3.2. L'accessibilité :

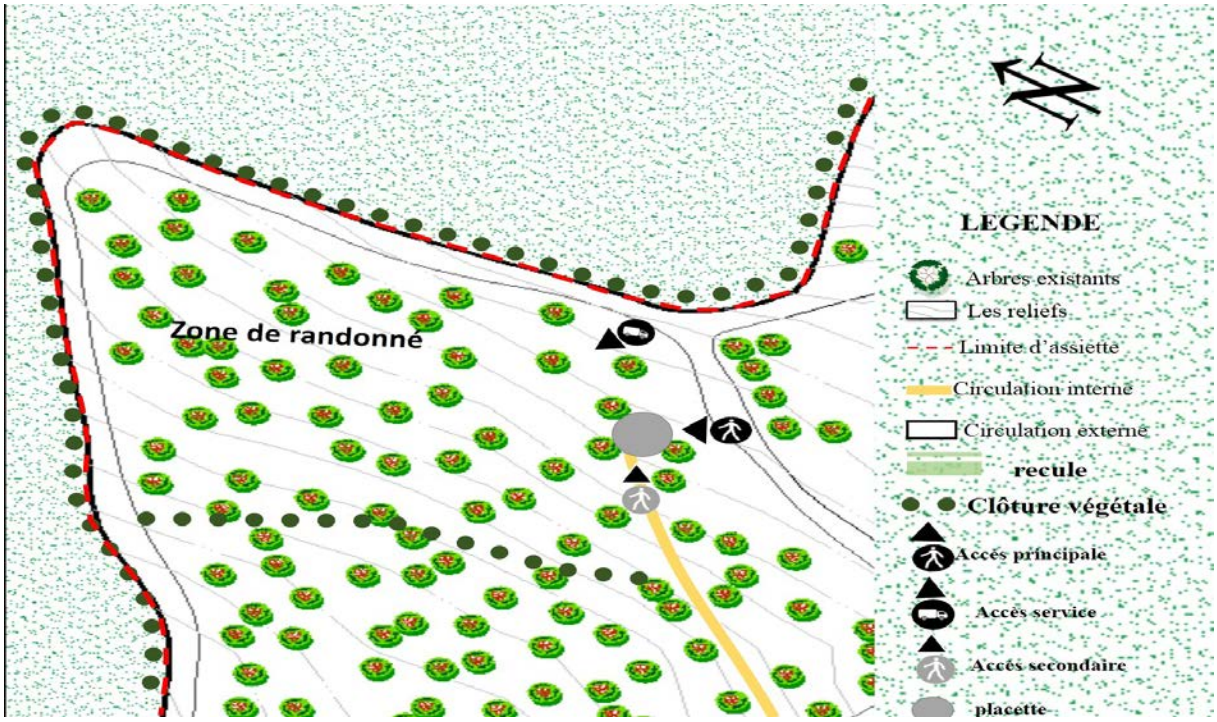


Figure 12: L'accessibilité du centre équestre

3.3. Organisation fonctionnelle :

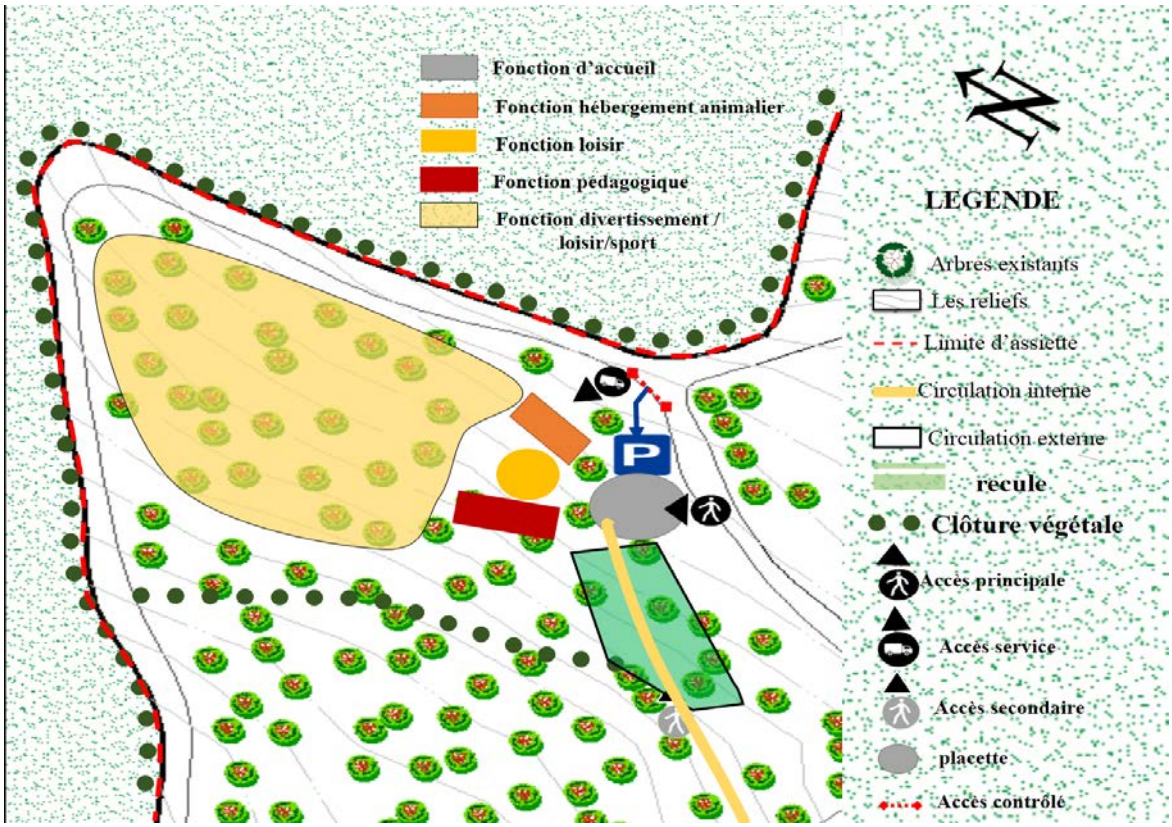


Figure 13: Organisation fonctionnelle du centre équestre

3.4. Circulation :

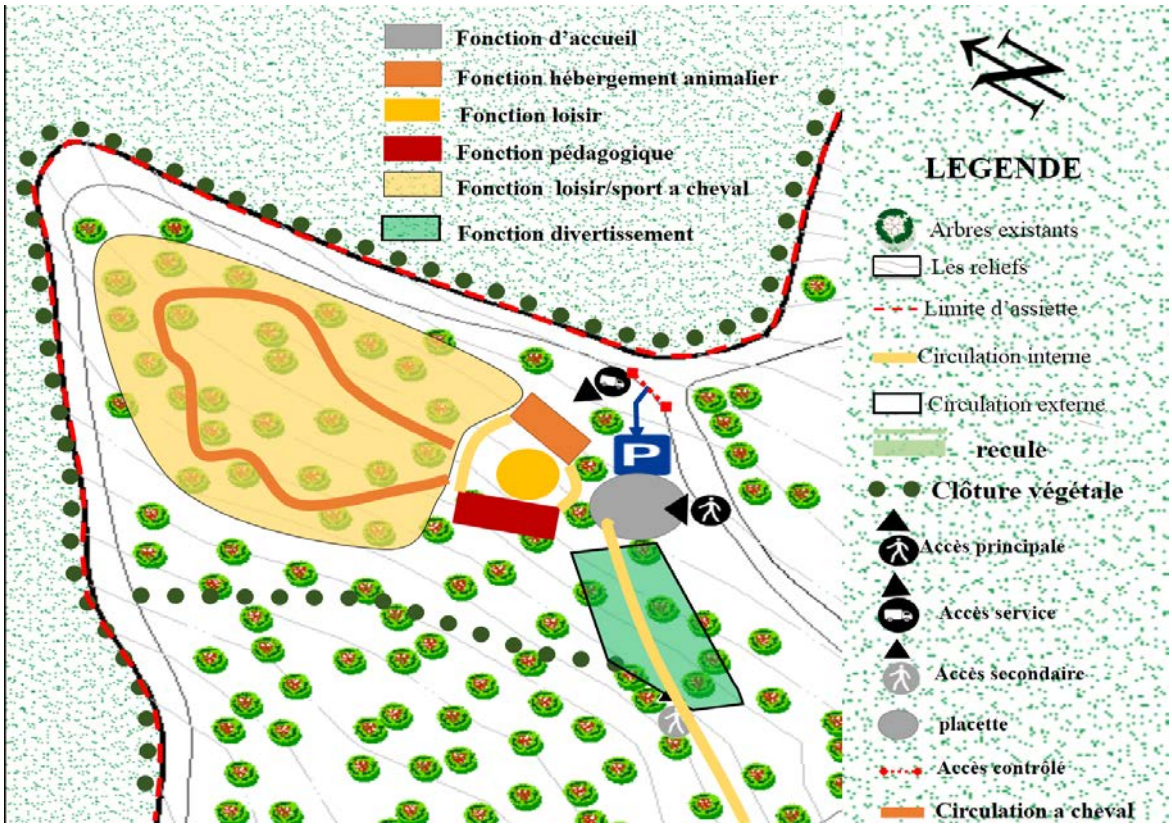


Figure 14: Circulation du centre équestre

3.5. Schéma du principe

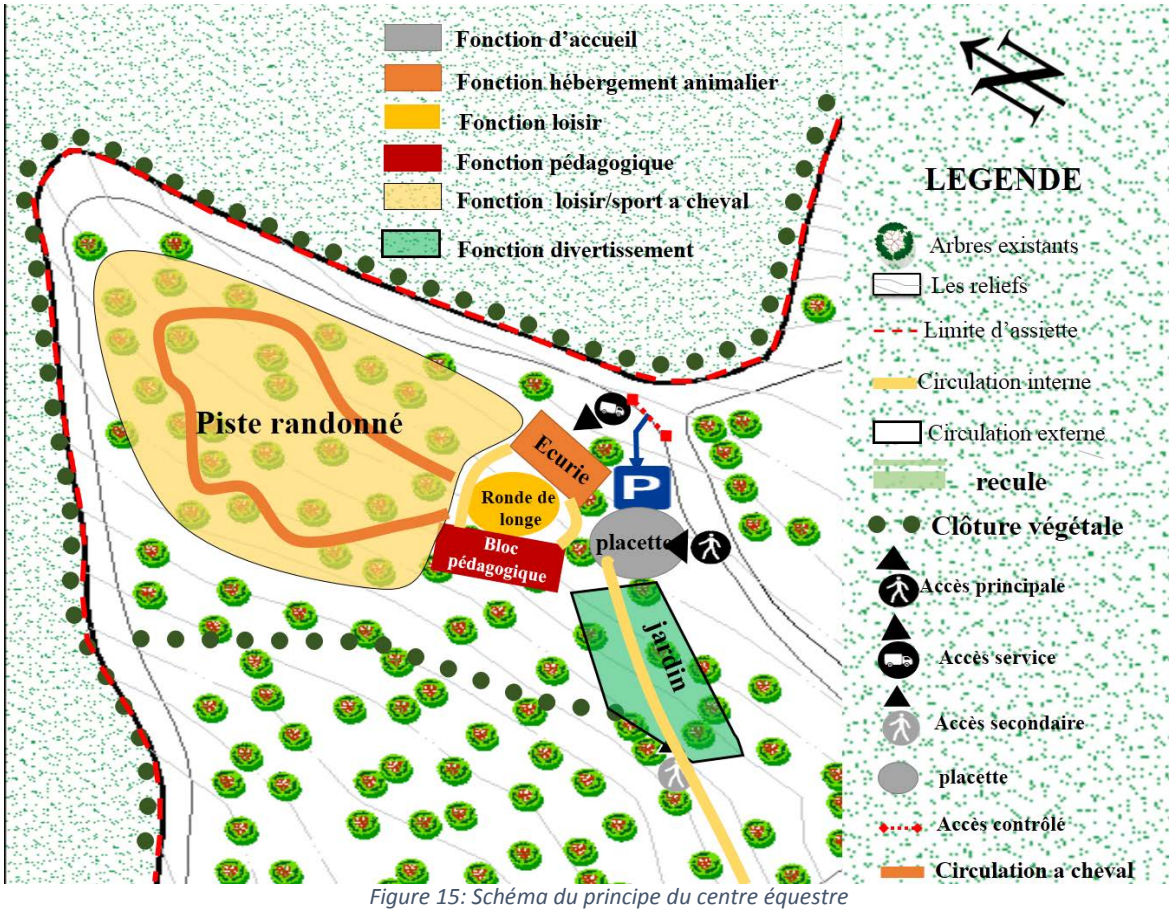


Figure 15: Schéma du principe du centre équestre

3.6. Organigramme spatial :

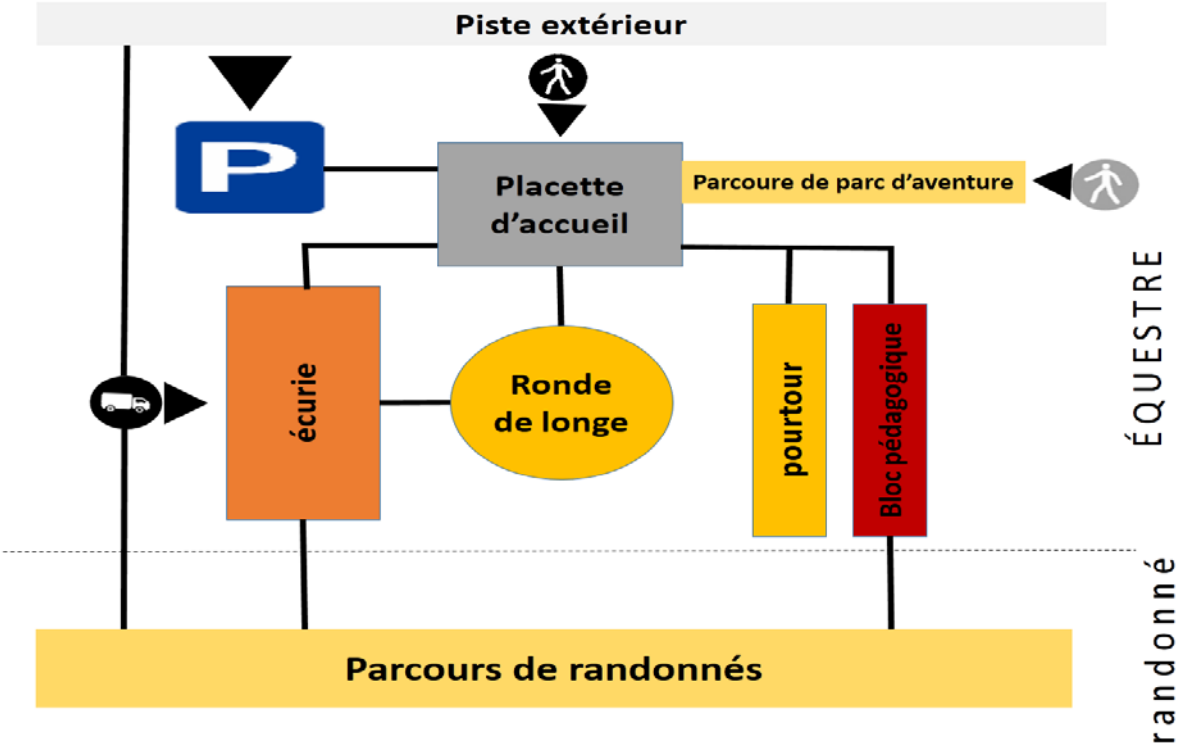


Diagramme 3: Organigramme sptial du centre équestre

4. Parc écologique :

4.1. Les éléments structurants :

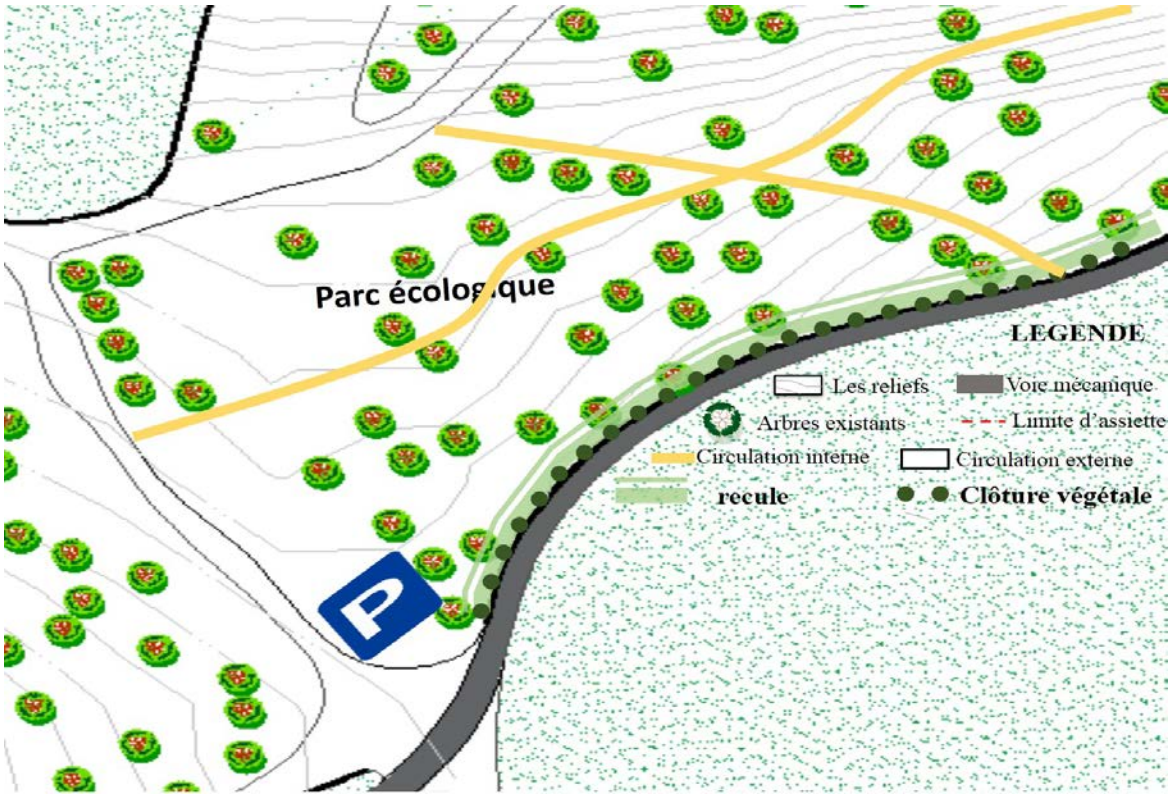


Figure 16: Les éléments structurants du parc écologique

4.2. Accessibilité :

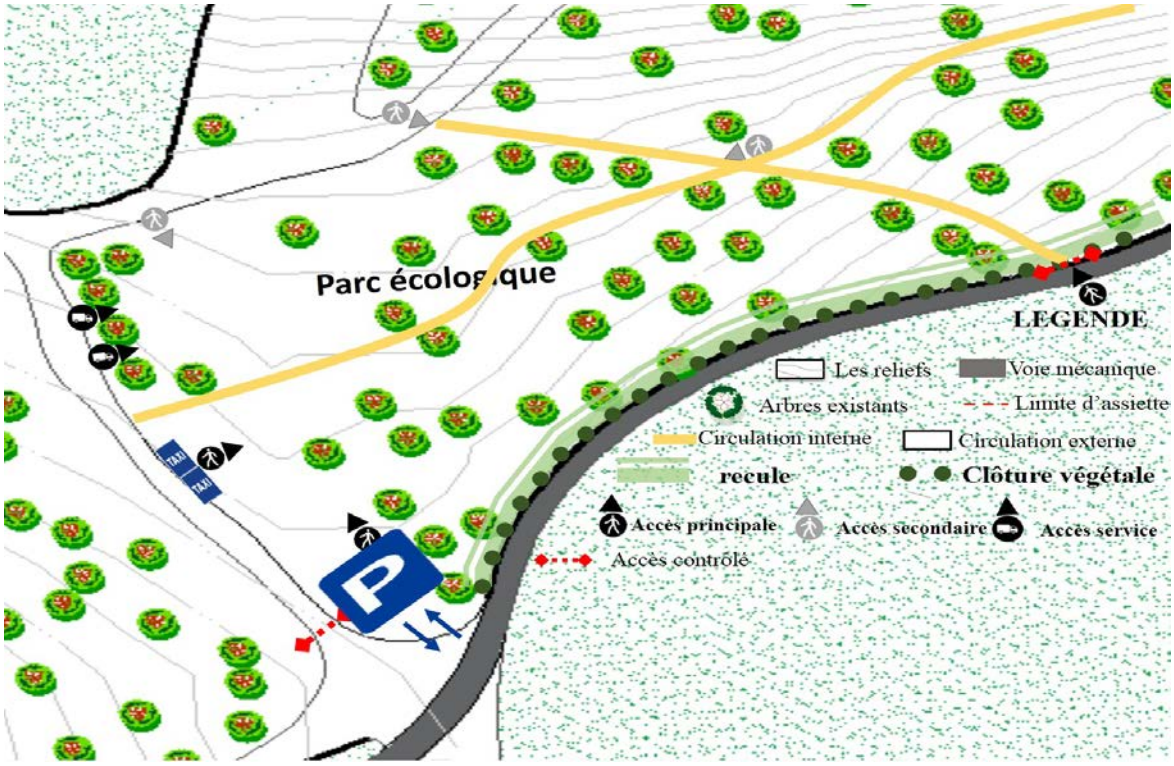


Figure 17: L'accessibilité du parc écologique

4.3. Organisation fonctionnelle :

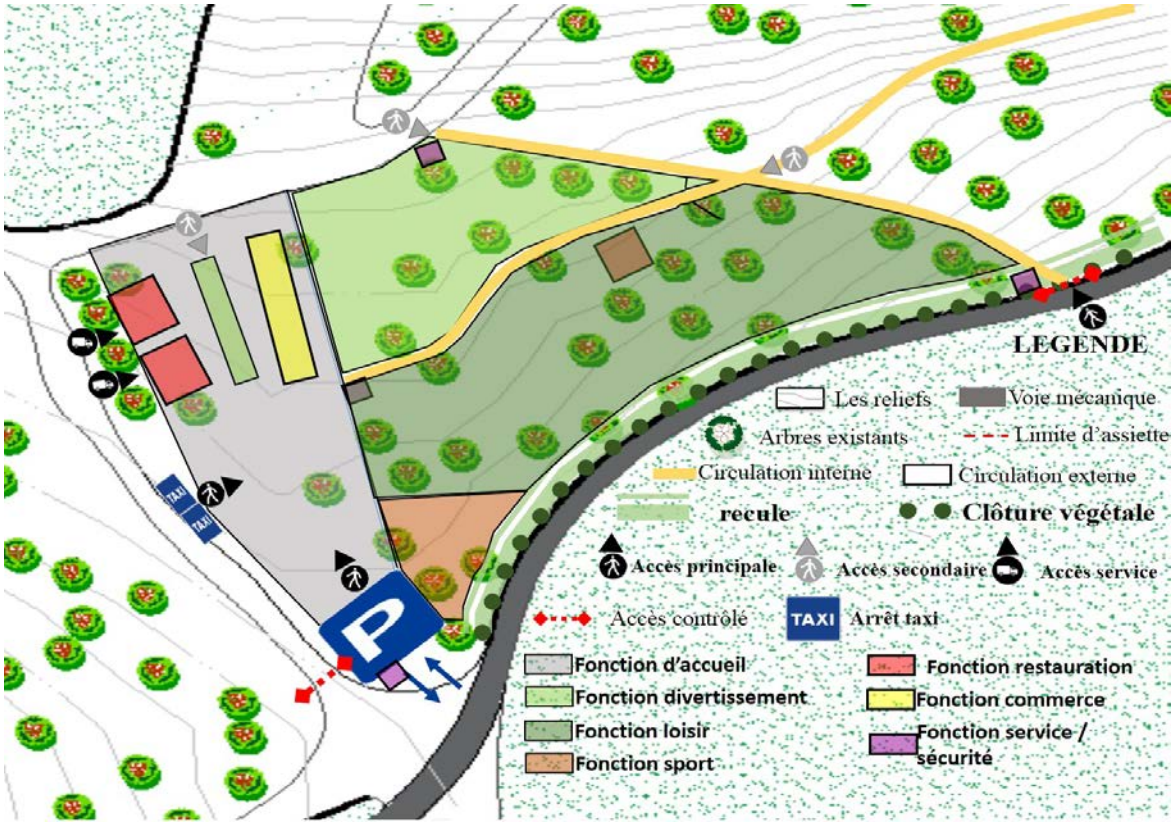


Figure 18: L'organisation fonctionnelle du parc écologique

4.4. Circulation :

Figure 19: Circulation du parc écologique

4.5. Schéma de principe :

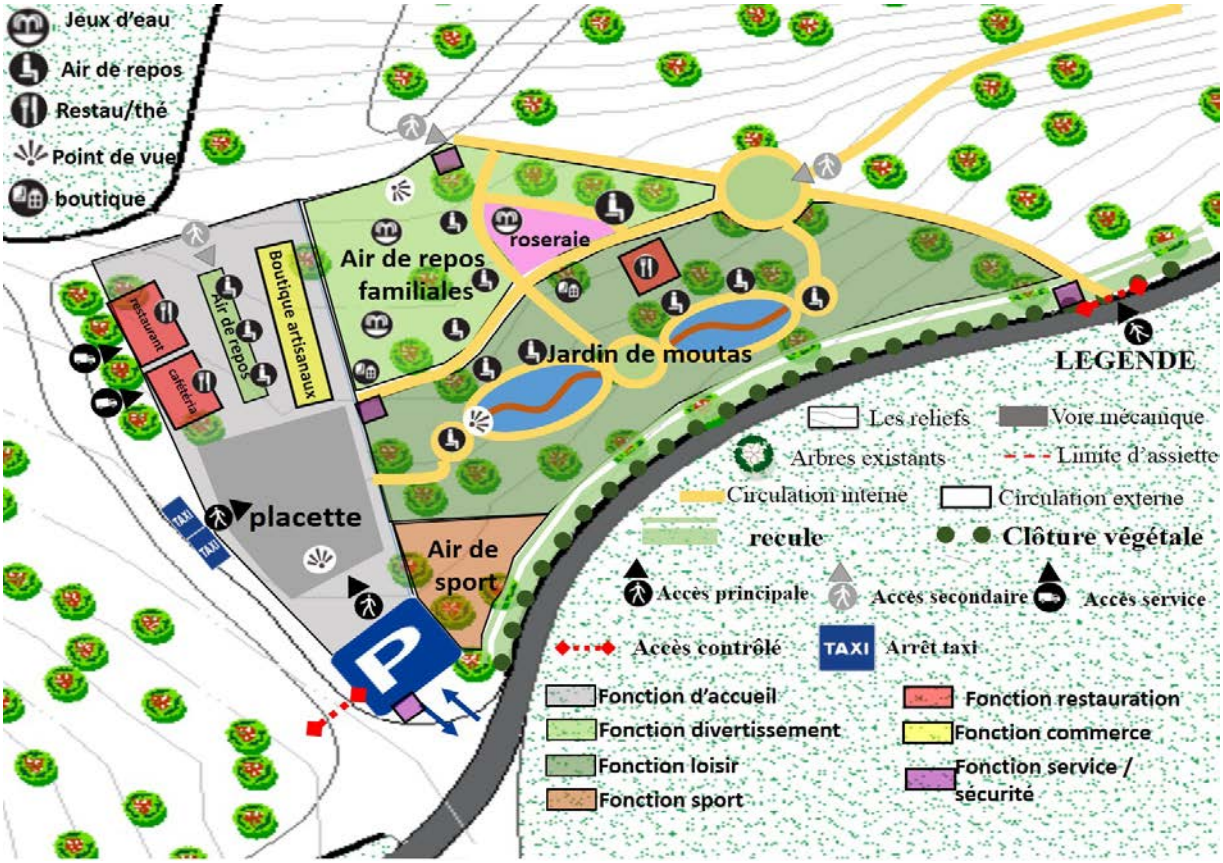


Figure 20: Schéma du principe du parc écologique

4.6. Organigramme spatial :

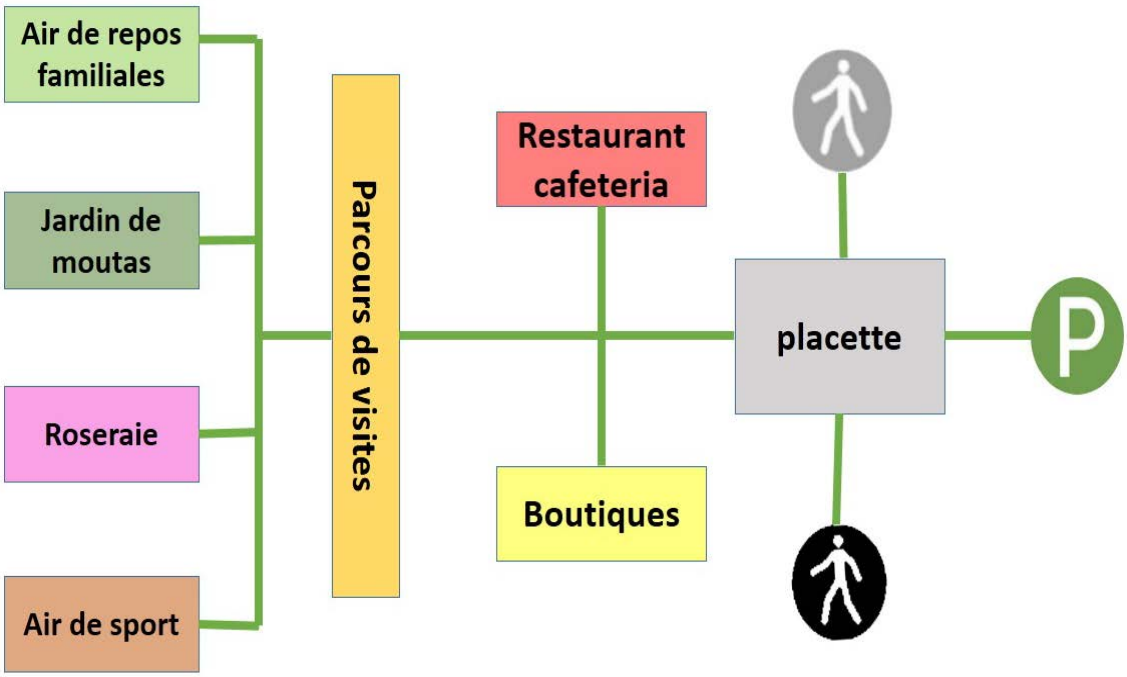


