

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE**

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

**Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**

جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان -

Université Aboubakr Belkaïd- Tlemcen -

Faculté de TECHNOLOGIE



## **MEMOIRE**

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

**En** : Architecture

**Spécialité** : Architecture et technologie

**Par** : HARIZI SAID

**Sujet**

**«École supérieure en hôtellerie à Oran»**

Soutenu publiquement, le 11 / 09 /2017 , devant le jury composé de :

Mme BRIKCI S	MAA	Univ. Tlemcen	Présidente
Mme SALMI S	MAA	Univ. Tlemcen	Examinatrice
Mr BENAMMAR A	Architecte	Univ. Tlemcen	Examineur
...	...	...	...
Mr KASMI A	MCB	Univ. Tlemcen	Encadreur
Mr FODILE H	Architecte	Univ. Tlemcen	Co-encadreur
...	...	...	...

# Remerciements

Tout d'abord nous remercions le bon Dieu le tout puissant pour son aide et pour nous avoir donné la patience et la volonté pour réussir ce modeste travail.

Nous avons envie d'adresser nos sincères remerciements à ceux qui ont contribué à l'élaboration de notre mémoire. Nous tenons tout particulièrement à remercier M. KASMI, qui nous 'a soutenu, encouragé, et avec qui nous avons établi une relation de confiance.

Un profond respect et un remerciement particulier pour M. FODIL pour la bonne contribution de ce travail.

M. FODIL et M. KASMI, votre sérieux, votre compétence et votre sens du devoir nous ont énormément marqués. Veuillez trouver ici l'expression de notre respectueuse considération et notre profonde admiration pour toutes vos qualités scientifiques et humaines.

Nous adressons nos sincères remerciements à tous les enseignants, intervenants et toutes les personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils et leurs critiques ont guidé nos réflexions et ont accepté à nous rencontrer et répondre à nos questions durant nos recherches.

## Dédicaces

Que ce travail témoigne de mes respects :

À mes parents : SLIMANI ET HASSAINE

Grâce à leurs tendres encouragements et leurs grands sacrifices, ils ont pu créer le climat affectueux et propice à la poursuite de mes études. Aucune dédicace ne pourrait exprimer mon respect, ma considération et mes profonds sentiments envers eux. Je prie le bon Dieu de les bénir, de veiller sur eux, en espérant qu'ils seront toujours fiers de moi. « Vous avez tout sacrifié pour vos enfants n'épargnant ni santé ni efforts. Vous m'avez donné un magnifique modèle de labeur et de persévérance. Je suis redevable d'une éducation dont je suis fier »

À Ma petite sœur Imen "*Ma princesse*"

A la famille HARIZI, SLIMANI ET HASSAINE.

Qu'ils trouvent ici l'expression de mes sentiments de respect et de reconnaissance pour le soutien qu'ils n'ont cessé de me porter. A tous mes professeurs : Leur générosité et leur soutien m'oblige de leurs témoigner mon profond respect et ma loyale considération.

À Abd el jallil, les deux Imad, Ismail, Khaled, Yasmine et mes cousin Mohamed et Bilel bouhaws et à tous mes amis et mes collègues.

Qu'ils trouvent ici le témoignage d'une fidélité et d'une amitié infinie.

*Saïdou*

# Tables de matières

I Remerciements

II Dédicaces

III Tables de matières

IV Tables des illustrations

## Introduction générale

1. Introduction .....	1
2. Problématique.....	3
3. Hypothèse .....	4
4. Les objectifs .....	4

## Chapitre I : Définition sémantique des écoles hôtelières

1. introduction.....	6
2 .fonction pédagogique.....	7
2.1 Introduction générale.....	7
2.2 Définition de l'enseignement.....	7
2.3 L'enseignement supérieur.....	7
2.4 Typologie.....	7
2.5 Institut de formation hôtelière.....	8
2.6 La formation touristique en Algérie .....	8
3 .fonction d'application pédagogique.....	11
3.1 Les complexes touristiques.....	11
3.2 Les établissements hôteliers .....	12
4. les écoles et les instituts de formation touristique et hôtelière.....	13
5. Etudes des exemples.....	14
5.1 Exemple internationale de suisse.....	15
5.2 Ecole de formation hôtelière à Saint-Gratien, France.....	20
5.3 Institut supérieur des études touristique de sidi dhrif Tunisie.....	23
5.4 L'école supérieure d'hôtellerie et restauration d'Alger. ....	25
6. Synthèse .....	28