Diagramme 4: Organigramme spatial du parc écologique

5. Parc d'Aventures :

5.1. Les Eléments structurants :

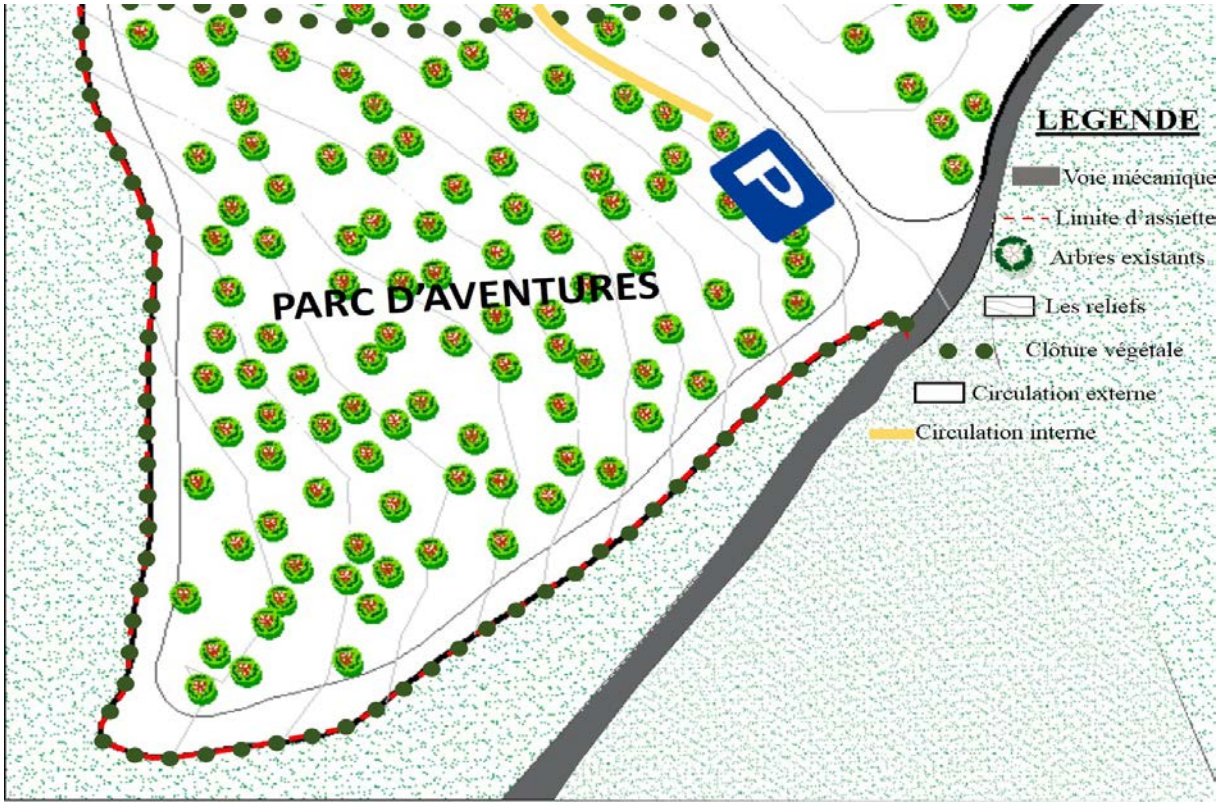


Figure 21: Les éléments structurants du parc d'aventures

5.2. Accessibilité :

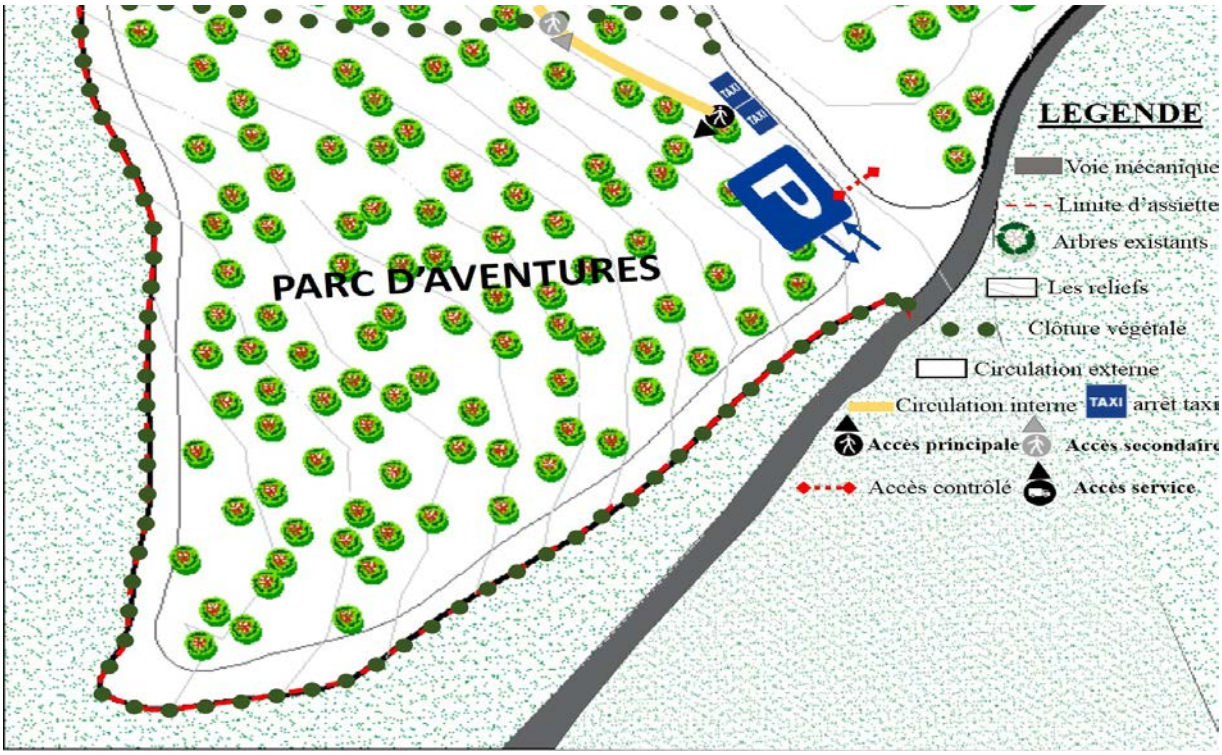


Figure 22: Accessibilités du parc d'aventures

5.3. Organisation fonctionnelle :

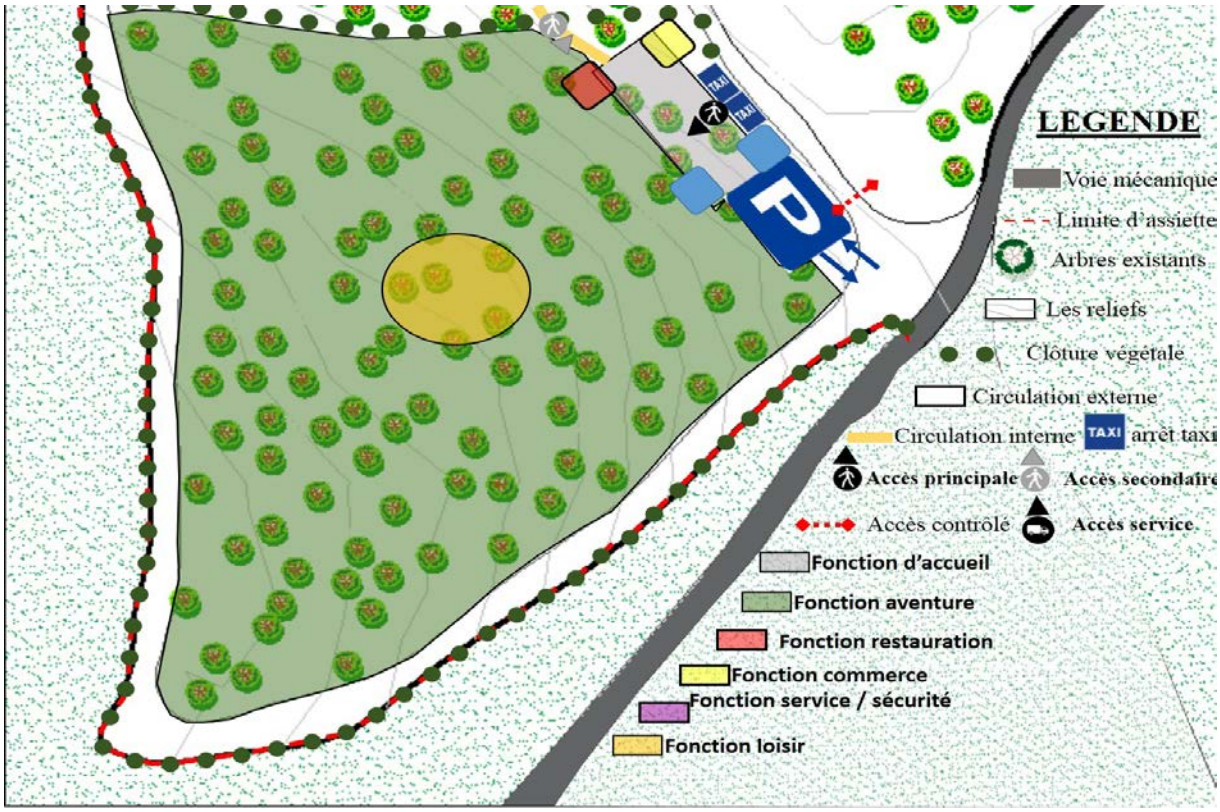


Figure 23: L'organisation fonctionnelle du parc d'aventures

5.4. Circulation :

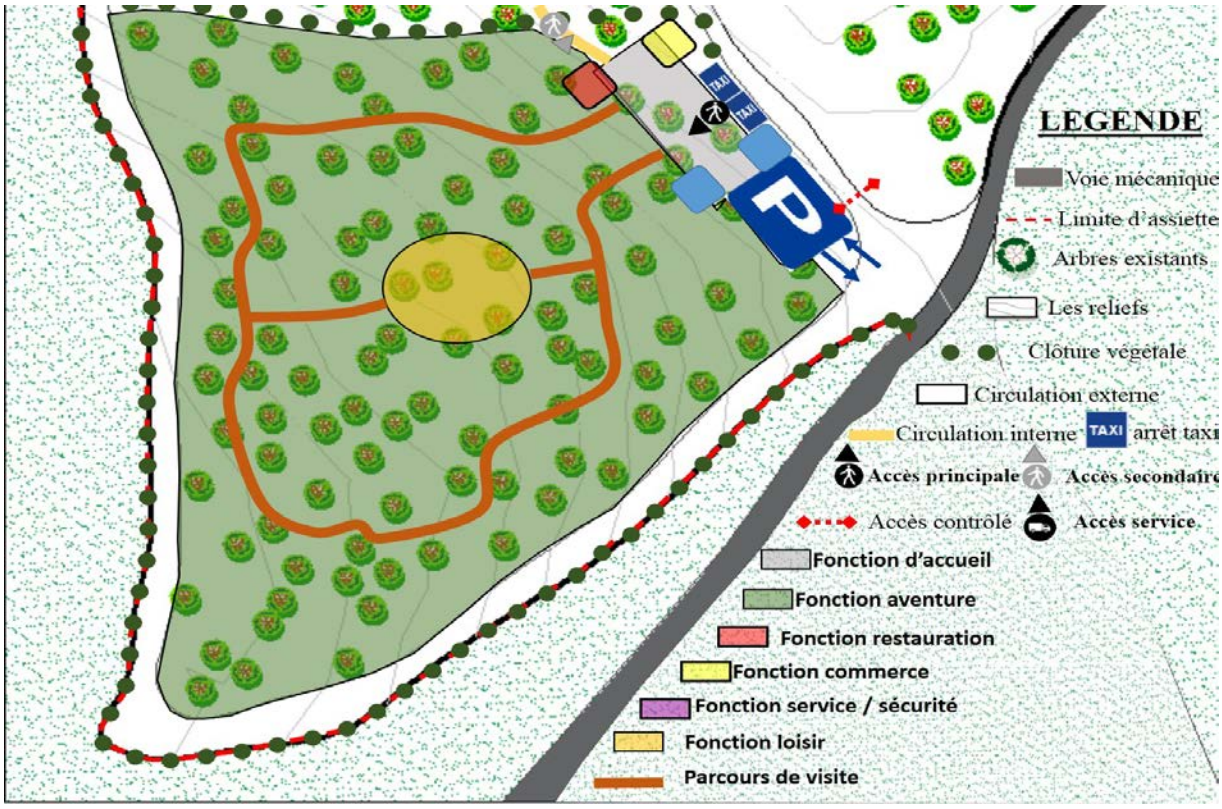


Figure 24: Circulation du parc d'aventures

5.5. Schéma de principe :

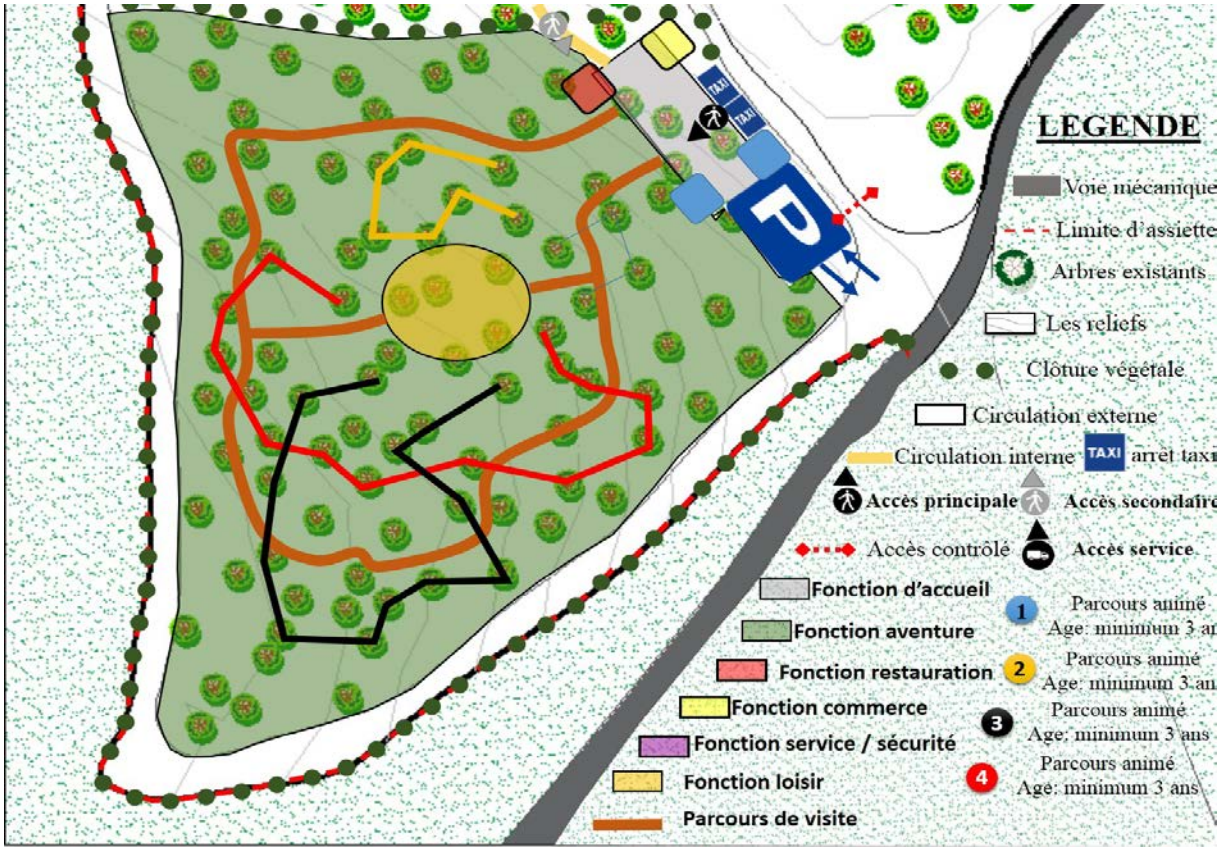


Figure 25: Schéma du principe de parc d'aventures

5.6. Organigramme spatial :

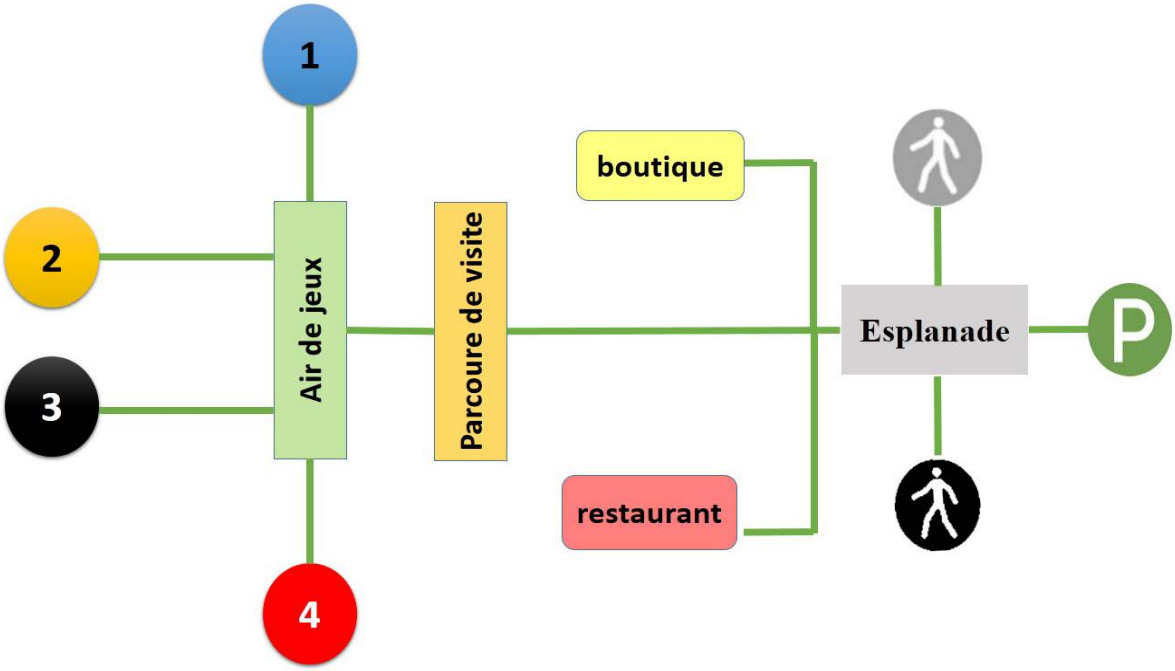


Diagramme 5: Organigramme spatial du parc d'aventures

Master plan du complexe montagnard

C O M P L E X E M O N T A G N A R D A M O U T A S T L E M C E N

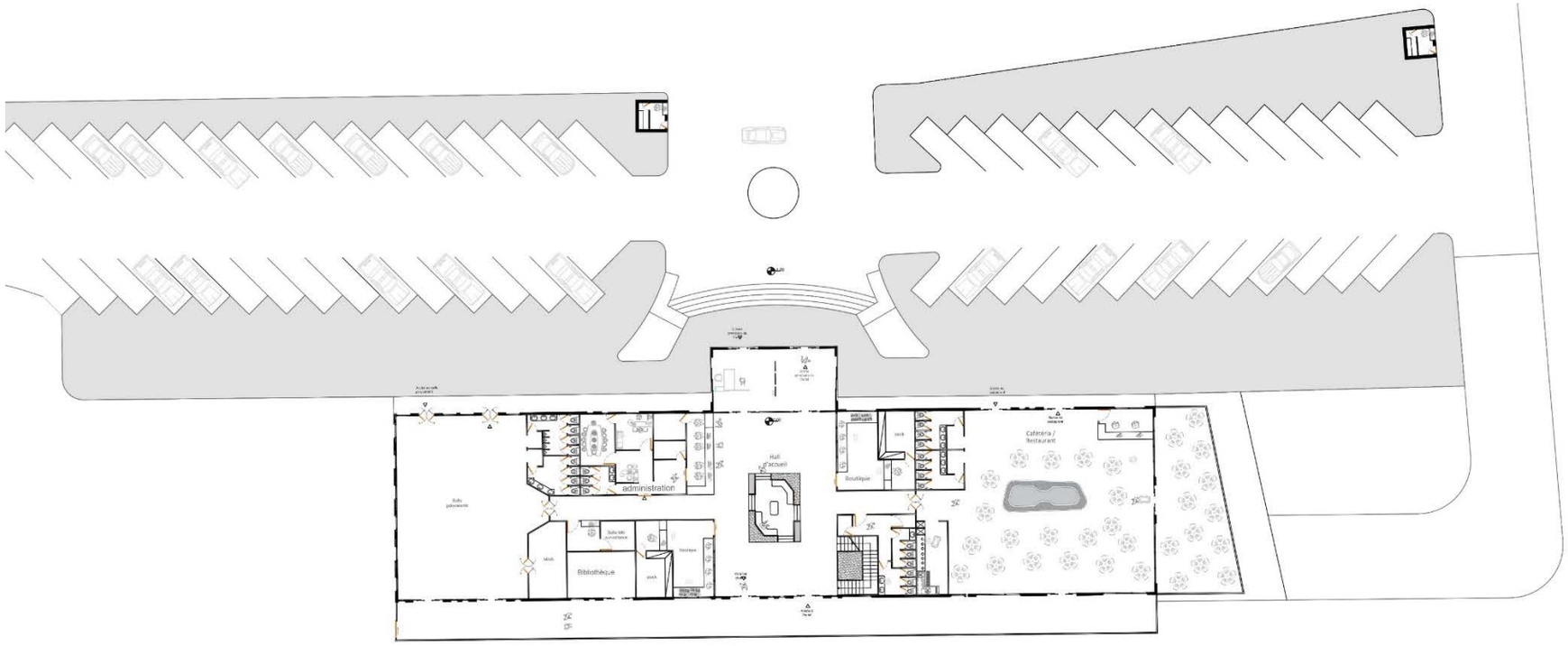
M A S T E R P L A N D U C O M P L E X E M O N T A G N A R D

E C H E L L E : 1 / 4 0 0

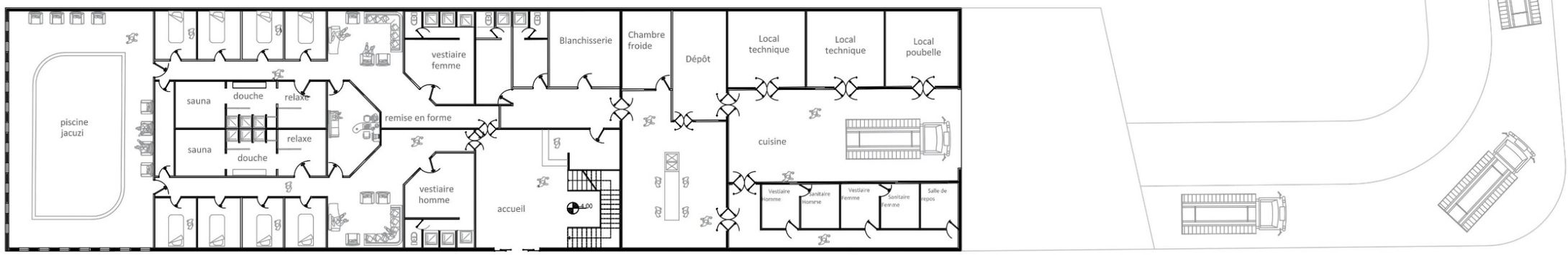
Différents plans d’hôtel de paysage

Coupes / Façades de l’hôtel paysage

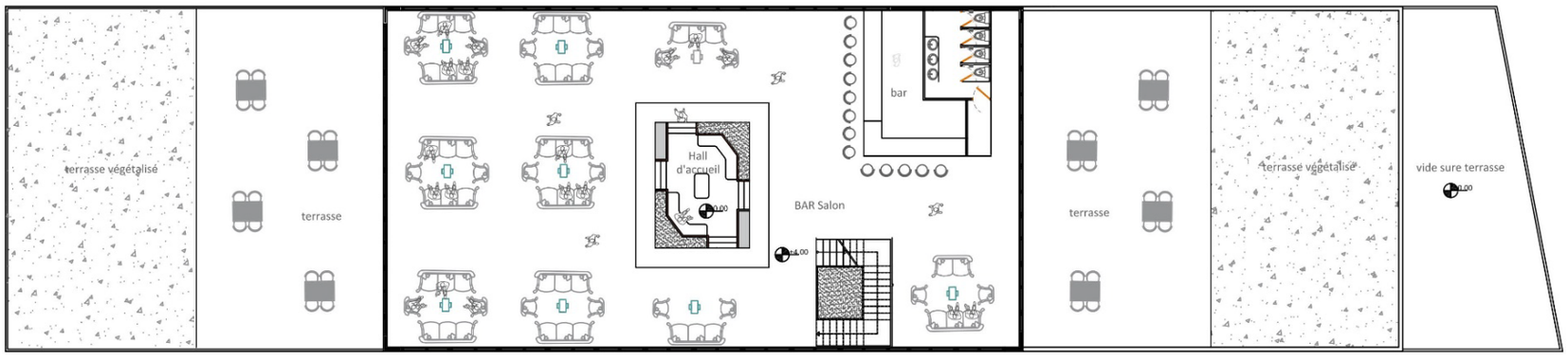
Vues 3D



Plan de RDC du bloc central (Hôtel de paysage)



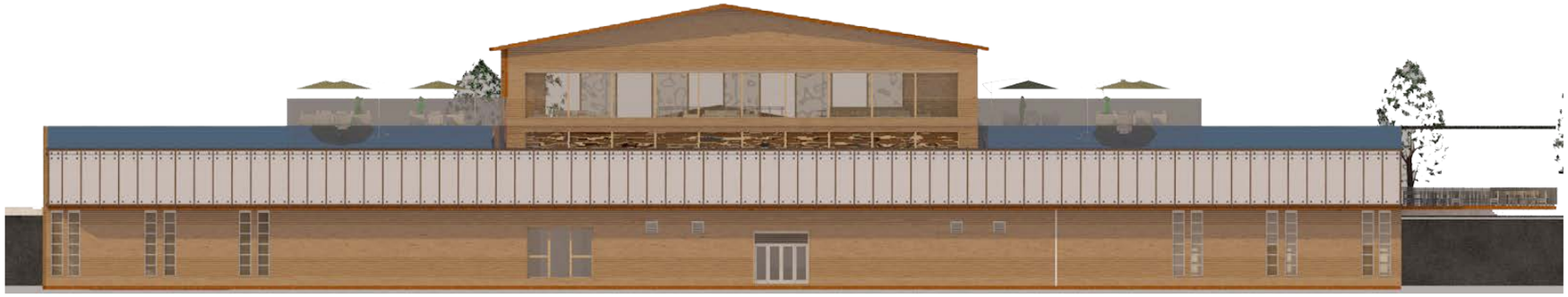
Plan d’entre-sol du bloc central (Hôtel de paysage)



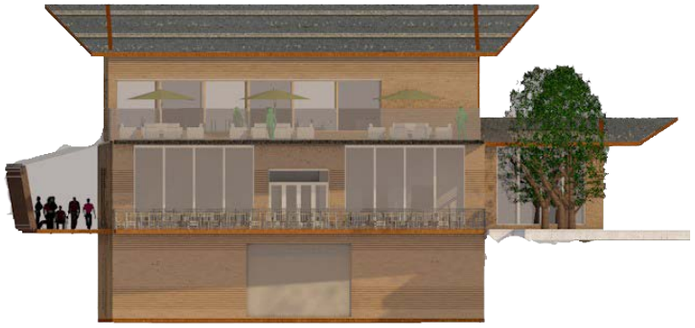
Plan de 1er étage du bloc central (Hôtel de paysage)

Coupe 3D transversale

Coupe 3D longitudinale



Façade d’arrière

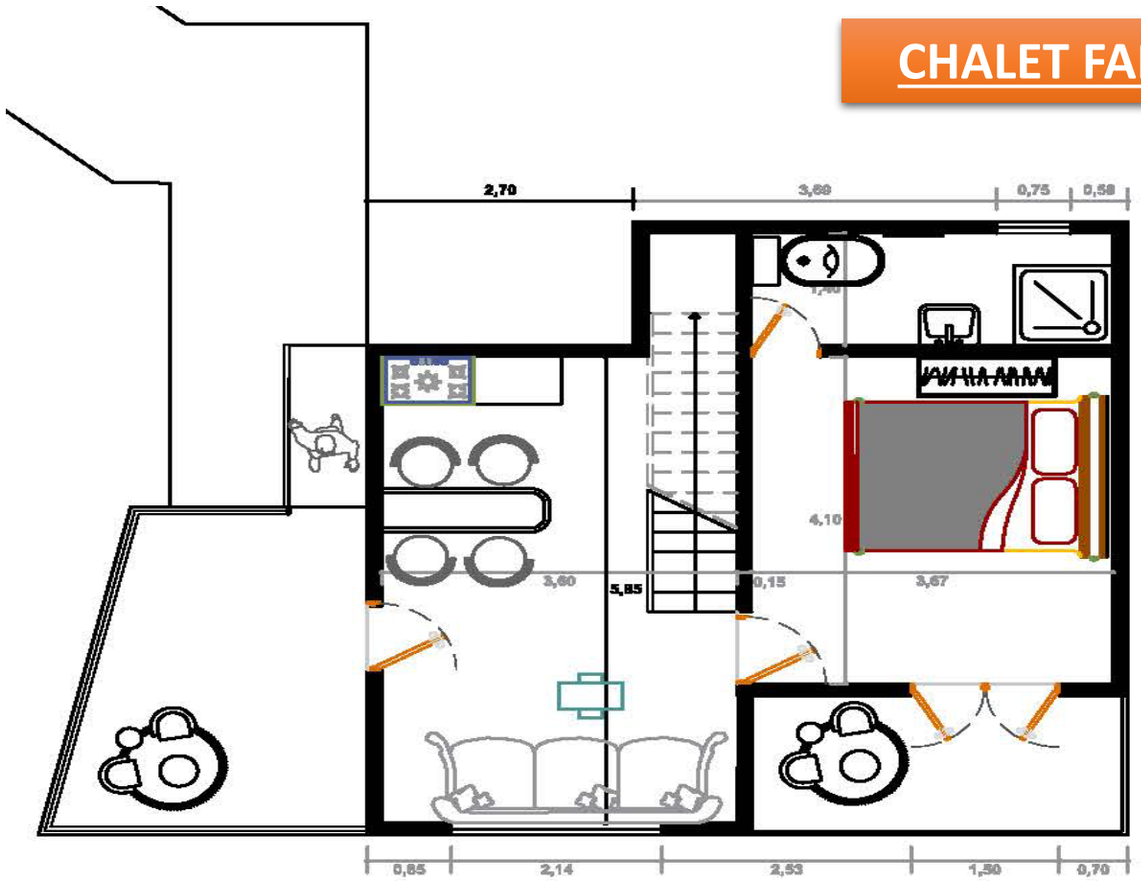


Façade latérale gauche

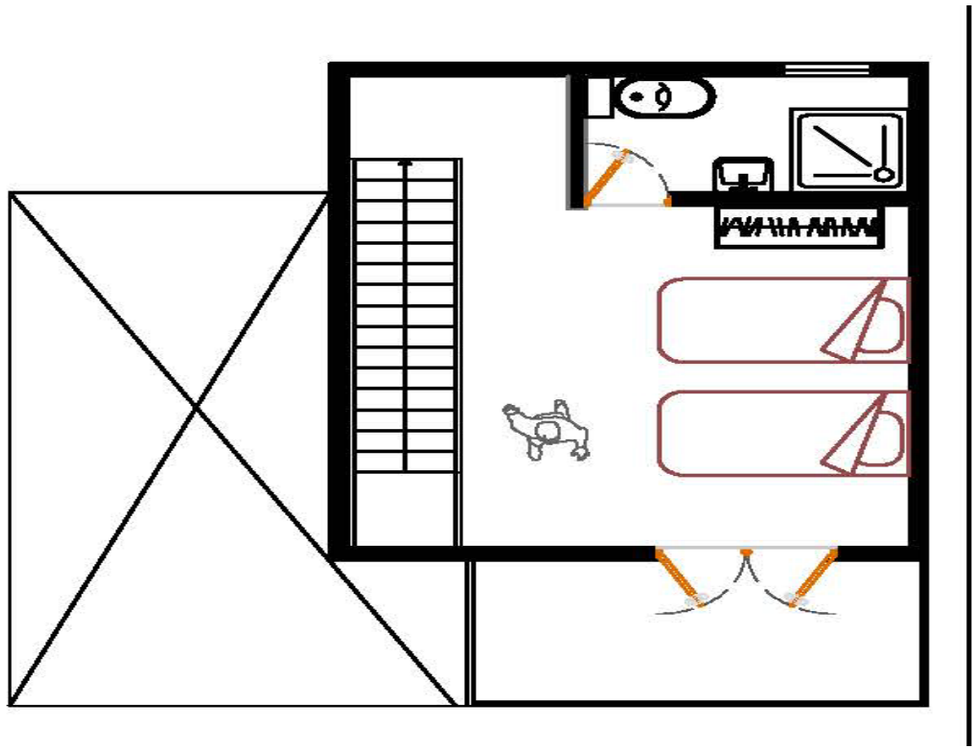
Façade principale

Façade latérale droite

CHALET FAMILIALE EN DUPLEX

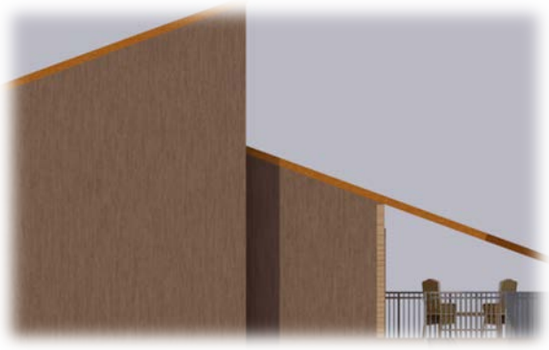


Plan RDC Echelle: 1/100



Plan 1 er Echelle: 1/100

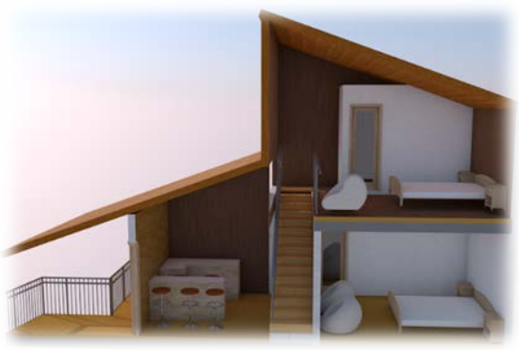
Perspective



Façade arrière

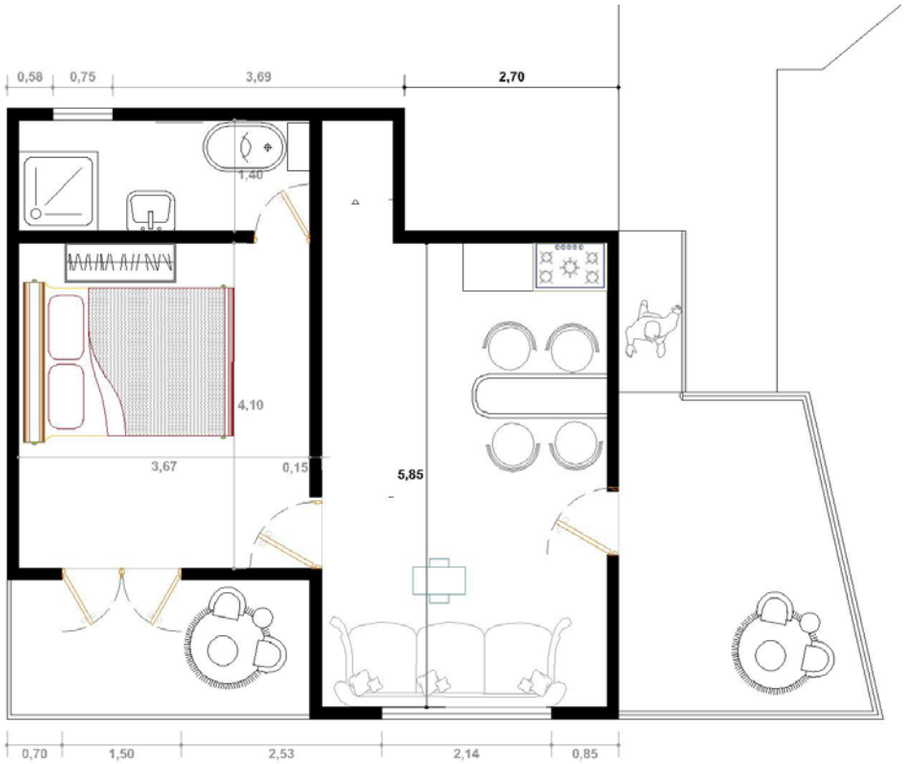
Façade latérale gauche

Façade latérale droite

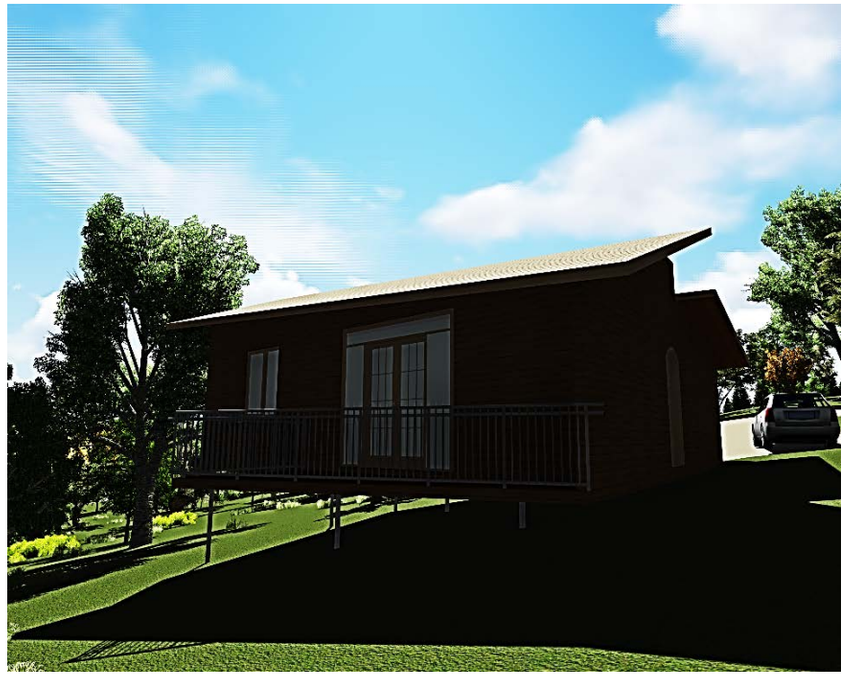


Coupe 3D

CHALET DOUBLE EN SIMPLEXE



Plan RDC Echelle: 1/100



Perspective chalet simplexe

Façade d’arrière

Façade principale

Façade latérale droite

Façade latérale gauche

Perspective

Coupe 3D

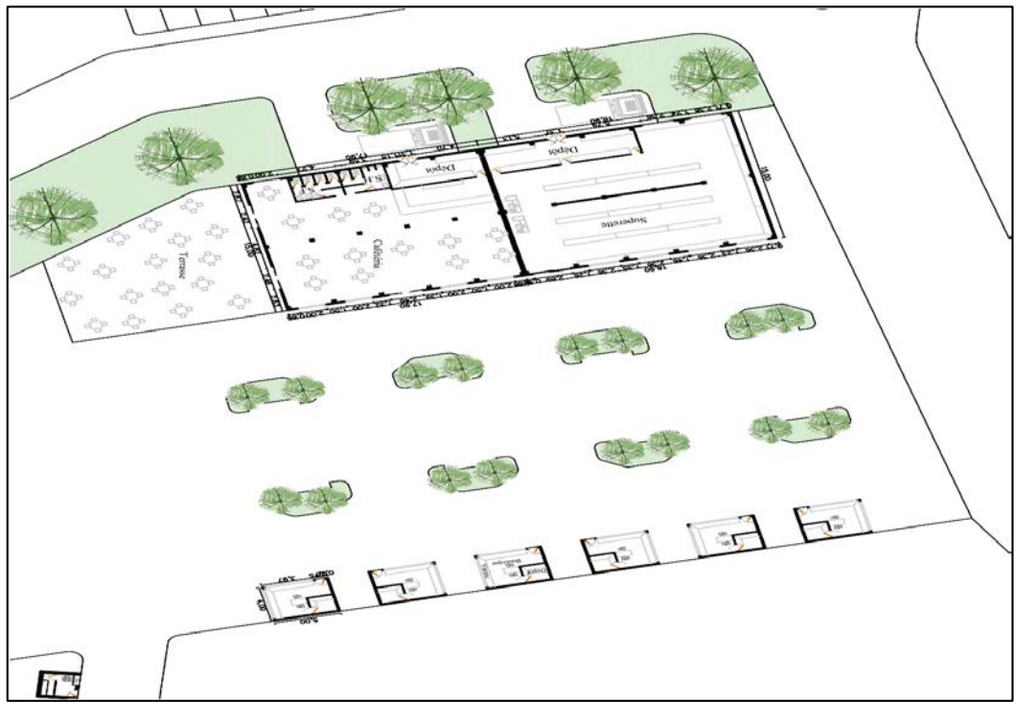
Différents plans du parc écologique

Différents façades

Vues 3D

Plan de masse Parc Ecologique Echelle: 1/200

Plan RDC (Cafétéria) Echelle: 1/200



Plan RDC (Commerce) Echelle: 1/200

Façade principale (Cafétéria de la placette)

Façade latérale gauche (Cafétéria de la placette)

Façade principale (Superette de la placette)

Vue sur Superette

Vue sur Cafétéria (Placette)

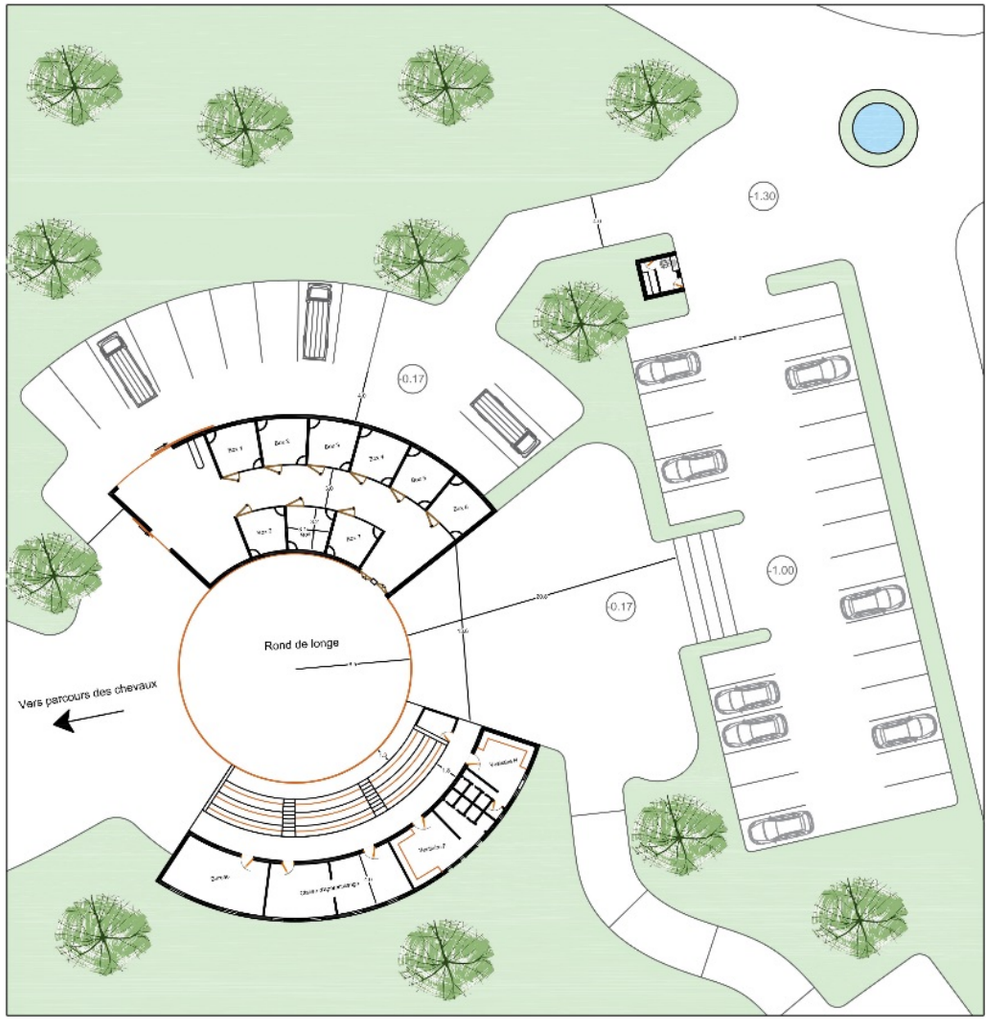
Vue sur Cafétéria (Parc Ecologique)

Différents plans du centre équestre / Parc d’aventures

Différents façades / Coupes

Vues 3D

Plan de masse (Centre équestre + Park d'aventures) Echelle: 1/400



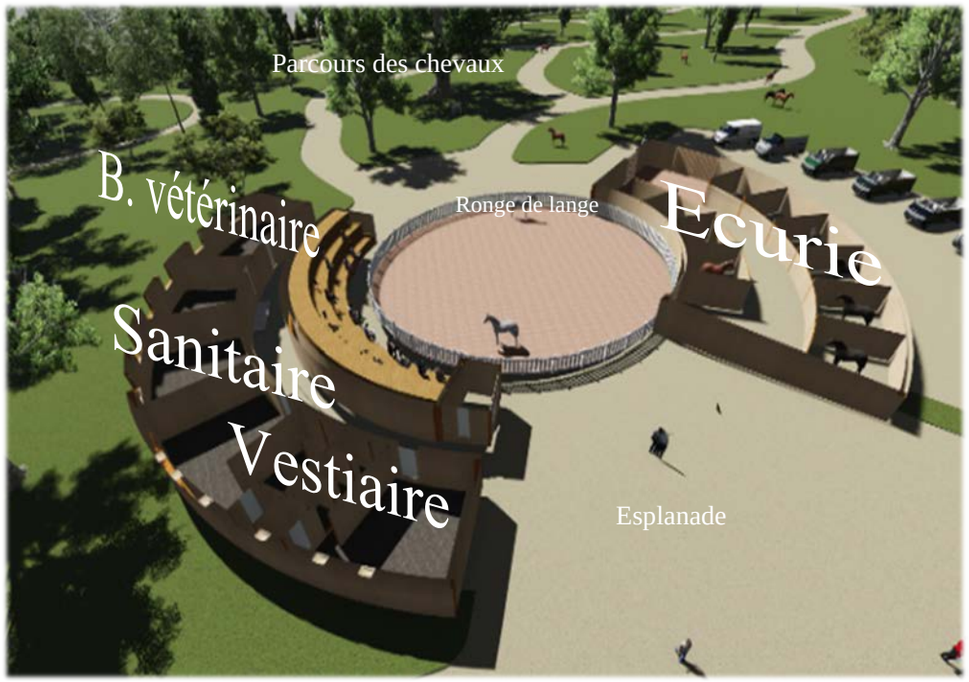
Plan d'assemblage du centre équestre Echelle: 1/200

Façade principale

Façade arrière

Façade latérale droite

Façade latérale gauche



Coupe 3D (Centre Equestre)

Vue sur la rond de longe

Vue sur gradin

Vue sur Park d'Aventures

Vue sur parking (Park d'Aventures)

Vue sur parking (Centre d'Equestre)

Chapitre 5 : Approche technique

1. Introduction :

Dans cette approche, on va détailler les aspects techniques du notre projet dans plusieurs réflexions architecturaux. On va présenter cette approche dans 3 parties : gros œuvres, corps d'état secondaire, et corps d'état technique.

2. Gros œuvre :

2.1. Travaux de terrassement :

Le terrassement permet de préparer un terrain à bâtir avant la construction. Il s'effectue en déplaçant les différents matériaux se trouvant dans le sol : terre, argile, sable, roches, cailloux, verre, détritus, etc.

En premier lieu on va procéder au décapage de la terre végétale et en second lieu nous allons opter pour une fouille par tranchée (excavation réalisée dans le sol destinée à être remplie par le béton des semelles de fondation (semelle isolé), sa profondeur est supérieure à un mètre et sa largeur n'excède pas deux mètres).

2.2. Choix de la structure :

Le choix du système structurel a été adopté tenant compte de la nature et les exigences de notre équipement. Nous avons adopté des trames structurelles en fonction des besoins spécifiques aux différentes parties de notre projet.

Le système constructif doit répondre aux exigences essentielles :

Assurer la sécurité (stabilité, feu et utilisation) : résistances mécaniques et stabilité, sécurité incendie et sécurité d'utilisation (chutes, chocs, fluides).

Préserver la santé et assurer le confort : "environnement intérieur" Aspects physiques et dynamiques : Hygiène – santé – confort (aspect hygrothermiques, olfactifs, visuels, acoustiques) ; concept énergétiques des installations (chaleur, éclairage, ventilation, sanitaire) ; variations selon les rythmes jour, saisons ; la tenue dans le temps, etc.).

Préserver l'environnement (extérieur) : préserver les ressources (ressources énergétiques, épuisement de ressources solides, Eau), Réduire les pollutions (air, eau, déchets, pollutions, nuisances).

Assurer l'usage : commodités, utilisation, flexibilité locaux et équipements, sécurité, adaptabilité et flexibilité du bâtiment.

Dans notre projet on a choisi :

Lamelle colle : pour les unités d'hébergements et aussi les espaces commerciaux.

Charpente en bois : pour le hall d'accueil d'hôtel de paysage…etc, car elle nous permet d'avoir de grandes portées.

2.3. L’infrastructure :

2.3.1. Fondation :

Le choix des types de fondations dépend de la qualité du sol sur lequel le bâtiment doit être implanté, et selon la nature et la taille du bâtiment.

On réalise les fondations pour un minimum d’impact sur le sol et l’environnement. Donc on a choisi les semelles isolés et aussi les pilotis dans le cas des unités d’hébergement.

2.3.2. Mur de soutènement :

Pour la réalisation du sous-sol du bloc central, un voile périphérique en pierre sèche est nécessaire pour résister à la poussée des terres. Ce voile exigeront un drainage périphérique afin d’éviter les infiltrations d’eau.

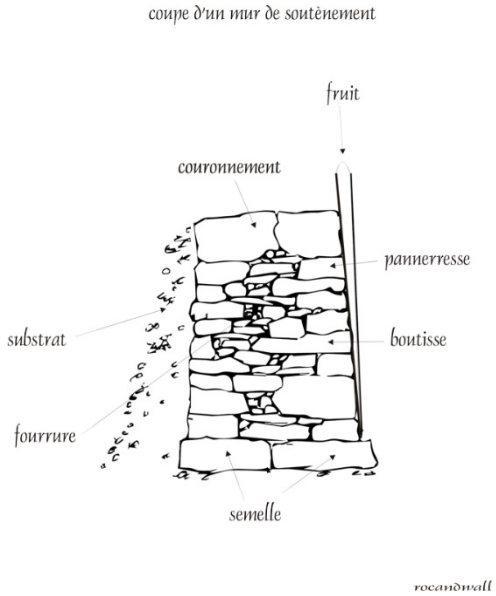


Figure 1: Mur de soutènement en béton armé

2.4. La superstructure :

2.4.1. Poteaux :

Un poteau est une pièce de bois posée à la verticale et d'un équarrissage qui varie selon son utilisation et le poids qu'il va soutenir. Sa section est calculée par le menuisier avant la pose, lors de la réalisation des plans et de l'étude de la résistance (de 20 à plus de 40 cm)[1].

Les types de poteaux quand a choisi :

Figure 2: poteau en bois rond

Poteau en bois carré

[1] En ligne : https://construction-maison.ooreka.fr/astuce/voir/578705/poutre-et-poteau-en-bois

2.4.2. Poutres :

Une poutre est une pièce de bois posée à l'horizontale, dont l'équarrissage minimum est de 30 cm. Sa section est fonction de son utilisation et du poids qu'elle reçoit[2].

Figure 3: Une poutre en bois

2.4.3. Planchers collaborant :

Le plancher collaborant également appelé « plancher mixte » associe l'acier et le béton. Tout comme les autres planchers, le plancher collaborant est une structure horizontale de gros œuvre porteuse destinée au rez-de-chaussée ou pour réaliser une séparation entre les étages d'une construction. Le plancher collaborant se distingue par sa grande capacité portante, sa rapidité de mise en œuvre et son coût moindre.

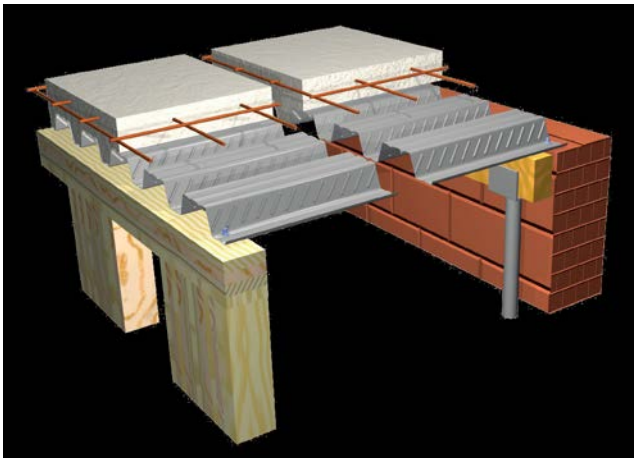


Figure 4: Plancher collaborant Pose sur mur de brique ou structure bois

[2] En ligne : https://construction-maison.ooreka.fr/astuce/voir/578705/poutre-et-poteau-en-bois

2.4.4. Lamelle collé :

Telle un mille-feuille géant, le lamellé-collé associe par collage à plat et à fils parallèles plusieurs lamelles de bois massifs (3,5 - 4,5 cm d'épaisseur). Ce mode de fabrication fait du lamellé-collé un matériau :

Aux caractéristiques constantes et garanties :

-Séchage maîtrisé.

-Stabilité dimensionnelle.

-Dimensionnement précis et (en théorie !) infini.

-Association possible (acier, béton, LVL…).

-Esthétique des formes (poteaux ronds, charpentes cintrées...).

D'une très grande résistance :

-Mécanique (flexion, compression, torsion).

-Au feu et à la chaleur (faible conductivité thermique et maintien des caractéristiques jusqu'à 100 C° avec une colle appropriée).

-Aux ambiances agressives notamment aux produits chimiques stockés (potasse, soufre, chlorure de sodium, acide sulfurique...).

Les dimensions courantes (poutre droite) :

-Largeur de 60 à 240 mm.

-Hauteur : 100 à 600 mm.

-Longueur : jusqu'à 40 m.

Les 10 étapes de fabrication du lamellé-collé :

-Réception et tri des bois.

-Séchage et stabilisation

-Purge des lamelles (flashes, gerces, nœuds).

-Calibrage.

-Aboutage et mise en longueur.

-Encollage.

-Pressage et mise en forme.

-Rabotage.

-Taille.

-Finition et préservation.

Figure 5: Poutre droite

Figure 6: Poutre cintrée

2.4.5. Toit végétal :

Le restaurant et la salle polyvalente est une toiture végétalisée d'une surface de plus de 200 m². La toiture est composée d'un mélange de terre et d'une végétation semi-intensive (gazon et petits buissons). La toiture semi-intensive se distingue par son épaisseur qui est inférieure à 30 cm, son poids qui varie entre 150 et 350 kg/m² et sa structure porteuse en béton, ou en acier. Par le maillage du moucharabieh accélère le passage du vent.

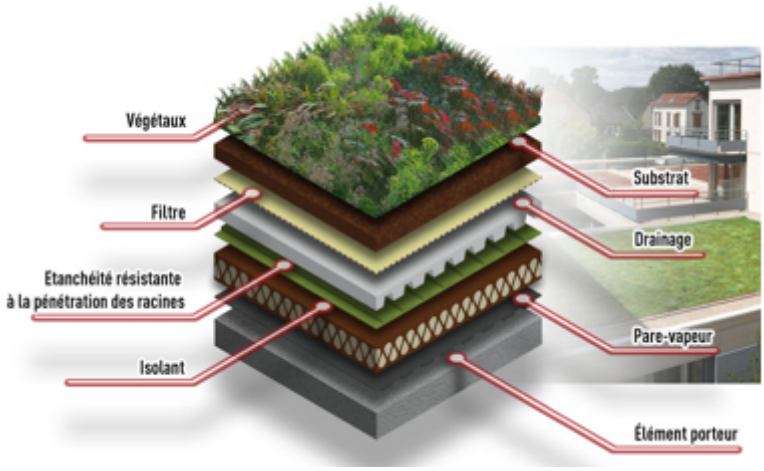


Figure 7: Les différentes composantes d'un toit végétal

3. Corps d'état secondaire :

3.1. Cloisons :

On prévoit des cloisons simples en placoplatre pour les boutiques, administration … etc. Pour les espaces humides seront habillés en céramique.

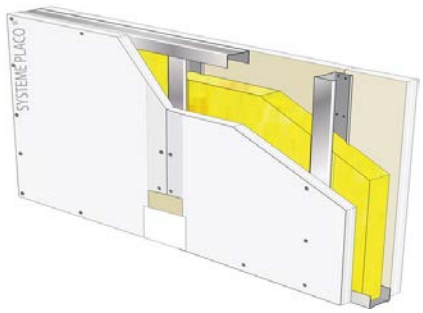


Figure 8: Placoplatre

Epaisseur totale (mm) : 98

Résistance aux chocs (J) : 120

Type de cloison : Distributive standard

Hauteur limite (m) : 3.4

Affaiblissement acoustique (dB) : 45

3.2. Murs rideaux :

Le mur-rideau est un mur de façade légère, qui assure la fermeture mais ne participe pas à la stabilité du bâtiment. Il se caractérise comme suit :

-Il est fixé sur la face externe de l'ossature porteuse du bâtiment (ou squelette).

-Son poids propre et la pression du vent sont transmis à l'ossature par l'intermédiaire d'attaches.

-Il est formé d'éléments raccordés entre eux par des joints. On réalise ainsi une surface murale continue, aussi grande qu'on le désire.

Dans notre projet on a créé une coursive en murs rideaux de type panneau pour profiter de la nature et de l'environnement.

Figure 9: Coupe sur bloc central

3.3. Vitrage :

Par rapport à l'environnement et micro climat de notre site, on a proposé de faire un triple vitrage pour l'isolation thermique. Il comporte 3 verres séparés par 2 lames de gaz, ce qui lui permet d'obtenir des performances élevées. Un triple vitrage assure une isolation thermique 30% supérieure à celle d'un double vitrage. Du fait de ces résultats, l'utilisation de triples vitrages est de plus en plus courante, d'autant qu'elle répond aux exigences des constructions passives.

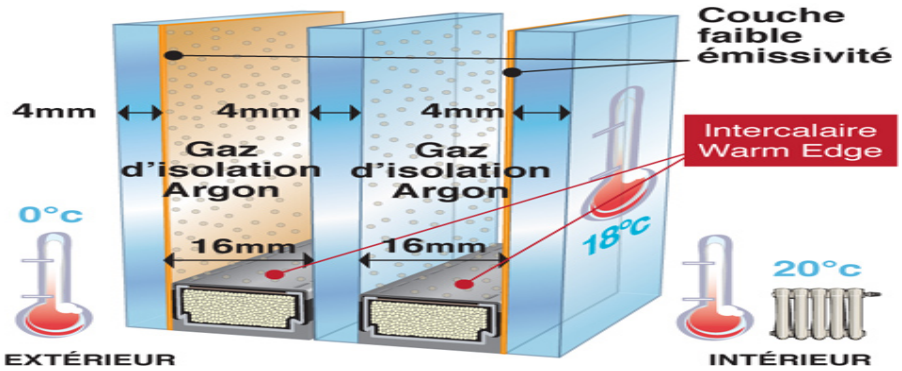


Figure 10: Détails du triple vitrage

3.4. Sauna :

C’est une pratique d'hygiène d'origine nordique, comportant des bains de chaleur sèche entrecoupés de bains de vapeur, de douches chaudes et froides, et éventuellement suivis de massages[3].

3.4.1. Types de sauna :

Le sauna a bois : il utilise un petit poêle à bois pour le chauffage des pierres et est généralement doté d’une cheminée. Le chauffage s’effectue lentement, le crépitement du feu permettant une atmosphère qui détend autant le corps que l’esprit, et il s’en dégage une odeur agréable ainsi qu’une chaleur pénétrante. Il est à noter que le poêle à bois peut être remplacé par un poêle à gaz[4].

Figure 11: Sauna à bois

Le sauna à fumée : également connu sous le nom « savusauna », le sauna à fumée utilise également un poêle à bois mais n’est pas doté d’une cheminée. La fumée et la suie du bois demeurent donc dans le sauna et le corps du participant s’imprègne d’une forte odeur de fumée de bois.

Figure 12: Sauna à fumée

[3] En ligne : http://www.cnrtl.fr/definition/sauna
[4] En ligne : http://lenordique.com/saunas-secs-les-differents-types-et-les-bienfaits-du-sauna

Le sauna à poêle électrique : le sauna électrique constitue le sauna moderne par excellence. Doté d'un poêle électrique, le sauna électrique est plus facile à manipuler étant donné que la température monte rapidement et qu'il est facile de stabiliser celle-ci. Il est à noter que certains peuvent le trouver moins relaxant que le sauna à bois ou le sauna à fumée.

Figure 13: Sauna à poêle électrique

Le sauna infrarouge (notre cas du projet) : c'est un type de sauna encore méconnu du grand public mais qui tend à être de plus en plus utilisé. Le chauffage ne consiste pas à chauffer l'air ambiant mais à chauffer directement le corps du participant avec une température moins élevée, convenant aux personnes sensibles à la chaleur.

Le chauffage est plus rapide comparé au sauna électrique, est compact et se fait à partir de rayons infrarouges émis par les réchauffeurs et qui sont absorbés par le corps.

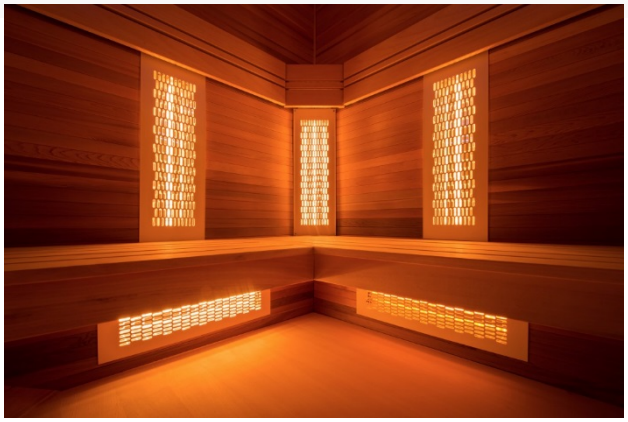


Figure 14: Sauna infrarouge

3.5. Revêtement des sols :

Le revêtement de sol est un habillage, une finition définitive des sols, réalisé à l'aide de différents matériaux.

A l'intérieur, il peut s'agir de carrelage, parquets (massif, stratifié, composite, ...), résine de sol ou béton ciré, marmoléum.

Dans notre cas du projet on a utilisé les revêtements de sol stratifiés qui sont composés de différentes couches de composants. Ces composants sont souvent d'origine naturelle : résine,

papier, particules de bois, etc. Les différentes couches de revêtement sont pressurisées, ce qui apporte une bonne résistance et une durabilité remarquable.

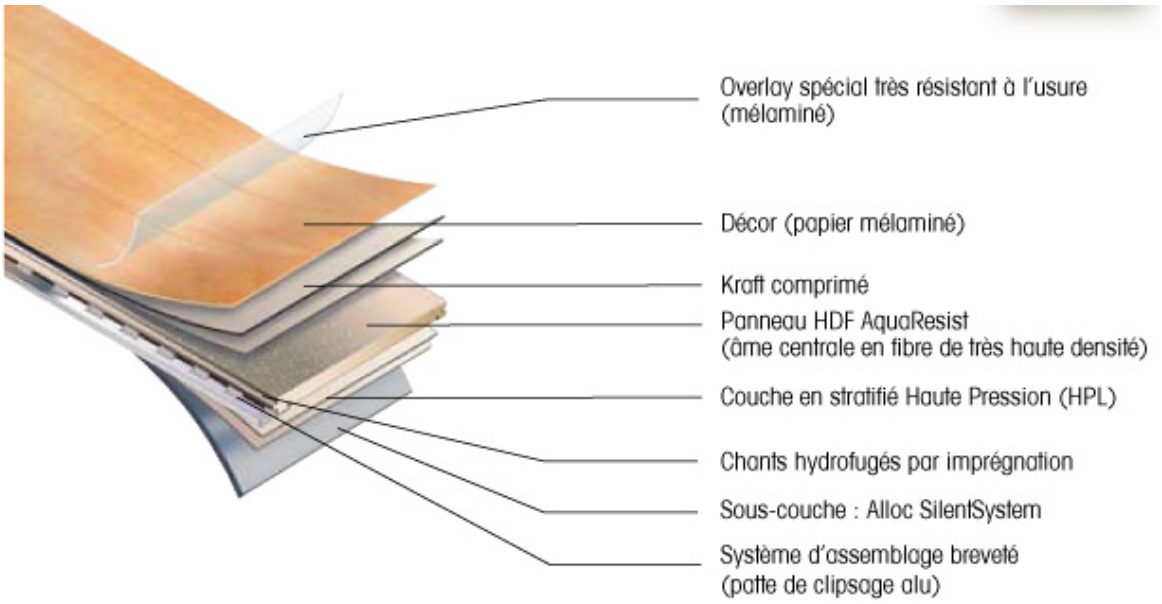


Figure 15: Lame de revêtement de stratifié

3.6. Faux plafonds :

Un faux plafond permet de couvrir un plafond, de cacher des câbles électriques, de gagner en isolation, ou tout simplement d'abaisser une hauteur de plafond trop importante.

Dans notre projet, on a utilisé le faux plafond en bois pour donner le charme de la nature.

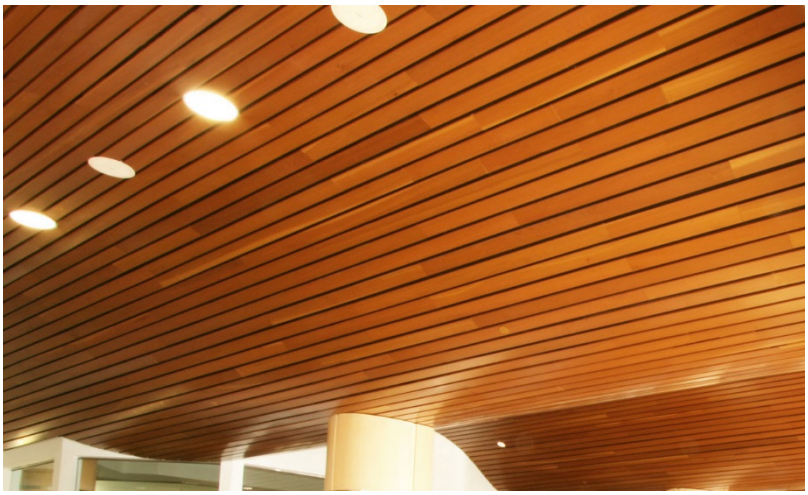


Figure 16: Faux plafond en bois

4. Corps d'état technique :

4.1. Ventilation :

On a utilisé le VMC double flux est un dispositif permettant le renouvellement de l'air à l'intérieur de notre construction[5] :

-Des entrées d'air ventilent les espaces grâce à des aérateurs placés au niveau des faux plafonds.

-L'air vicié est rejeté par des bouches d'extraction motorisées placées en haut des murs.

4.2. Chauffage et climatisation :

4.2.1. La chaudière gaz murale à condensation :

L'Algérie est le 9ème producteur de gaz naturel et le 8ème exportateur de gaz naturel au monde. Par rapport à ce constat on a décidé d'utiliser une chaudière gaz à condensation murale.

La chaudière gaz murale à condensation permet de gérer le chauffage gaz par radiateur ou par plancher chauffant et la production d'eau chaude sanitaire instantanée ou par accumulation (avec ballon intégré ou associé)[6].

Les avantages des chaudières murales :

-Gain de place : véritable concentré de technologie, elles sont moins volumineuses que les chaudières au sol et libèrent de la surface

-Intégration harmonieuse et facile : esthétiques et compactes, elles trouvent leur place facilement dans une construction.

-Couvrent tous les besoins : chauffage et eau chaude sanitaire, pour un confort optimal.

4.2.2. L'énergie solaire :

On va produire de l'énergie solaire par des capteurs solaires pour chauffer 60% de l'eau sanitaire placée sur toit de chaque chalet.

Les capteurs vont être orientés Sud avec une inclinaison 45° par rapport à l'horizontal

Principe d'un capteur solaire thermique[7] :

L'objectif est d'abord de capter la chaleur du soleil via 3 phénomènes physiques :

-Effet de corps noir : la couleur noire absorbe la chaleur du soleil, c'est pour cette raison de que les panneaux sont noirs.

-Effet de serre : la chaleur captée tend à ressortir via des infrarouges, il faut alors les piéger.

---

[5] En ligne : https://puits-canadien.ooreka.fr/comprendre/puits-canadien-vmc-double-flux

[6] En ligne : http://www.dedietrich-thermique.fr/produits/gammes_de_produits/chaudieres_murales/les_chaudieres_murales_gaz_de_dietrich

[7] En ligne : http://conseils-thermiques.org/contenu/panneau_solaire_thermique.php

-Effet isolant : il faut conserver la chaleur captée.

Ensuite, la chaleur captée va chauffer un fluide caloporteur, souvent de l'eau (éventuellement additionnée d'eau glycolée), contenu dans un capteur. Ce fluide va ensuite transmettre l'énergie ainsi récupérée à l'eau chaude sanitaire, par le biais d'un échangeur situé dans un ballon d'eau chaude, équipé dans la plupart du temps d'un appoint (chaudière).

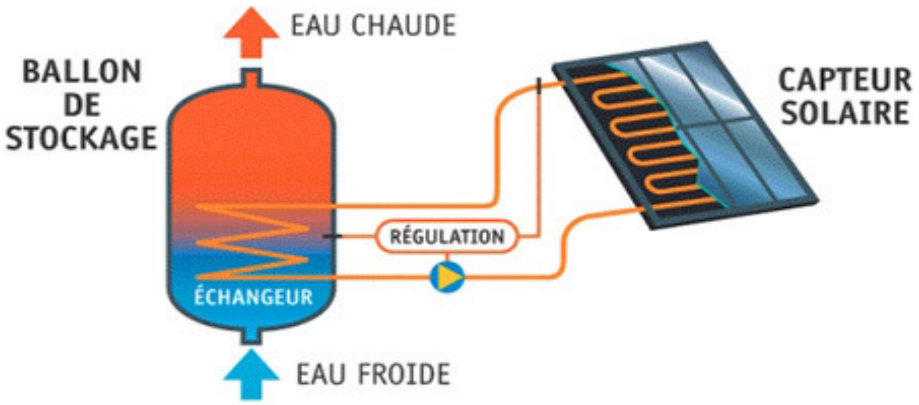


Figure 17: Panneau solaire thermique

-Nombre maximum de personnes par chalets P = 5

-Température eau chaude t EC = 45°C / Température eau froide t EF = 10°C
Durant les périodes de mauvais temps et en dehors de la période d'utilisation principale, l'appoint est fourni par une chaudière à gaz.

-Capteurs solaires : 2 capteurs d'une surface totale de 5 m²

-Consommation d'eau chaude sanitaire à 45°C

-VP = 45 litres par jour et par personne, il en résulte une consommation totale de 225 litres par jour.

-Une température de stockage choisie t ST = 55°C.

VST = 2.Vp.P (t EC- t EF)/ t ST – T ep = 2.45.5. (45-10)/ 55 – 10 =350 Litres
On recommandera un ballon de 350 litres de capacité.

4.2.3. Alimentation en eau potable :

D’après le questionnement avec les gens de la réserve de chasse, ils ont fait des puits d’eau (il n’existe pas un réseau public dans la région), donc on a décidé de faire un puit d’eau et plusieurs réservoirs.

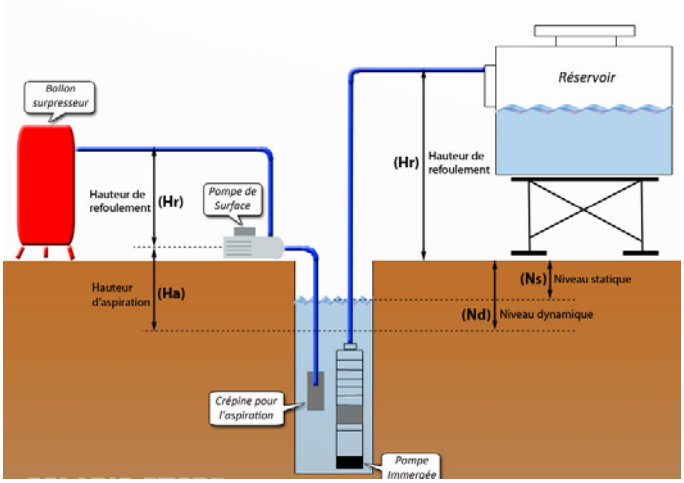


Figure 18: coupe schématique de relevage

4.2.4. Récupération des eaux usées :

On prévoit une fosse septique pour la récolte des eaux usées qui vont être traitées naturellement via un procédé appelé phyto-épuration. Cette dernière dirige les eaux usées vers des filtres (basins) plantés d’espèces végétales soigneusement sélectionnées et capables d’absorber les polluants.

La phytoépuration est un procédé naturel de filtration ou de dépollution des eaux usées, par les plantes. Il s’agit plus précisément d’assainir les eaux usées par les bactéries cachées dans le système racinaire des plantes qui sont dites épuratrices. Le procédé est tout à fait écologique, sans odeurs et peut être très esthétique.

En outre il utilise une série de différentes technologies qui se complètent parfaitement entre elles. Le système est très simple, peu coûteux si vous faites une partie des travaux vous-même et présente un grand intérêt dans les projets d'éco-habitat[8].

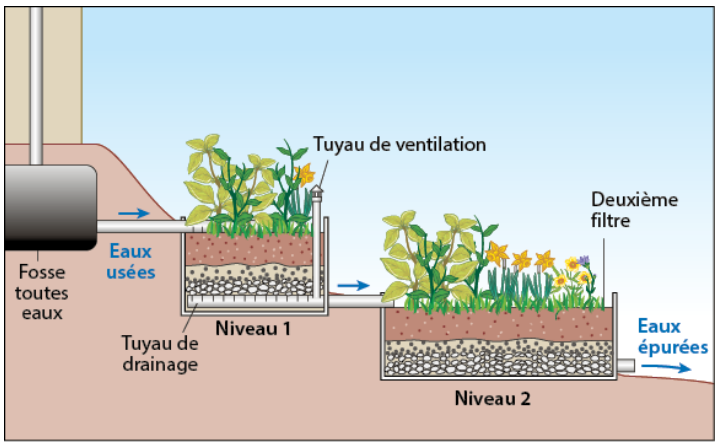


Figure 19: Coupe schématique du système phytoépuration

[8] En ligne : https://jardinage.lemonde.fr/dossier-1101-phytoepuration.html

4.2.5. Locaux techniques :

On a une installation très simple à mettre en œuvre, et on a choisi les locaux techniques hors-sol.

Sa situation permet une bonne accessibilité des commandes de filtration et de la pompe.

Côté inconvénients, il se situe logiquement au-dessus du niveau d'eau dans le cas de la piscine. De ce fait, la pompe ne pourra pas toujours être amorcée. Un détail qui n'en est pas vraiment un et optez pour une pompe à amorçage automatique ou auto-amorçante.

Figure 20: local technique

4.2.6. Protection contre les incendies :

Il y a plusieurs causes d'incendie dans le bâtiment dépend de la nature des matériaux utilisés.

4.2.6.1. Les bâtiments recevant du public :

Les bâtiments recevant du public sont classés en 4 catégories par la protection civile nationale. Dans nos équipements du complexe montagnard rentrent dans la 4ème catégorie ≤ 300 personnes.

Conditions de constructions : nos équipements s'ouvrent sur des espaces publiques donc ils répondent à la norme qui exige que les équipements publics s'ouvrent sur des voies d'une largeur minimale de 8.00m permettant l'accès et la mise en œuvre du matériel d'incendie.

Au RDC les équipements comportent des sorties normales, aux étages des baies permettant accès des secours. Les baies ne doivent jamais être obstruées.

Enduits de sécurité : épaisseur 2 à 5 cm de sels minéraux avec un liant incombustible sont utilisés pour ignifuger le bois.

Voies d'échappement : les dégagements des issues de secours doivent avoir une largeur proportionnée au nombre de personnes appelées à l'emprunter ; l'unité de passage est de 0.60m pour nos équipements les dégagements des issues de secours comportent deux unités de passage avec des portes a deux vantaux 1.40m.

Eclairage de sécurité : il est nécessaire de disposer d'un système d'éclairage de sécurité permettant d'indiquer le passage où se situent les portes d'évacuation. Il faut que cette signalisation dans les locaux soit visuelle et éclairée, la source alimentant cet éclairage ne peut être utilisé à d'autres fins.

Equipements de sécurité incendie :

-Pompe et équipement haute pression.
-Extincteurs et accessoires : douilles, chargeurs ... etc.
-Réservoirs et dépôts
-Sprinklers.

4.2.6.2. Les habitations :

Les éléments porteurs des habitations présentent des degrés de résistance au feu 1/4h.
Les planchers doivent être de coupe-feu 1/4h.

Figure 21: Sprinkler

Figure 22: Extincteur

4.2.7. Réseau de surveillance :

On a positionnés des postes de sécurité et de surveillance sur les accès de notre projet.
Les équipements possèdent un système de télévision à circuit fermé. Le système comporte des caméras en couleurs et des moniteurs. Les moniteurs sont placés au centre de sécurité au niveau du rez-de- chaussée.

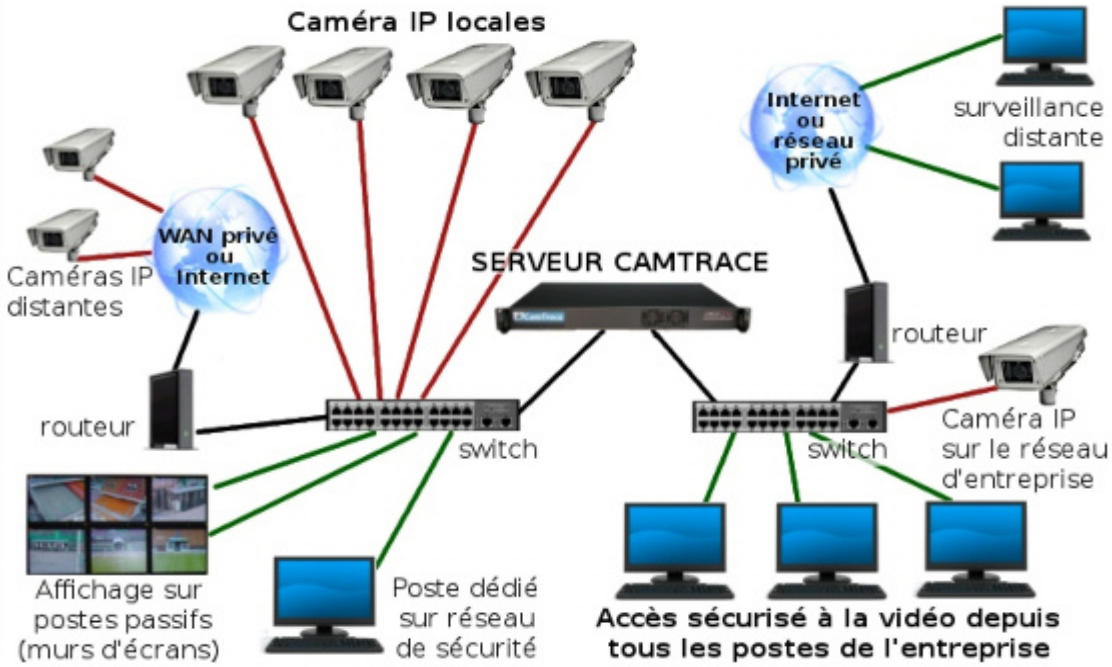


Figure 23: Schéma d'alimentation caméras de surveillance

5. Espaces extérieurs :

5.1. Production de l'énergie :

Parmi les équipements projetés, on a le parc éolien pour la production de l'énergie pour notre complexe montagnard.
Dans notre cas, nous comptons installer les éoliennes dans la partie haute de notre site ou l'altitude atteint 1230 m.

5.1.1. Composition d'un parc éolien[9] :

Un parc éolien est une installation de production d'électricité pour le réseau électrique national par l'exploitation de la force du vent. Il s'agit d'une production au fil du vent, analogue à la production au fil de l'eau des centrales hydrauliques. Il n'y a donc pas de stockage d'électricité. Un parc éolien se compose :

-d'un ensemble d'éoliennes.
-de pistes d'accès.
-d'un raccordement au réseau électrique local.
-d'éléments connexes (local technique, mat de mesure anémométrique...).

Pour un parc éolien se composant de plusieurs éoliennes, il est indispensable de positionner les éoliennes les unes par rapport aux autres, de manière à minimiser les effets de sillage entre elles. En effet, il faut maintenir entre les elles un écartement suffisant pour que l'écoulement de l'air perturbé après le passage au travers d'une éolienne, soit à nouveau fluide au niveau de la seconde. La disposition des éoliennes tient donc compte de la direction des vents dominants. Les implantations sont généralement perpendiculaires au vent dominant, mais la configuration définitive est déterminée par de nombreux autres critères (géotechnique, milieux naturels, accessibilité, acoustique, etc.).

5.1.2. Principes de fonctionnement d'une éolienne :

Une éolienne est constituée d'un rotor (1), comportant 3 pales, qui tourne à une vitesse variable comprise, généralement pour les grandes machines, entre 12 et 18 tr/mn. La rotation du rotor entraîne, avec l'aide ou non d'un multiplicateur, une génératrice en 690 Volts. Un transformateur généralement situé en pied de mât permet ensuite d'élever cette tension à 20 000 volts. C'est sous cette tension que l'énergie éolienne sera transportée, exclusivement en souterrain, du site vers le réseau public.

L'éolienne permet donc de convertir, par un système mécanique, l'énergie cinétique du vent en énergie électrique. Son rotor est mis en mouvement à partir d'une vitesse de vent d'environ
7 km/h.

Elle commence à produire vers 15 km/h, puis monte progressivement en régime pour fonctionner à pleine puissance entre 50 et 90 km/h, vitesse à laquelle les machines sont arrêtées et mises en sécurité.

La nacelle (2) est installée sur un mât en acier (4) constitué de plusieurs tronçons bridés les uns aux autres avec une longueur unitaire généralement comprise entre 20 et 25 m. La nacelle, reliée au mât par l'intermédiaire d'une couronne (3) s'oriente à 360° afin de permettre de positionner continuellement le rotor face au vent.

L'éolienne repose, le plus souvent, sur une fondation en béton (5). Après les travaux le sol est reconstitué et reste utilisable jusqu'au bord du mât de l'éolienne pour des activités agricoles telles le pâturage.

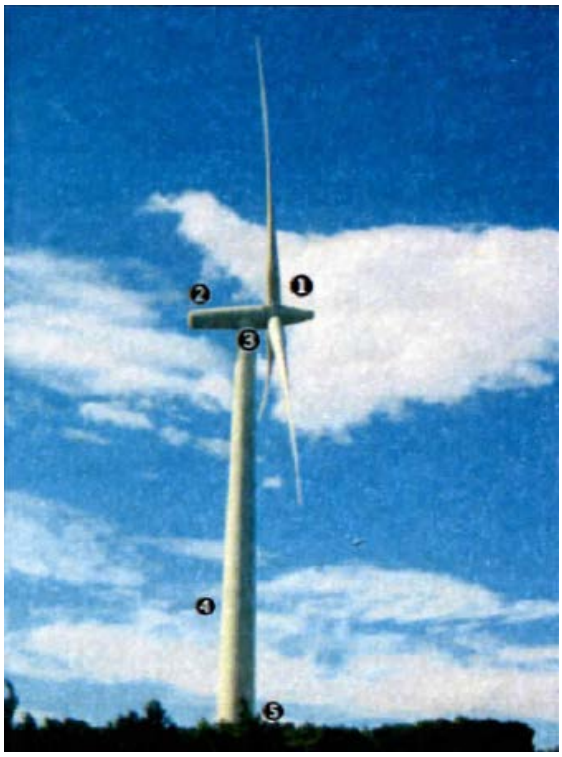


Figure 24: Les composantes d'une éolienne

[9] En ligne : www.ventdecolere.org/sitedetail

5.2. Réseau d’assainissement des eaux pluviales :

La récupération d'eau de pluie consiste en un système de collecte et de stockage de l'eau pluviale dans la perspective d'une utilisation ultérieure. La mise en place d'une installation spécifique, qui peut varier dans sa complexité suivant l'utilisation finale, est nécessaire à la satisfaction de cet objectif.

5.2.1. Principe d’installation du réseau d’assainissement :

-La pluie qui tombe sur la toiture de la maison est canalisée dans des gouttières reliées à une cuve aérienne (collecteur) ou à un réservoir enterré.

-Une pompe électrique permet d'acheminer l'eau de la cuve vers la maison où elle peut alimenter les sanitaires et les appareils ménagers.

Dans le cas de notre terrain on va faire un collecteur enterré parce qu’on a une grande surface d’espaces extérieures.

-Pour un réservoir enterré, l'eau qui provient du toit passe par un filtre automatique qui s'installe dans le sol avant la cuve à la base de la gouttière. Une grille amovible ou un panier permettent de filtrer l'eau. Le filtre comprend un dôme avec couvercle pour en faciliter le nettoyage. Lorsque la cuve est pleine, l'eau est redirigée vers le réseau d'eaux pluviales via le trop plein.

-Il faut prévoir de place pour la fouille de la cuve, les linéaires de raccordement et leurs coudes. Les voitures et les plantations ne sont pas admises à cet emplacement.

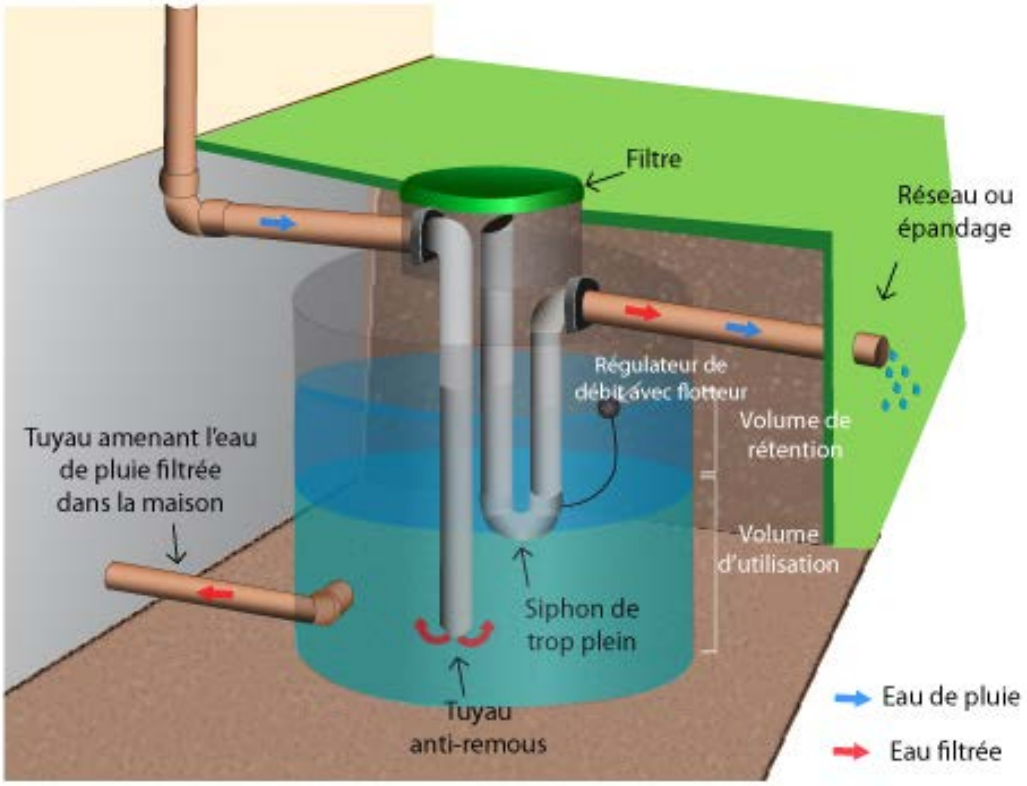


Figure 25: Schéma de fonctionnement d'un réservoir enterré

5.2.2. L’usage réglementé[10] :

-Les eaux de pluie doivent toujours être récupérées en aval de toitures non accessibles, sans amiante-ciment ni plomb.

L'usage intérieur de l'eau de pluie est limité à l'arrosage, au lavage des sols, aux WC et au lave-linge.

-Si l'eau de pluie utilisée est rejetée dans le réseau d'assainissement collectif, on effectue une déclaration en mairie mais aussi compter le volume utilisé.

-Souscrit éventuellement un contrat d'entretien annuel avec des spécialistes, l'entretien annuel de la cuve étant obligatoire.

-Il faut mentionner "eau non potable" à côté de chaque WC et de chaque point de soutirage d'eau de pluie.

[10] En ligne : https://www.leroymerlin.fr/v3/p/tous-les-contenus/tout-savoir-sur-la-recuperation-d-eau-de-pluie-l1308216469

Conclusion générale

Le projet de fin d'étude est le fruit de toutes les formations que nous avons cumulées le long de notre parcours dans l'architecture, et nous primes conscience de la responsabilité et de l'importance de ce domaine.

En effet, on a suivi les approches pour permettre de mieux cerner l'interaction entre un site naturel et les bâtiments en respect l'environnement avec l'intégration la notion de la durabilité dans notre projet.

Le complexe montagnard qui est le résultat de notre recherche nous a permis d'atteindre quelques objectifs fixés au début, le plus important d'entre eux est celui de concevoir une architecture ancrée dans son contexte tout en sensibilisant les gens sur le respect de l'environnement.

Un projet de long terme à travers les nouvelles technologies utilisées qui résultent un projet autonome pour réduire l'impact du complexe sur l'environnement par une gestion remarquable.

Annexe

DECRETS

Décret exécutif n° 2000-130 du 8 Rabie El Aouel 1421 correspondant au 11 juin 2000 fixant les normes et les conditions de classement en catégories des établissements hôteliers.

— — — —

Le Chef du Gouvernement,

Sur le rapport du ministre du tourisme et de l'artisanat,

Vu la Constitution, notamment ses articles 85-4° et 125 (alinéa 2) ;

Vu la loi n° 99-01 du 19 Ramadhan 1419 correspondant au 6 janvier 1999 fixant les règles relatives à l'hôtellerie ;

Vu le décret présidentiel n° 99-299 du 15 Ramadhan 1420 correspondant au 23 décembre 1999 portant nomination du Chef du Gouvernement ;

Vu le décret présidentiel n° 99-300 du 16 Ramadhan 1420 correspondant au 24 décembre 1999 portant nomination des membres du Gouvernement ;

Vu le décret exécutif n° 2000-46 du 25 Dhou El Kaada 1420 correspondant au 1er mars 2000 définissant les établissements hôteliers et fixant leur organisation, leur fonctionnement ainsi que les modalités de leur exploitation ;

Décrète :

Article 1er. — En application des dispositions de l'article 54 de la loi n° 99-01 du 19 Ramadhan 1419 correspondant au 6 janvier 1999, susvisée, le présent décret a pour objet de fixer les normes et les conditions de classement en catégories des établissements hôteliers.

Art. 2. — Les établissements hôteliers, tels que définis par les dispositions du décret exécutif n° 2000-46 du 25 Dhou El Kaada 1420 correspondant au 1er mars 2000, susvisé, doivent faire l'objet de classement en catégories conformément à des normes telles qu'annexées au présent décret.

Art. 3. — Les demandes de classement des établissements hôteliers doivent être adressées, selon le cas, au ministre chargé du tourisme ou au wali territorialement compétent.

Elles doivent être accompagnées des documents suivants :

— les photographies des lieux ;

— les copies conformes des plans de projets hôteliers, approuvés par la commission compétente chargée de l'étude des plans de projets hôteliers ;

— une copie conforme de l'autorisation d'exploitation ;

— une copie conforme du certificat de conformité aux règles d'hygiène et de salubrité publique, délivré par les services de la santé ;

— une copie conforme du certificat de conformité aux règles de sécurité et de lutte contre l'incendie, délivré par les services de la protection civile ;

— l'état nominatif du personnel d'exploitation avec ses diplômes, ses qualifications et expériences professionnelles.

Art. 4. — Il est créé auprés du ministre chargé du tourisme, une commission nationale de classement en catégories des établissements hôteliers, ci-après désignée "commission nationale" composée comme suit :

— le directeur chargé des activités hôtelières au ministère chargé du tourisme, président ;

— le représentant du ministre chargé du commerce ;

— le représentant du ministre chargé de l'intérieur (direction générale de la protection civile) ;

— le représentant du ministre chargé de la santé ;

— le directeur général de l'établissement national des études touristiques (ENET) ;

— le représentant de la fédération nationale de l'hôtellerie et de la restauration.

Le secrétariat de la commission nationale est assuré par les services de la direction chargée des activités hôtelières au ministère chargé du tourisme.

La commission nationale peut, si elle le juge utile, faire appel, à titre consultatif, à toute personne qui, par ses connaissances techniques ou son expérience, est en mesure de l'éclairer dans ses délibérations.

Art. 5. — Après avis de la commission nationale, le ministre chargé du tourisme prononce, par arrêté, le classement en catégories des établissements hôteliers suivants :

— les hôtels : les catégories "2, 3, 4 et 5 étoiles" ;

— les villages de vacances : la catégorie "3 étoiles" ;

— les résidences touristiques : la catégorie "3 étoiles" ;

— les terrains de camping : la catégorie "3 étoiles".

Art. 6. — Il est créé auprès du wali, une commission de wilaya de classement en catégories des établissements hôteliers, ci-après désignée "commission de wilaya" composée comme suit :

— le directeur du tourisme de wilaya ou le chef d'inspection de tourisme de wilaya, selon le cas, président;

— le directeur du commerce de wilaya ;

— le directeur de la réglementation et des affaires générales de wilaya ;

— le directeur de la protection civile de wilaya ;

— le directeur de la santé de wilaya ;

— le représentant du directeur général de l'établissement national des études touristiques ;

— le représentant de la fédération nationale de l'hôtellerie et de la restauration.

Art. 7. — Après avis de la commission de wilaya, le wali territorialement compétent prononce, par arrêté, le classement en catégories des établissements hôteliers suivants :

— les hôtels : les catégories "sans étoiles et 1 étoile" ;

— les villages de vacances : les catégories "1 et 2 étoiles" ;

— les résidences touristiques : les catégories "1 et 2 étoiles" ;

— les terrains de camping : les catégories "1 et 2 étoiles" ;

— les motels ou relais : les catégories "1 et 2 étoiles" ;

— les auberges : les catégories "1 et 2 étoiles" ;

— les chalets : les catégories "1 et 2 étoiles" ;

— les pensions : la catégorie unique ;

— les meublés du tourisme : la catégorie unique ;

— les gîtes d'étape : la catégorie unique.

Le secrétariat de la commission de wilaya est assuré par les services de la direction du tourisme de wilaya ou de l'inspection du tourisme de wilaya.

La commission de wilaya peut, si elle le juge utile, faire appel, à titre consultatif, à toute personne qui, par ses connaissances techniques ou son expérience, est en mesure de l' éclairer dans ses délibérations.

Art. 8. — Les règlements intérieurs-type de la commission nationale et des commissions de wilaya sont fixés par arrêté du ministre chargé du tourisme.

Art. 9. — La commission nationale et les commissions de wilaya sont chargées de donner un avis sur :

— la conformité des demandes de classement des établissements hôteliers aux normes correspondantes ;

— le reclassement dans une catégorie supérieure ou le déclassement dans une catégorie inférieure des établissements hôteliers.

Art. 10. — Dans le délai de quarante cinq (45) jours à compter de leur saisine, les commissions créées ci-dessus donnent leur avis sur la base :

— du dossier technique de l'établissement hôtelier, préparé par leurs secrétariats respectifs ;

— du rapport d'inspection effectuée par les services compétents du ministère chargé du tourisme ;

— des documents justificatifs prévus à l'article 3 ci-dessus.

Art. 11. — Le présent décret sera publié au *Journal officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

Fait à Alger, le 8 Rabie El Aouel 1421 correspondant au 11 juin 2000.

Ahmed BENBITOUR.

ANNEXE

1 - **NORMES DE CLASSEMENT DES HOTELS**

CATEGORIES / RUBRIQUES	SANS ETOILES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES	4 ETOILES	5 ETOILES
1 – **Conditions générales**	Etablissement caractérisé par un minimum d'ameublement et d'installations ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de qualité moyenne acceptable ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de qualité ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de bonne qualité ainsi qu'un parfait état d'entretien et un bon comportement de son personnel	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de très bonne qualité ainsi qu'un parfait état d'entretien et un comportement irréprochable de son personnel	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations d'excellente qualité ainsi qu'un parfait état d'entretien et un comportement irréprochable de son personnel
2 - **Nombre de chambres au minimum :**	10	10	10	10	10	10
3 - **Entrée de l'hôtel :**	Entrée de la clientèle indépendante Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit	Entrée de la clientèle indépendante Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit	Entrée de la clientèle indépendante Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit	Entrée de la clientèle indépendante Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit	Entrée de la clientèle indépendante Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit	Entrée de la clientèle indépendante Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit
4 - **Garage/Parking**				Emplacements en rapport avec la capacité de l'hôtel	Emplacements en rapport avec la capacité de l'hôtel	Emplacements en rapport avec la capacité de l'hôtel

1 - **NORMES DE CLASSEMENT DES HOTELS** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	SANS ETOILES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES	4 ETOILES	5 ETOILES
5. - **Espaces communs :**						
5.1. - **Hall de réception**	Entrée avec comptoir de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers	Hall d'entrée avec comptoir de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers	Hall de réception avec sièges d'une superficie de 1 m² par chambre (d'au moins 20 m² et un maximum exigible de 40 m²) comprenant : un service de réception +cabines téléphoniques insonorisées + cendriers	Hall d'accueil avec salons (fauteuils + tables basses) de bon confort, d'une superficie de 1 m² par chambre (d'au moins 20 m² et un maximum exigible de 80 m²) et comprenant : un service de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers + fax + musique d'ambiance + décoration adaptée	Hall d'accueil avec salons (fauteuils + tables basses) de très bon confort, d'une superficie de 1 m² par chambre (d'au moins 20 m² et un maximum exigible de 120 m²) et comprenant : réception + conciergerie + caisse + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers + fax + musique d'ambiance + décoration adaptée	Hall d'accueil avec salons (fauteuils + tables basses) d'excellent confort, d'une superficie de 1 m² par chambre (d'au moins 20 m² et un maximum exigible de 160 m²) et comprenant : réception + conciergerie + caisse + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers + fax + musique d'ambiance + décoration adaptée
5.2. - **Restaurant**		Une salle pour petits déjeuners de surface en rapport avec la capacité de l'hôtel	Une salle pour petits déjeuners de surface en rapport avec la capacité de l'hôtel	1 restaurant de bon confort	1 restaurant de très bon confort	1 ou plusieurs restaurants d'excellent confort
5.3. - **Salon de thé/Cafétéria**				De bon confort	De très bon confort	D'excellent confort
5. 4. - **Bar**					De très bon confort	D'excellent confort
5.5. - **Salle de banquets/Salle de conférences**					Salle de banquets / conférences	Salles de banquets / Salle de conférences disposant d'équipements et de services p our conférences

1 - **NORMES DE CLASSEMENT DES HOTELS** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	SANS ETOILES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES	4 ETOILES	5 ETOILES
5.6 - **Boutiques**	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques Boutiques pour vente de tabac, journaux, cartes postales, produits d'artisanat et produits de toilette	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques Boutiques pour vente de tabac, journaux, cartes postales, produits d'artisanat et produits de toilette	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques Boutiques pour vente de tabac, journaux, cartes postales, produits d'artisanat et produits de toilette Salons de coiffure hommes et dames
5.7 - **Toilettes communes**	WC publics séparés pour hommes et dames Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec disponibilité d'eau et papier hygiénique + lave-mains + corbeille à déchets + urinoirs	WC publics séparés pour hommes et dames Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs	WC publics séparés pour hommes et dames Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs	WC publics séparés pour hommes et dames Installations sanitaires de bonne qualité et en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs	WC publics séparés pour hommes et dames Installations sanitaires de très bonne qualité et en parfait état de propreté et de fonctionnement avec eau courante chaude et froide et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs	WC publics séparés pour hommes et dames Installations sanitaires d'excellente qualité et en parfait état de propreté et de fonctionnement avec eau courante chaude et froide et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs

1 - **NORMES DE CLASSEMENT DES HOTELS** (suite)

RUBRIQUES \ CATEGORIES	SANS ETOILES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES	4 ETOILES	5 ETOILES
5.8. - **Ascenseurs**	A partir du 3ème étage	A partir du 3ème étage	A partir du 3ème étage	A partir du 3ème étage	A partir du 2ème étage : 1 ou plusieurs ascenseurs réservés pour la clientèle Monte-charge ou ascenseur de service	A partir du 1er étage : 1 ou plusieurs ascenseurs réservés pour la clientèle Monte-charge ou ascenseur de service
5.9. - **Couloirs**	Eclairés en permanence Largeur minimale 1,40 m	Eclairés en permanence Largeur minimale 1,40 m	Eclairés en permanence Largeur minimale 1,40 m	Eclairés en permanence Largeur minimale 1,40 m	Eclairés en permanence Largeur minimale 1,60 m Couverts de tapis ou moquette ou matériaux insonorisés	Eclairés en permanence Largeur minimale 1,80 m Couverts de tapis ou moquette ou matériaux insonorisés
5.10. - **Sports/Divertissements**					Discotthèque + Piscine	Dancing/Discothèque + piscine + autres installations sportives
5.11. - **Climatisation des locaux communs**	Chauffage + ventilation	Chauffage + ventilation	Chauffage + ventilation	Climatisation (chaude et froide)	Climatisation (chaude et froide)	Climatisation (chaude et froide)

1 - **NORMES DE CLASSEMENT DES HOTELS** (suite)

RUBRIQUES / CATEGORIES	SANS ETOILES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES	4 ETOILES	5 ETOILES
6. - **Normes requises pour les chambres :**						
6.1. - **Surfaces minimales :** (à l'exclusion des sanitaires et des balcons)						
* Chambre à 2 personnes : (à 2 lits individuels ou à grand lit)	8 m²	10 m²	11 m²	13 m²	14 m²	15 m²
6.2. - **Mobilier et équipements**	Mobilier en bon état avec : lit individuel (100cm x 200 cm) ou grand lit (200cm x 200 cm) + armoire/ penderie avec cintres, corbeille à papier	Mobilier en bon état avec : lit individuel (100cm x 200 cm) ou grand lit (200cm x 200 cm) + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + armoire/penderie avec cintres + corbeille à papier + cendrier	Mobilier en bon état avec : lit individuel (100cm x 200 cm) ou grand lit (200cm x 200 cm) + 1 descente de lit par occupant + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + 1 table + 1 chaise par occupant + armoire/penderie avec cintres + corbeille à papier + cendrier + téléphone	Mobilier de bonne qualité avec : lit individuel (100cm x 200 cm) ou grand lit (200cm x 200 cm) + descente de lit à défaut de moquette + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + armoire/penderie avec cintres + coiffeuse /secrétaire avec chaise et abat-jour + 1 fauteuil par occupant + 1 table basse + corbeille à papier + cendrier + téléphone + téléviseur + réfrigérateur mini-bar + décoration adaptée	Mobilier de très bonne qualité avec : lit individuel (100cm x 200 cm) ou grand lit (200cm x 200 cm) + moquette ou tapis au sol + 1 table de chevet avec lumi- naire par occupant + armoire/penderie avec cintres + coiffeuse/secrétaire avec chaise et abat-jour + 1 fauteuil par occupant + 1 table basse + 1 porte bagages + 1 miroir + corbeille à papier + cendriers + téléphone + télé viseur + réfrigérateur mini-bar + décoration adaptée	Mobilier d'excellente qualité avec : lit individuel (100cm x 200 cm) ou grand lit (200cm x 200 cm) + moquette ou tapis au sol + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + armoire/penderie avec cintres + coiffeuse/ secrétaire avec chaise et abat-jour + 1 fauteuil par occupant + 1 table basse + 1 porte bagages + miroir + corbeille à papier + cendriers + télé phone + téléviseur + réfrigérateur mini-bar + décoration adaptée

1 - **NORMES DE CLASSEMENT DES HOTELS** (suite)

RUBRIQUES \ CATEGORIES	SANS ETOILES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES	4 ETOILES	5 ETOILES
6.6. - **Fenêtres**	Occultation extérieure ou intérieure	Occultation extérieure ou intérieure	Occultation extérieure ou intérieure	Occultation extérieure ou intérieure	Occultation extérieure ou intérieure	Occulation extérieure ou intérieure
6.7. - **Linge**	Qualité acceptable	Qualité acceptable	Qualité moyenne	Bonne qualité	Très bonne qualité	Excellente qualité
*** Quantité en circulation et en stock par lit :**						
Draps	6	6	6	6	8	8
Taies d'oreillers	3	3	3	3	4	4
Couvertures	2	2	2	2	2	2
Couvre lit	—	—	—	2	2	2
Serviettes de toilette	3	3	3	3	4	4
Serviettes de bain	—	3	3	3	4	4
Serviettes nid d'abeille	—	—	—	3	4	4
Descentes de bain	—	—	—	2	2	2
*** Changement des draps et taies d''oreillers :**	Après chaque départ de client ou 1 fois par semaine pour le même client	Après chaque départ de client ou tous les 3 jours pour le même client	Après chaque départ de client ou tous les 3 jours pour le même client	Après chaque départ de client ou tous les 2 jours pour le même client	Après chaque départ de client ou tous les 2 jours pour le même client	Chaque jour

1 - **NORMES DE CLASSEMENT DES HOTELS** (suite)

RUBRIQUES / CATEGORIES	SANS ETOILES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES	4 ETOILES	5 ETOILES
6.3 - **Installations sanitaires**	Toutes les chambres doivent être dotées au minimum d'un lavabo + WC, 2 douches communes, séparées hommes et dames toutes les 10 chambres ne possédant pas de douche privée, avec un minimum de 2 douches par étage Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + savon	Toutes les chambres doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + WC), d'une surface minimale de 3 m² Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + miroir et luminaire au-dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, savon, shampooing	Toutes les chambres doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + WC), d'une surface minimale de 3,5m² Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + miroir et luminaire au-dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, savon, shampooing	Toutes les chambres doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + WC), d'une surface minimale de 4 m² Installations sanitaires de bonne qualité et en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + miroir et luminaire au-dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, savon, shampooing	Toutes les chambres doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire + WC), d'une surface minimale de 4,5 m² Installations sanitaires de très bonne qualité et en parfait état de propreté et de fonctionnement avec eau courante chaude et froide et papier hygiénique + miroir et luminaire au-dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, produits d'accueil	Toutes les chambres doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire + WC séparé), d'une surface minimale de 6 m² Installations sanitaires d'excellente qualité et en parfait état de propreté et de fonctionnement avec eau courante chaude et froide et papier hygiénique + miroir et luminaire au-dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, produit d'accueil + sèche-cheveux + téléphone
6.4 - **Suites/Appartements**					Au minimum : 5 % de la totalité des chambres	Au minimum : 10 % de la totalité des chambres
6.5 - **Climatisation**	Chauffage + Ventilation	Chauffage + Ventilation	Chauffage + Ventilation	Climatisation (chaude et froide)	Climatisation (chaude et froide)	Climatisation (chaude et froide)

1 - **NORMES DE CLASSEMENT DES HOTELS** (suite)

RUBRIQUES \ CATEGORIES	SANS ETOILES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES	4 ETOILES	5 ETOILES
* **Changement du linge sanitaire :**	Après chaque départ de client ou tous les 3 jours pour le même client	Après chaque départ de client ou tous les 2 jours pour le même client	Après chaque départ de client ou tous les 2 jours pour le même client	Chaque jour	Chaque jour	Après chaque utilisation
6.8. - **Documentation dans les chambres**	Règlement intérieur Instructions de secours	Règlement intérieur Instructions de secours Guide téléphonique	Règlement intérieur Instructions de secours Guide téléphonique	Règlement intérieur Instructions de secours Guide téléphonique Liste et tarifs des prestations Pancarte "ne pas déranger"	Règlement intérieur Instructions de secours Guide téléphonique Liste et tarifs des prestations Papier à lettres Pancarte "ne pas déranger"	Règlement intérieur Instructions de secours Guide téléphonique Liste et tarifs des prestations Papier à lettres Pancarte "ne pas déranger"
7. - **Services :** 7.1. - **Service petit-déjeuner**		Oui : servi en salle	Oui : servi en salle	Oui : servi en salle et/ou dans les chambres	Oui : servi en salle et dans les chambres	Oui : servi en salle et dans les chambres
7.2. - **Service dans les chambres (Room service)**					Service permanent	Service permanent
7.3. - **Service de réception**	Service permanent 24 h / 24 h	Service permanent 24 h / 24 h	Service permanent 24 h / 24 h	Service permanent 24 h / 24 h Personnel de réception parlant la langue arabe + l'anglais et le français au moins Porteurs	Service permanent 24 h / 24 h Personnel de réception parlant la langue arabe + l'anglais et le français au moins Porteurs + portiers	Service permanent 24 h / 24 h Personnel de réception parlant la langue arabe + l'anglais et le français au moins Porteurs + portiers

1 - **NORMES DE CLASSEMENT DES HOTELS** (suite)

RUBRIQUES / CATEGORIES	SANS ETOILES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES	4 ETOILES	5 ETOILES
7.4. - Service coffre-fort	Coffre-fort	Coffre-fort	Coffre-fort	Coffre-fort	Service Coffre-fort clients	Service Coffre-fort clients
7.5. - Change de monnaie étrangère			Service change	Service change	Service change	Service change
7.6. - Service secrétariat				Service secrétariat	Service secrétariat	"Business center"
7.7. - Service touristique				Informations sur transports, voyages et divertissements	Informations sur transports, voyages et divertissements	Informations sur transports, voyages et divertissements
7.8. - Blanchisserie/Nettoyage à sec/Repassage				Service clients	Service clients	Service clients
7.9. - Téléphone			Téléphone dans toutes les chambres et salles communes	Téléphone dans toutes les chambres et salles communes	Téléphone dans toutes les chambres et salles communes	Téléphone avec réseaux dans toutes les chambres Téléphone dans toutes les salles communes

1 - **NORMES DE CLASSEMENT DES HOTELS** (suite)

RUBRIQUES \ CATEGORIES	SANS ETOILES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES	4 ETOILES	5 ETOILES
8. - **Personnel :** 8.1. - **Directeur**	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent, ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme, ou titre étranger équivalent + 2 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme, ou titre étranger équivalent + 5 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 2 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 5 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme, ou titre étranger équivalent, ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 3 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme dont 1 année en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme, ou titre étranger équivalent + 6 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 3 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 5 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme	Au minimum : ou diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 1 année d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 5 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 2 années en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme, ou titre étranger équivalent + 8 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 5 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 6 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme	Au minimum : ou diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme, ou titre étranger équivalent, + 3 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 6 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 3 années en qualité de cadre ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 10 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 8 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 8 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme, ou titre étranger équivalent, + 4 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 8 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 5 années en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 12 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 9 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 9 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 5 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 10 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 8 années en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 15 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 10 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 10 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme

1 - **NORMES DE CLASSEMENT DES HOTELS** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	SANS ETOILES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES	4 ETOILES	5 ETOILES
8.2. - **Personnel d'exploitation** *	Qualifié	Qualifié	Qualifié	Qualifié	Qualifié	Qualifié
8.3. - **Tenue**	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation + identification	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation + identification
8.4. - **Sanitaires**	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel
9. - **DIVERS :** 9.1. - **Service médical**	Boîte à pharmacie	Boîte à pharmacie	Boîte à pharmacie	Boîte à pharmacie	Infirmerie	Infirmerie avec médecin
9.2. - **Groupe électrogène de secours**	Eclairage des chambres et des couloirs	Eclairage des chambres et des couloirs	Eclairage des chambres et des couloirs	Alimentation électrique générale	Alimentation électrique générale	Alimentation électrique générale
9.3. - **Réserve d'eau**	Oui, en rapport avec capacité de l'hôtel	Oui, en rapport avec capacité de l'hôtel	Oui, en rapport avec capacité de l'hôtel	Oui, en rapport avec capacité de l'hôtel	Oui, en rapport avec capacité de l'hôtel	Oui, en rapport avec capacité de l'hôtel

* Par "personnel d'exploitation" s'entend tout le personnel en contact avec la clientèle ainsi que le personnel de cuisine, le cas échéant.

2. – NORMES DE CLASSEMENT DES VILLAGES DE VACANCES

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
1. - **Conditions générales**	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de qualité acceptable ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de bonne qualité ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de très bonne qualité ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel
2. - **Espaces verts**	Au minimum : 15 % de la superficie totale de l'établissement	Au minimum : 15 % de la superficie totale de l'établissement	Au minimum : 15 % de la superficie totale de l'établissement
3. - **Entrée du village**	Entrée de la clientèle indépendante Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit	Entrée de la clientèle indépendante Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit	Entrée de la clientèle indépendante Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit
4. - **Garage/Parking**	Gardé avec 1 emplacement par 4 unités d'hébergement + parking autocars	Gardé avec 1 emplacement par 3 unités d'hébergement + parking autocars	Gardé avec 1 emplacement par 2 unités d'hébergement + parking autocars
5. - **Espaces communs:**			
5.1. - **Local administratif et de réception**	Hall avec comptoir de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers	Hall de réception avec sièges d'une superficie de 1 m² par chambre (d'au moins 20 m² et un maximum exigible de 40 m2) et comprenant un service de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers	Hall d'accueil avec salons (fauteuils + tables basses) de bon confort, d'une superficie de 1 m² par chambre (d'au moins 20 m² et un maximum exigible de 80 m²) et comprenant un service de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers + fax + musique d'ambiance + décoration adaptée
5.2. - **Restaurant**	Au moins : restauration rapide (vente de sandwichs, gâteaux et boissons)	1 ou plusieurs restaurants de bon confort	1 ou plusieurs restaurants de très bon confort
5.3. - **Salon de thé/cafétéria**	De confort acceptable	De bon confort	De très bon confort
5.4. - **Bar**			Facultatif

2. – **NORMES DE CLASSEMENT DES VILLAGES DE VACANCES** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
5.5. - **Salle des conférences**	Salle des conférences disposant d'équipements adéquats	Salle des conférences disposant d'équipements adéquats	Salle des conférences disposant d'équipements adéquats
5.6. - **Boutiques**	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques Centre commercial	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques Centre commercial	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques Centre commercial avec plusieurs boutiques dont salons de coiffure pour hommes et dames
5.7. - **Toilettes communes**	W.C. publics séparés pour hommes et dames Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide, et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs	W.C. publics séparés pour hommes et dames Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide, et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs	W.C. publics séparés pour hommes et dames Installations sanitaires de bonne qualité et en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide, et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs
5. 8. - **Ascenseurs**	A partir du 3ème étage	A partir du 3ème étage	A partir du 3ème étage
5.9. - **Couloirs / Passages**	Eclairés en permanence Largeur minimale 1,40 m	Eclairés en permanence Largeur minimale 1,40 m	Eclairés en permanence Largeur minimale 1,40 m
5.10. - **Divertissements / Sports**	Bibliothèque Salle d'animation / /discothèque / Jardins Aires de jeux pour enfants	Bibliothèque Salle d'animation / /discothèque / Jardins Aires de jeux pour enfants Terrains de sports	Bibliothèque Salle d'animation / /discothèque / Jardins Aires de jeux pour enfants Terrains de sports Installations sportives Piscine Equipements audiovisuels
5.11. - **Climatisation des locaux communs**	Chauffage + Ventilation	Chauffage + Ventillation	Climatisation (chaude et froide)
5.12. - **Garderie d'enfants**	Garderie avec installations adéquates et personnel qualifié	Garderie avec installations adéquates et personnel qualifié	Garderie avec installations adéquates et personnel qualifié

2. – **NORMES DE CLASSEMENT DES VILLAGES DE VACANCES** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
6. - **Normes requises pour les unités d'hébergement :**			
6.1. - **Surfaces habitables minimales :** (à l'exclusion des sanitaires et des balcons)			
* Logement pour deux (2) personnes	10 m²	11 m²	13 m²
* Logement pour trois (3) et quatre (4) personnes	15 m²	16 m²	19 m²
* Logement pour cinq (5) et six (6) personnes	20 m²	21 m²	25 m²
* Logement pour sept (7) et huit (8)) personnes	25 m²	26 m²	31 m²
* Surface supplémentaire pour cuisine individuelle	3 m²	3 m²	3 m²
6.2. - **Mobilier et équipements des unités d'habitation**	Mobilier en bon état avec lit individuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + armoire/penderie avec cintres + 1 table + 1 chaise par occupant + corbeille à papier + cendrier	Mobilier en bon état avec lit individuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + 1 descente de lit par occupant + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + 1 table + 1 chaise par occupant + armoire/penderie avec cintres + corbeille à papier + cendrier + téléphone	Mobilier de bonne qualité avec lit individuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + descentes de lit à défaut de moquette + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + armoire/penderie avec cintres + coiffeuse / secrétaire avec chaise et abat-jour + 1 table + 1 chaise par occupant + corbeille à papier + cendrier + téléphone + téléviseur + décoration adaptée
6.3. - **Equipements des cuisines**	Installations en bon état de propreté et de fonctionnement, comprenant : évier avec robinet mélangeur, cuisinière, réfrigérateur, plan de travail, placards, hotte ou ventilation, vaisselle et ustensiles en nombre suffisant	Installations en bon état de propreté et de fonctionnement, comprenant : évier avec robinet mélangeur, cuisinière, réfrigérateur, plan de travail, placards, hotte ou ventilation, vaisselle et ustensiles en nombre suffisant	Installations de bonne qualité et en bon état de propreté et de fonctionnement, comprenant : évier avec robinet mélangeur, cuisinière à plusieurs feux, four, réfrigérateur, plan de travail, placards, hotte ou ventilation, vaisselle et ustensiles en nombre suffisant

2. – **NORMES DE CLASSEMENT DES VILLAGES DE VACANCES** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
6.4. - **Installations sanitaires**	Toutes les unités d'habitation doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + WC), d'une surface minimale de 3 m² Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement, avec eau chaude et froide et papier hygiénique + miroir et luminaire au-dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, savon	Toutes les unités d'habitation doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + WC), d'une surface minimale de 3,5 m² Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + miroir et luminaire au-dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, savon	Toutes les unités d'habitation doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + WC séparé), d'une surface minimale de 4 m² Installations sanitaires de bonne qualité et en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + miroir et luminaire au-dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, savon
6.5 - **Climatisation**	Chauffage + Ventilation	Chauffage + Ventilation	Climatisation (chaude et froide)
6.6. - **Fenêtres**	Occultation extérieure ou intérieure	Occultation extérieure ou intérieure	Occultation extérieure ou intérieure
6.7. - **Fourniture de linge**	En option sur demande du client	En option sur demande du client	En option sur demande du client
6.8. - **Nettoyage des unités d'habitation**	A la fin de chaque séjour	A la fin de chaque séjour	A la fin de chaque séjour En option sur demande du client
6.9 - **Documentation dans les unités d'hébergement**	Règlement intérieur Instructions de secours Liste des activités d'animation	Règlement intérieur Instructions de secours Liste des activités d'animation Guide téléphonique	Règlement intérieur Instructions de secours Liste et tarifs des prestations Guide téléphonique
7. - **Services :** 7.1. - **Service petit déjeuner**	Oui: Servi en salle	Oui: Servi en salle	Oui: Servi en salle
7.2. - **Service de réception**	Service permanent 24h/24h	Service permanent 24h/24h	Service permanent 24h/24h Personnel de la direction et de la réception parlant la langue arabe + l'anglais et le français au moins
7.3. - **Service messages**	Service permanent	Service permanent	Service permanent
7.4. - **Service coffre-fort**	Coffre-fort	Coffre-fort	Coffre-fort
7.5. - **Service touristique**	Informations sur transports, voyages et divertissements	Informations sur transports, voyages et divertissements	Informations sur transports, voyages et divertissements
7.6. - **Laverie / Blanchisserie**	A la disposition de la clientèle	A la disposition de la clientèle	A la disposition de la clientèle

2. – **NORMES DE CLASSEMENT DES VILLAGES DE VACANCES** (suite)

CATEGORIE / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
7.7. - **Téléphone**	Cabines téléphoniques insonorisées à la disposition de la clientèle	Cabines téléphoniques insonorisées à la disposition de la clientèle	Cabines téléphoniques insonorisées à la disposition de la clientèle
8. - **Personnel :** 8.1. - **Directeur**	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent, ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 3 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 1 année en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 6 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 3 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 5 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 1 année d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 5 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 2 années en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 8 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 5 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 6 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 3 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 6 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 3 années en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 10 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 8 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 8 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme
8.2. - **Personnel d'exploitation*** et **d'animation**	Qualifié	Qualifié	Qualifié
8.3. - **Tenue**	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation + identification
8.4. - **Sanitaires**	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel
9. - **Divers :** 9.1. - **Service médical**	Infirmerie	Infirmerie	Infirmerie
9.2. - **Groupe électrogène de secours**	Eclairage des unités d'hébergement et des couloirs/passages	Eclairage des unités d'hébergement et des couloirs/passages	Eclairage des unités d'hébergement et des couloirs/passages
9.3. - **Réserve d'eau**	Oui : en rapport avec capacité du village	Oui, en rapport avec capacité du village	Oui, en rapport avec capacité du village
9.4. - **Local à poubelles**	Oui : enlèvement quotidien	Oui : enlèvement quotidien	Oui : enlèvement quotidien

* Par "personnel d'exploitation" s'entend tout le personnel en contact avec la clientèle ainsi que le personnel de cuisine

3. – **NORMES DE CLASSEMENT DES RESIDENCES TOURISTIQUES**

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
1. – **Conditions générales**	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de qualité acceptable ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel.	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de bonne qualité ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel.	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de très bonne qualité ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel.
2. – **Nombre de lits au minimum**	100	100	100
3. – **Entrée de la résidence**	Entrée de la clientèle indépendante. Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit.	Entrée de la clientèle indépendante. Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit.	Entrée de la clientèle indépendante. Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit.
4. – **Garage/Parking**	Gardé avec un (1) emplacement par deux (2) unités d'hébergement.	Gardé avec un (1) emplacement par unité d'hébergement.	Gardé avec un (1) emplacement par unité d'hébergement.
5. – **Espaces communs :**			
5.1 – **Local administratif et de réception**	Hall avec comptoir de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers.	Hall de réception avec sièges d'une superficie de 1 m2 par chambre (d'au moins 20 m² et un maximum exigible de 40 m²) et comprenant : un service de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers.	Hall d'accueil avec salons (fauteuils + tables basses) de bon confort, d'une superficie de 1 m² par chambre (d'au moins 20 m² et un maximum exigible de 80 m2) et comprenant : un service de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers + fax + musique d'ambiance + décoration adaptée.
5.2 – **Restaurant**	Facultatif	Facultatif	Facultatif
5.3 – **Salon de thé/cafétéria**	Cafétéria	Cafétéria	Salon de thé de bon confort.
5.4 – **Bar**	—	—	Facultatif

3. – **NORMES DE CLASSEMENT DES RESIDENCES TOURISTIQUES** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
5.5. – **Salle des fêtes**	—	—	Salles des fêtes disposant des équipements adéquats.
5.6. – **Boutiques**	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques. Centre commercial.	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques. Centre commercial.	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques. Centre commercial.
5.7. – **Toilettes communes**	W.C publics séparés pour hommes et dames. Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide, et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs.	W.C publics séparés pour hommes et dames. Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide, et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs.	W.C publics séparés pour hommes et dames. Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide, et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs.
5.8. – **Ascenseurs**	A partir du 3ème étage.	A partir du 3ème étage.	A partir du 3ème étage.
5.9. – **Couloirs/passages**	Eclairés en permanence. Largeur minimale 1,40 m	Eclairés en permanence. Largeur minimale 1,40 m	Eclairés en permanence. Largeur minimale 1,40 m
5.10. – **Sports / Divertissements**	Jardins.	Jardins. Aires de jeux pour enfants. Terrains de sports.	Jardins. Aires de jeux pour enfants. Terrains de sports. Installations sportives.
5.11. – **Climatisation des locaux communs**	Chauffage + ventilation.	Chauffage + ventilation.	Climatisation (chaude et froide).
6. – **Normes requises pour les unités d'hébergement**			
6.1. – **Surfaces habitables minimales** (à l'exclusion des sanitaires et des balcons)			
* Studio pour 2 personnes	10 m²	11 m²	13 m²
* Chaque chambre supplémentaire	8 m²	9 m²	10 m²

3. – **NORMES DE CLASSEMENT DES RESIDENCES TOURISTIQUES** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
6.2. – **Mobilier et équipement des unités d'habitation**	Mobilier en bon état avec : lit individuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + armoire/penderie avec cintres + 1 table + 1 chaise par occupant + corbeille à papier + cendrier.	Mobilier en bon état avec : lit indivuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + 1 descente de lit par occupant + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + 1 table + 1 chaise par occupant + armoire/penderie avec cintres + corbeille à papier + cendrier + téléphone.	Mobilier de bonne qualité avec: lit indivuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + descentes de lit à défaut de moquette + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + armoire/penderie avec cintres + coiffeuse/ secrétaire avec chaise et abat-jour + 1 table + 1 chaise par occupant + corbeille à papier + cendrier + téléphone + téléviseur + décoration adaptée.
6.3. – **Equipements des cuisines**	Installations en bon état de propreté et de fonctionnement, comprenant : évier avec robinet mélangeur, cuisinière, réfrigérateur, plan de travail, placards, hotte ou ventilation, vaisselle et ustensiles en nombre suffisant.	Installations en bon état de propreté et de fonctionnement, comprenant : évier avec robinet mélangeur, cuisinière, réfrigérateur, plan de travail, placards, hotte ou ventilation, vaisselle et ustensiles en nombre suffisant.	Installations de bonne qualité et en bon état de propreté et de fonctionnement, comprenant : évier avec robinet mélangeur, cuisinière à plusieurs feux, four, réfrigérateur, plan de travail, placards, hotte ou ventilation, vaisselle et ustensiles en nombre suffisant.
6.4. – **Installations sanitaires**	Toutes les unités d'habitation doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + W.C), d'une surface minimale de 3 m^2. Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide + miroir et luminaire au dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique.	Toutes les unités d'habitation doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + W.C), d'une surface minimale de 3,5 m^2. Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide + miroir et luminaire au dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique.	Toutes les unités d'habitation doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + W.C séparé), d'une surface minimale de 4 m^2. Installations sanitaires de bonne qualité et en bon état de propreté et de fonctionnement, avec eau chaude et froide + miroir et luminaire au dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique.
6.5. – **Climatisation**	Chauffage + ventilation.	Chauffage + ventilation.	Climatisation (chaude et froide).
6.6. – **Fenêtres**	Occultation extérieure ou intérieure.	Occultation extérieure ou intérieure.	Occultation extérieure ou intérieure.

3. – **NORMES DE CLASSEMENT DES RESIDENCES TOURISTIQUES** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
6.7. – **Fourniture de linge**	En option sur demande du client.	En option sur demande du client.	En option sur demande du client.
6.8. – **Nettoyage des unités d'habitation**	A la fin de chaque séjour.	A la fin de chaque séjour.	A la fin de chaque séjour. En option sur demande du client.
6.9. – **Documentation dans les unités d'hébergement**	Règlement intérieur. Instructions de secours. Liste des activités d'animation.	Règlement intérieur. Instructions de secours. Liste des activités d'animation. Guide téléphonique.	Règlement intérieur. Instructions de secours. Liste et tarifs des prestations et activités d'animation. Guide téléphonique.
7 – **Services** 7.1. – **Service de réception**	Service permanent 24 h/24 h.	Service permanent 24h/24 h.	Service permanent 24 h/24 h. Personnel de la direction et de la réception parlant la langue arabe + l'anglais et le français au moins.
7.2. – **Service messages**	Service permanent.	Service permanent.	Service permanent.
7.3. – **Service coffre-fort**	Coffre-fort.	Coffre-fort.	Coffre-fort.
7.4. – **Service touristique**	Informations sur transports, voyages et diverstissements.	Informations sur transports, voyages et diverstissements.	Informations sur transports, voyages et diverstissements.
7.5. – **Laverie / blanchisserie**	A la disposition de la clientèle.	A la disposition de la clientèle.	A la disposition de la clientèle.
7.6. – **Téléphone**	Cabines téléphoniques insonorisées à la disposition de la clientèle.	Cabines téléphoniques insonorisées à la disposition de la clientèle.	Cabines téléphoniques insonorisées à la disposition de la clientèle.

3. – **NORMES DE CLASSEMENT DES RESIDENCES TOURISTIQUES** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
8. – **Personnel**			
8.1. – **Directeur**	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme, ou titre étranger équivalent. ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 3 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 1 année en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 6 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 3 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 5 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme.	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 1 année d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme. ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 5 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 2 années en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 8 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 5 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 6 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme.	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme, ou titre étranger équivalent + 3 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme, ou titre étranger équivalent + 6 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 3 années en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 10 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 8 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 8 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme.
8.2. – **Personnel d'exploitation***	Qualifié	Qualifié	Qualifié
8.3. – **Tenue**	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation.	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation.	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation + identification.
8.4. – **Sanitaires**	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel.	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel.	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel.
9. – **Divers :**			
9.1. – **Service médical**	Boite à pharmacie.	Boite à pharmacie.	Infirmerie.
9.2. – **Groupe électrogène de secours**	Eclairage des unités d'hébergement et des passages.	Eclairage des unités d'hébergement et des passages.	Alimentation électrique générale.
9.3. – **Réserve d'eau**	Oui, en rapport avec la capacité de la résidence.	Oui, en rapport avec la capacité de la résidence.	Oui, en rapport avec la capacité de la résidence.
9.4. – **Local à poubelles**	Oui, enlèvement quotidien.	Oui, enlèvement quotidien.	Oui, enlèvement quotidien.

* Par "personnel d'exploitation" s'entend tout le personnel en contact avec la clientèle ainsi que le personnel de cuisine, le cas échéant.

4. – NORMES DE CLASSEMENT DES TERRAINS DE CAMPING

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
I. – **NORMES COMMUNES**			
1. – **Densité à l'hectare**	Les emplacements doivent être délimités et numérotés.	Les emplacements doivent être délimités et numérotés.	Les emplacements doivent être délimités et numérotés.
2. – **Alimentation en eau potable**	L'alimentation minimale en eau potable doit correspondre à 30 litres par personne par jour. Un nombre suffisant de robinets d'eau avec tuyaux d'écoulement.	L'alimentation minimale en eau potable doit correspondre à 30 litres par personne par jour. Un nombre suffisant de robinets d'eau avec tuyaux d'écoulement.	L'alimentation minimale en eau potable doit correspondre à 30 litres par personne par jour. Un nombre suffisant de robinets d'eau avec tuyaux d'écoulement.
3. – **Assainissement**	Des installations de raccordement au réseau public ou création des moyens particuliers d'évacuation ou d'épuration conformes aux règlements sanitaires.	Des installations de raccordement au réseau public ou création des moyens particuliers d'évacuation ou d'épuration conformes aux règlements sanitaires.	Des installations de raccordement au réseau public ou création des moyens particuliers d'évacuation ou d'épuration conformes aux règlements sanitaires.
4. – **Voierie**	Raccordement carrossable à une voie publique. Les voies intérieures doivent être carrossables par tous temps et réalisées sur un sol stabilisé.	Raccordement carrossable à une voie publique. Les voies intérieures doivent être carrossables par tous temps et réalisées sur un sol stabilisé.	Raccordement carrossable à une voie publique. Les voies intérieures doivent être carrossables par tous temps et réalisées sur un sol stabilisé.
5. – **Eclairage**	Toutes les parties communes et voies principales intérieures doivent être éclairées la nuit.	Toutes les parties communes et voies principales intérieures doivent être éclairées la nuit.	Toutes les parties communes et voies principales intérieures doivent être éclairées la nuit.
6. – **Installations et locaux communs**	Les installations communes fixes et les blocs sanitaires doivent être réalisés avec des matériaux de qualité avec sol carrelé et murs revêtus de faïence pour les installations sanitaires. Les terrains de camping doivent disposer de : * 1 bureau d'administration, * 1 lieu de rencontre et d'animation.	Les installations communes fixes et les blocs sanitaires doivent être réalisés avec des matériaux de qualité avec sol carrelé et murs revêtus de faïence pour les installations sanitaires. Les terrains de camping doivent disposer de : * 1 bureau d'administration, * 1 lieu de rencontre et d'animation.	Les installations communes fixes et les blocs sanitaires doivent être réalisés avec des matériaux de qualité avec sol carrelé et murs revêtus de faïence pour les installations sanitaires. Les terrains de camping doivent disposer de : * 1 bureau d'administration, * 1 lieu de rencontre et d'animation.

4. – **NORMES DE CLASSEMENT DES TERRAINS DE CAMPING** (suite)

CATEGORIES RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
7. – **Entretien**	Ramassage quotidien des ordures. Leur stockage doit se faire dans des poubelles avec couvercle ou un enclos réservé à cet effet. Le nombre minimum de poubelles par hectare est de 10.	Ramassage quotidien des ordures. Leur stockage doit se faire dans des poubelles avec couvercle ou un enclos réservé à cet effet. Le nombre minimum de poubelles par hectare est de 10.	Ramassage quotidien des ordures. Leur stockage doit se faire dans des poubelles avec couvercle ou un enclos réservé à cet effet. Le nombre minimum de poubelles par hectare est de 10.
8. – **Espaces verts**	10% au minimum de la superficie du terrain doivent être plantés en arbres ou arbustes ou autres formes de végétation adaptée à l'environnement. Le cadre naturel existant doit être préservé et protégé.	10% au minimum de la superficie du terrain doivent être plantés en arbres ou arbustes ou autres formes de végétation adaptée à l'environnement. Le cadre naturel existant doit être préservé et protégé.	10% au minimum de la superficie du terrain doivent être plantés en arbres ou arbustes ou autres formes de végétation adaptée à l'environnement. – Le cadre naturel existant doit être préservé et protégé.
9. – **Equipements de lutte contre l'incendie**	Disponibilité des équipements de lutte contre l'incendie. Affichage des instructions de secours.	Disponibilité des équipements de lutte contre l'incendie. Affichage des instructions de secours.	Disponibilité des équipements de lutte contre l'incendie. Affichage des instructions de secours.
10. – **Service médical**	Trousse de secours + dispositif d'évacuation.	Trousse de secours + dispositif d'évacuation.	Trousse de secours + dispositif d'évacuation.
11. – **Parking**	Emplacements en rapport avec la capacité du terrain.	Emplacements en rapport avec la capacité du terrain.	Emplacements en rapport avec la capacité du terrain.
12. – **Possibilité de dépôt de valeurs**	Coffre-fort.	Coffre-fort.	Coffre-fort.
13. – **Sécurité**	Clôture de sécurité. Gardiennage.	Clôture de sécurité. Gardiennage.	Clôture de sécurité. Gardiennage.
II. – **NORMES SPECIFIQUES** 1. – **Densité à l'hectare**	Le pourcentage minimum de la superficie réservée aux routes intérieures, aux espaces libres, aux installations communes et aux jeux collectifs est de 10% Le nombre maximum d'emplacements sur le terrain restant est de 100. La superficie d'un emplacement est de 90 m².	Le pourcentage minimum de la superficie réservée aux routes intérieures, aux espaces libres, aux installations communes et aux jeux collectifs est de 15% Le nombre maximum d'emplacements sur le terrain restant est de 90. La superficie d'un emplacement est de 95 m².	Le pourcentage minimum de la superficie réservée aux routes intérieures, aux espaces libres, aux installations communes et aux jeux collectifs est de 20% Le nombre maximum d'emplacements sur le terrain restant est de 80. La superficie d'un emplacement est de 100 m².

4. – **NORMES DE CLASSEMENT DES TERRAINS DE CAMPING** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
2. – **Voirie**	—	—	Voies principales intérieures avec fondation et couche de surface.
3. – **Equipements sanitaires**	2 lavabos communs (1 pour hommes et 1 pour dames) par 20 personnes au maximum. 2 douches communes (1 pour hommes et 1 pour dames) par 50 personnes au maximum. 2 W.C communs (1 pour hommes et 1 pour dames) par 30 personnes au maximum. 1 urinoir par 70 personnes au maximum.	2 lavabos communs (1 pour hommes et 1 pour dames) par 15 personnes au maximum. 2 douches communes (1 pour hommes et 1 pour dames) par 30 personnes au maximum. 2 W.C communs (1 pour hommes et 1 pour dames) par 30 personnes au maximum. 1 urinoir par 70 personnes au maximum.	2 lavabos communs (1 pour hommes et 1 pour dames) par 10 personnes au maximum. 2 douches communes (1 pour hommes et 1 pour dames) par 25 personnes au maximum. 2 W.C communs (1 pour hommes et 1 pour dames) par 20 personnes au maximum. 1 urinoir par 50 personnes au maximum.
4. – **Installations pour lavage**	1 bac pour lavage de la vaisselle par 50 personnes au maximum. 1 bac pour lavage du linge par 100 personnes au maximum.	1 bac pour lavage de la vaisselle par 50 personnes au maximum. 1 bac pour lavage du linge par 75 personnes au maximum.	1 bac pour lavage de la vaisselle par 25 personnes au maximum. 1 bac pour lavage du linge par 50 personnes au maximum.
5. – **Distractions**	Aire de jeux.	Terrains de jeux avec équipements.	Terrains de jeux avec équipements.
6. – **Téléphone**	Téléphone sur les lieux ou à proximité du terrain de camping.	Téléphone sur les lieux ou à proximité du terrain de camping.	Téléphone sur les lieux.
7. – **Restauration**	—	—	Restauration rapide ou vente de boissons.
8. – **Possibilité d'approvisionnement**	—	Sur place ou à proximité du terrain.	Sur place ou à proximité du terrain.

4. – **NORMES DE CLASSEMENT DES TERRAINS DE CAMPING** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES	3 ETOILES
9. – **Directeur**	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent., ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 2 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 5 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 2 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 5 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme.	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent, ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 3 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 1 année en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 6 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 3 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 5 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme.	Au minimum : diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 1 année d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme. ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 5 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 2 années en qualité de cadre, ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 8 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 5 années en qualité de cadre, ou justifier d'une expérience de 6 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme.

5. – **NORMES DE CLASSEMENT DES MOTELS OU RELAIS**

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES
1. – **Conditions générales**	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de qualité acceptable ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel.	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de bonne qualité ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel.
2. – **Nombre de chambres au minimum**	10	10
3. – **Entrée du motel**	Entrée de la clientèle indépendante. Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit.	Entrée de la clientèle indépendante. Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit.
4. – **Garage / Parking**	1 emplacement par chambre + parking autocars.	1 emplacement par chambre + parking autocars

5. – **NORMES DE CLASSEMENT DES MOTELS OU RELAIS** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES
5. – **Espaces communs :**		
5.1 – **Hall de réception**	Hall d'entrée avec comptoir de réception + cabines télephoniques insonorisées + cendriers.	Hall de réception avec sièges d'une superficie de 1 m² par chambre (d'au moins 20 m² et un maximum exigible de 40 m²) et comprenant : un service de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers.
5.2. – **Restauration**	Cafétéria 24 h/24 h Au moins : restauration rapide (vente de sandwichs, gâteaux et boissons).	Cafétéria 24 h/24 h Restaurant de bon confort.
5.3. – **Boutiques**	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques. Boutiques pour vente de tabac, journaux, cartes postales, produits d'artisanat et produits de toilette.	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques. Boutiques pour vente de tabac, journaux, cartes postales, produits d'artisanat et produits de toilette.
5.4. – **Toilettes communes**	W.C publics séparés pour hommes et dames. Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide, et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs.	W.C publics séparés pour hommes et dames. Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide, et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs.
5.5. – **Ascenseurs**	A partir du 3ème étage.	A partir du 3ème étage.
5.6. – **Couloirs / Passages**	Eclairés en permanence. Largeur minimale 1,40 m	Eclairés en permanence. Larrgeur minimale 1,40 m
5.7.– **Divertissements**	Jardins.	Jardins aménagés. Aires de jeux pour enfants.
5.8. – **Chauffage des locaux communs**	Chauffage + ventilation.	Chauffage + ventilation.
6. – **Normes requises pour les chambres :**		
6.1. – **Surfaces minimales**		
(à l'exclusion des sanitaires et des balcons)		
* Chambre à 2 personnes	10 m²	11 m²
* Chambre à 3 personnes	12 m²	13 m²

5 – **NORMES DE CLASSEMENT DES MOTELS OU RELAIS** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES
6.2 – **Mobilier et équipements**	Mobilier en bon état avec : lit individuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + armoire/penderie avec cintres + corbeille à papier + cendrier.	Mobilier en bon état avec : lit individuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + 1 descente de lit par occupant + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + 1 table + 1 chaise par occupant + armoire/penderie avec cintres + corbeille à papier + cendrier + téléphone.
6.3 – **Installations sanitaires**	– Toutes les chambres doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + W.C), d'une surface minimale de 3 m². – Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement, avec eau chaude et froide et papier hygiènique + miroir et luminaire au dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, savon, shampooing.	– Toutes les chambres doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + W.C), d'une surface minimale de 3,5 m². – Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement, avec eau chaude et froide et papier hygiénique + miroir et luminaire au dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, savon, shampooing.
6.4 – **Chauffage**	Chauffage + ventilation.	Chauffage + ventilation.
6.5 – **Fenêtres**	Occultation extérieure ou intérieure.	Occultation extérieure ou intérieure.
6.6 – **Linge**	Qualité acceptable.	Bonne qualité.
*** Quantité en circulation et en stock, par lit :**		
– Draps :	6	6
– Taies d'oreillers :	3	3
– Couvertures :	2	2
– Serviettes de toilette :	3	3
– Serviettes de bain :	3	3
*** Changement des draps et taies d'oreillers :**	– Après chaque départ de client – ou tous les 3 jours, pour le même client.	– Après chaque départ de client – ou tous les 3 jours, pour le même client.
*** Changement du linge sanitaire :**	– Après chaque départ de client – ou tous les 2 jours, pour le même client.	– Après chaque départ de client – ou tous les 2 jours, pour le même client.
6.7 – **Documentation dans les chambres**	– Règlement intérieur. – Instructions de secours.	– Règlement intérieur. – Instructions de secours. – Guide téléphonique.
7 – **Services :**		
7.1 – **Service petit-déjeuner**	Servi en salle.	Servi en salle.

5 – NORMES DE CLASSEMENT DES MOTELS OU RELAIS (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES
7.2 – **Service de réception**	Service permanent 24 h/24 h.	Service permanent 24 h/24 h.
7.3 – **Service coffre-fort**	Coffre-fort.	Coffre-fort.
7.4 – **Téléphone**		Téléphone dans toutes les chambres et salles communes.
8 – **Personnel :**		
8.1 – **Directeur**	Au minimum : – diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent, – ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 3 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 1 année en qualité de cadre, – ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 6 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 3 années en qualité de cadre, – ou justifier d'une expérience de 5 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme.	Au minimum : – diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 1 année d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, – ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 5 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 2 années en qualité de cadre, – ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 8 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 5 années en qualité de cadre, – ou justifier d'une expérience de 6 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme.
8.2 – **Personnel d'exploitation ***	Qualifié	Qualifié
8.3 – **Tenue**	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation.	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation.
8.4 – **Sanitaires**	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel.	Installations sanitaires et vestiaires indépendants et appropriés pour le personnel.
9 – **Divers :**		
9.1 – **Service médical**	Boite à pharmacie.	Boite à pharmacie.
9.2 – **Groupe électrogène de secours**	Eclairage des chambres et couloirs/passages.	Eclairage des chambres et couloirs/passages.
9.3 – **Réserve d'eau**	Oui, en rapport avec capacité du motel/relais.	Oui, en rapport avec capacité du motel/relais.
9.4 – **Station de services**	– Station de carburant ou à défaut près d'une station de carburant. – Contrôle et réparation des pneumatiques.	– Station de carburant ou à défaut près d'une station de carburant. – Contrôle et réparation des pneumatiques. – Mécanicien.

* Par "personnel d'exploitation" s'entend tout le personnel en contact avec la clientèle ainsi que le personnel de cuisine.

6 – NORMES DE CLASSEMENT DES AUBERGES

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES
1 - **Conditions générales :**	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de qualité acceptable ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel.	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de bonne qualité ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel.
2 - **Nombre de chambres au minimum :**	6	6
3 - **Entrée de l'auberge :**	- Entrée de la clientèle indépendante. - Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit.	- Entrée de la clientèle indépendante. - Signalée, d'accès facile et éclairée la nuit.
4 - **Garage/Parking :**	Emplacements en rapport avec la capacité de l'auberge.	Emplacements en rapport avec la capacité de l'auberge.
5 - **Espaces communs :**		
5. 1 - **Hall de réception**	Hall d'entrée avec comptoir de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers.	Hall de réception avec sièges d'une superficie de 1 m^2 par chambre (d'au moins 20 m^2 et un maximum exigible de 40 m^2), et comprenant : un service de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers.
5. 2 - **Restaurant**	Au moins : restauration rapide (vente de sandwichs, gâteaux et boissons).	Restaurant de bon confort.
5. 3 - **Cafétéria**	De confort acceptable	De bon confort
5. 4 - **Boutiques**	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques.	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques.
5. 5 - **Toilettes communes**	- W.C publics séparés pour hommes et dames. - Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs.	- W.C publics séparés pour hommes et dames. - Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets + urinoirs.
5. 6 - **Ascenseurs**	A partir du 3ème étage.	A partir du 3ème étage.
5. 7 - **Couloirs**	- Eclairés en permanence. - Largeur minimale 1,40 m.	- Eclairés en permanence. - Largeur minimale 1,40 m.
5. 8 - **Chauffage des locaux communs**	Chauffage + Ventilation.	Chauffage + Ventilation.

6 – **NORMES DE CLASSEMENT DES AUBERGES** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES
6 - **Normes requises pour les chambres :**		
6.1 - **Surfaces minimales :** (à l'exclusion des sanitaires et des balcons)		
* Chambre à 2 personnes :	10 m^2	11 m^2
* Chambre à 3 personnes :	12 m^2	13 m^2
6.2 - **Mobilier et équipements**	Mobilier en bon état avec lit individuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + armoire/penderie avec cintres + corbeille à papier + cendrier.	Mobilier en bon état avec lit individuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + 1 descente de lit par occupant + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + 1 table + 1 chaise par occupant + armoire/penderie avec cintres + corbeille à papier + cendrier + téléphone.
6.3 - **Installations sanitaires**	– Toutes les chambres doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + W.C), d'une surface minimale de 3 m^2. - Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide, et papier hygiénique + miroir et luminaire au dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, savon, shampooing.	- Toutes les chambres doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + W.C), d'une surface minimale de 3,5 m^2. - Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + miroir et luminaire au dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique, savon, shampooing.
6.4 - **Chauffage**	Chauffage + Ventilation.	Chauffage + Ventilation.
6.5 - **Fenêtres**	Occultation extérieure ou intérieure.	Occultation extérieure ou intérieure.
6.6 - **Linge**	Qualité acceptable.	Bonne qualité.
* **Quantité en circulation et en stock, par lit :**		
- Draps :	6	6
- Taies d'oreillers :	3	3
- Couvertures :	2	2
- Serviettes de toilette :	3	3
- Serviettes de bain :	3	3
* **Changements des draps et taies d'oreillers :**	- Après chaque départ de client. - ou tous les 3 jours, pour le même client.	- Après chaque départ de client. - ou tous les 3 jours, pour le même client.

6 – **NORMES DE CLASSEMENT DES AUBERGES** (suite)

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES
* **Changement du linge sanitaire :**	- Après chaque départ de client. - ou tous les 2 jours, pour le même client.	- Après chaque départ de client. - ou tous les 2 jours, pour le même client.
6.7 - **Documentation dans les chambres**	- Règlement intérieur. - Instructions de secours.	- Règlement intérieur. - Instructions de secours. - Guide téléphonique.
7 - **Services :**		
7.1 - **Service petit-déjeuner**	Servi en salle.	Servi en salle.
7.2 - **Service de réception**	Service permanent 24h/24h.	Service permanent 24h/24h.
7.3 - **Service coffre fort**	Coffre-fort.	Coffre-fort.
7.4 - **Téléphone**		Téléphone dans toutes les chambres et salles communes.
8 - **Personnel :**		
8.1 - **Directeur**	Au minimum : - diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent, - ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 2 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, - ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 5 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 2 années en qualité de cadre, - ou justifier d'une expérience de 5 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme.	Au minimum : - diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent, - ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 3 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme dont 1 année en qualité de cadre, - ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 6 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 3 années en qualité de cadre, - ou justifier d'une expérience de 5 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme.
8.2 - **Personnel d'exploitation***	Qualifié	Qualifié.
8.3 - **Tenue**	- Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation.	Tenue uniforme pour le personnel d'exploitation.
9 - **Divers :**		
9.1 - **Service médical**	Boîte à pharmacie.	Boîte à pharmacie.
9.2 - **Groupe électrogène de secours**	Eclairage des chambres et des couloirs.	Eclairage des chambres et des couloirs.
9.3 - **Réserve d'eau**	Oui, en rapport avec capacité de l'auberge.	Oui, en rapport avec capacité de l'auberge.

* Par " personnel d'exploitation " s'entend tout le personnel en contact avec la clientèle ainsi que le personnel de cuisine.

7 – NORMES DE CLASSEMENT DES CHALETS

CATEGORIES / RUBRIQUES	1 ETOILE	2 ETOILES
1 - **Qualité des installations :**	Acceptable	Bonne
2 - **Accès du chalet :**	Facile	Facile
3 - **Surfaces habitables minimales :** (à l'exclusion des sanitaires et des balcons) * Studio pour 2 personnes : * Chaque chambre supplémentaire :	 10 m^2 8 m^2	 11 m^2 9 m^2
4 - **Installations sanitaires :**	- Toutes les unités d'habitation doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + WC), d'une surface minimale de 3 m^2. - Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide + miroir et luminaire au dessus du lavabo.	- Toutes les unités d'habitation doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + WC), d'une surface minimale de 3,5 m^2. - Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide + miroir et luminaire au dessus du lavabo.
5 - **Chauffage et ventilation :**	Chauffage + Ventilation.	Chauffage + Ventilation.
6 - **Fenêtres :**	Occultation extérieure ou intérieure.	Occultation extérieure ou intérieure.
7 - **Divers :** 7.1- **Fournitures des équipements des logements**	En option sur demande du client.	En option sur demande du client.
7.2 - **Nettoyage des logements**	En option sur demande du client.	En option sur demande du client.
7.3 - **Groupe électrogène de secours**	Eclairage des unités d'habitation.	Eclairage des unités d'habitation.
7.4 - **Réserve d'eau**	Oui, en rapport avec la capacité du chalet.	Oui, en rapport avec la capacité du chalet.

8 – **NORMES DE CLASSEMENT DES PENSIONS**

RUBRIQUES	CATEGORIE UNIQUE
1 - **Conditions générales :**	Etablissement caractérisé par un ameublement et des installations de bonne qualité ainsi qu'un bon état d'entretien et un bon comportement de son personnel
2 - **Nombre de chambres :**	5 au minimum et 15 au maximum.
3 - **Entrée de la pension :**	Signalée et éclairée la nuit.
4 - **Espaces communs :**	
4.1 - **Hall de réception**	Hall de réception avec sièges comprenant : un comptoir de réception + cabines téléphoniques insonorisées + cendriers.
4.2 - **Restauration**	- Salle à manger de bon confort. - Cuisine collective comprenant : évier avec robinet mélangeur + cuisinière à plusieurs feux + réfrigérateur + plan de travail + placards + hotte ou ventilation.
4.3 - **Boutiques**	Vitrines pour l'exposition des produits de l'artisanat, des cartes et des photographies des sites touristiques.
4.4 - **Toilettes communes**	- W.C publics séparés pour hommes et dames. - Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide et papier hygiénique + lave-mains, miroir, savon, essuie-mains ou sèche-mains + corbeille à déchets.
4.5 - **Ascenseurs**	A partir du 3ème étage.
4.6 - **Couloirs**	- Eclairés en permanence. - Largeur minimale 1,40 m.
4.7 - **Chauffage des locaux communs**	Chauffage + Ventilation.
5 - **Normes requises pour les chambres:**	
5.1 - **Surfaces minimales** (à l'exclusion des sanitaires et des balcons)	
* Chambre à 2 personnes :	10 m^2
* Chambre à 3 personnes :	12 m^2
5.2 - **Mobilier et équipements**	Mobilier en bon état avec lit individuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + armoire/penderie avec cintres + corbeille à papier + cendrier.

8 – **NORMES DE CLASSEMENT DES PENSIONS** (suite)

RUBRIQUES	CATEGORIE UNIQUE
5.3 - **Installations sanitaires**	- Toutes les chambres doivent être dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + W.C), d'une surface minimale de 3 m^2. - Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide + miroir et luminaire au dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique.
5.4 - **Chauffage**	Chauffage + Ventilation
5.5 - **Fenêtres**	Occultation extérieure ou intérieure.
5.6 - **Documentation dans les chambres**	- Règlement intérieur. - Instructions de secours.
6 - **Services :** 6.1 - **Service petit déjeuner**	Servi en salle.
6.2 - **Service de réception**	Service permanent 24h/24h.
6.3 - **Service coffre fort**	Coffre-fort.
7 - **Divers :** 7.1 - **Gérant**	Au minimum : - diplôme supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent, - ou diplôme de technicien supérieur en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 2 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, - ou diplôme de technicien en hôtellerie et tourisme ou titre étranger équivalent + 5 années d'expérience dans l'hôtellerie ou le tourisme, dont 2 années en qualité de cadre, - ou justifier d'une expérience de 5 années en qualité de cadre dans le secteur du tourisme.
7.2 - **Service médical**	Boîte à pharmacie.
7.3 - **Groupe électrogène de secours**	Eclairage des chambres et des couloirs.
7.4 - **Réserve d'eau**	Oui, en rapport avec capacité de la pension.

9 – NORMES DE CLASSEMENT DES MEUBLES DE TOURISME

RUBRIQUES	CATEGORIE UNIQUE
1 - **Nombre d'unités d'hébergement au maximum :**	10
2 - **Surfaces habitables minimales** (à l'exclusion des sanitaires et des balcons)	
2.1 - **Logements en chambre :**	
* Chambre à 2 personnes :	10 m^2
* Chambre à 3 personnes :	12 m^2
2.2 - **Logement en appartement :**	
* Studio pour 2 personnes :	10 m^2
* Chaque chambre supplémentaire :	8 m^2
* Surface supplémentaire pour la cuisine :	3 m^2
3 - **Mobilier et équipements :**	Mobilier en bon état avec lit individuel (100 cm x 200 cm) ou grand lit (200 cm x 200 cm) + 1 table de chevet avec luminaire par occupant + armoire/penderie avec cintres + corbeille à papier + cendrier.
4 - **Equipements des cuisines :** (en cas d'appartements)	Installations en bon état de propreté et de fonctionnement, comprenant : évier avec robinet mélangeur, cuisinière, réfrigérateur, plan de travail, placards, hotte ou ventilation, vaisselle et ustensiles en nombre suffisant.
5 - **Installations sanitaires :**	- Toutes les unités d'hébergement sont dotées de salle de bain privée complète (lavabo + baignoire ou douche + WC), d'une surface minimale de 3 m^2. - Installations sanitaires en bon état de propreté et de fonctionnement avec eau chaude et froide + miroir et luminaire au dessus du lavabo, prise pour rasoir électrique.
6 - **Chauffage et ventilation :**	Chauffage + Ventilation
7 - **Fenêtres**	Occultation extérieure ou intérieure.

10 – NORMES DE CLASSEMENT DES GITES D'ETAPE

RUBRIQUES	CATEGORIE UNIQUE
1 - **Situation :**	- Site naturel approprié. - Accès facile.
2 - **Installations :**	- Chambre avec lit individuel (100 cm x 200 cm), 1 matelas et 1 couverture par occupant. - Salle commune aménagée pour la cuisine et la restauration avec appareils de cuisson, matériels de cuisine et restauration, table, 1 siège par occupant. - Installation sanitaire minimale avec : lavabo, douche + 1 WC par 10 personnes.
3 - **Divers :**	- Réserve d'eau. - Possibilité de chauffage. - Boîte à pharmacie. - Gardiennage.