## Chapitre II : Approche urbaine

1 .Introduction.....	31
2 .Pourquoi ORAN ?.....	31

3 .Présentation de la ville d'ORAN .....	32
4 .Situation.....	32
5 .Caractéristique principales de la ville.....	33
5.1 Caractéristique physiques.....	33
5.2 Trace urbain.....	33
5.3 Les unités topographiques.....	33
5.4 Le climat.....	33
5.5 potentialité d'Oran.....	33
6 .Les infrastructures de base (administratives, sociales.....)	34
7. Analyse de site.....	36

## **Chapitre III : Programmation et Projection Architecturale et Technique**

1. Introduction.....	44
2. Les usagers.....	44
3. Condition d'accès et capacité d'accueil .....	44
4. Programme qualitative.....	45
5. Programme quantitative.....	49
6. La Démarche de la Conception Architecturale .....	52
6.1 Genèse de la composition.....	52
6.2 Projet architectural.....	55
7. Approche technique .....	70
7.1 Le système constructif.....	70
7.2 L'infrastructure.....	70
7.3 Ossature superstructure.....	71
7.4 Les corps d'état secondaires .....	79

## **Conclusion générale**

## **Bibliographie**

## Tables des illustrations

Figure 1 : la carte l'Algérie .....	8
Figure 2 : vue sur la cote de la ville d'Oran .....	10
Figure 3 : réceptionniste.....	16
Figure 4 : service de chambre.....	16
Figure 5 : gestionnaire d'unité hôtelière .....	17
Figure 6 : guide touristique .....	18
Figure 7 : art culinaire.....	18
Figure 8 : art de table.....	18
Figure 9 : l'école de Lausanne.....	22
Figure 10 : l'école de Lausanne.....	24
Figure 11 : l'école de Lausanne.....	24
Figure 12 : l'escalier de l'école de Lausanne.....	25
Figure 13 : la circulation au RDC.....	25
Figure 14 : l'école de formation de saint gratien .....	26
Figure 15 : l'école de formation de saint gratien (vue d'intérieur).....	26
Figure 16 : l'école de formation de Sidi Dhrif.....	29
Figure 17 : l'école de formation de Sidi Dhrif.....	30
Figure 18 : situation de l'école de formation d'Alger.....	31
Figure 19 : l'école de formation d'Alger .....	32
Figure 20 : la carte qui montre la situation de la ville d'Oran.....	41
Figure 21 : Photo de la ville d'Oran prise du haut de santa Cruz.....	42
Figure 22 : Une carte qui montre les tracés routiers de la ville d'Oran.....	44
Figure 23 : photos prise à Canastel .....	45
Figure 24 : les zones du quartier .....	48
Figure 25 : POS de Canastel .....	49
Figure 26 : l'enseillement et les vents dominant .....	49
Figure 27 : l'architecture environnante .....	50
Figure 28 : le terrain .....	51
Figure 29 : Espace pédagogique .....	57
Figure 30 : cuisine selon neufert.....	57
Figure 31 : carte du zoning .....	61
Figure 32 : Drainage de mur de soutènement .....	78
Figure 33 : Détail de plancher collaborant .....	79
Figure 34 : Détail de jonction Poteau, Poutre, plancher .....	79
Figure 35 : Panneaux doubles peaux de placo-plâtre.....	81

Figure 36 : Cloison Amovible.....	81
Figure 37 : Cloisons vitrées .....	82
Figure 38 : Détail cloisons vitrées avec store .....	82
Figure 39 : Passage des gaines.....	83
Figure 40 : Porte d'entrée.....	83
Figure 41 : Porte de bureau .....	85
Figure 42 : Porte a ouverture automatique.....	85
Figure 44 : Escalier en béton armé.....	86
Figure 45 : Bouches de Soufflage.....	87
Figure 46 : Bouches d'extraction.....	87
Figure 47 : Détecteurs de Fumée et de chaleur.....	87
Figure 48 : Le désenfumage .....	88
Figure 49 : SPRINKLERS .....	88
Figure 50 : Extincteurs mobiles au niveau des dégagements.....	88
Figure 51 : Murs Coupe-feux (CF). .....	88
Figure 52 : Moniteurs de surveillances .....	90
Figure 53 : Caméras de surveillances extérieures.....	90
Figure 54 : Caméras de surveillances intérieures.....	90
Figure 55 : La domotique de piscine.....	91
Figure 56 : Les écrans holographiques.....	91
Figure 57 : Sunlite Control.....	92
Figure 58 : Brise soleil photovoltaïque .....	92
Figure 59 : Les écrans interactifs.....	92
Figure 60 : Une façade verte.....	93

---

# ***INTRODUCTION GENERALE***

# « ÉCOLE SUPÉRIEURE EN HÔTELLERIE À ORAN »



## Introduction

**L'objectif ne se base pas sur la création d'un lieu touristique mais porter de promouvoir culture touristique d'envergure internationale s'appuyant sur une formation, seule manière de progresser et concurrencer les pays voisins dans ce domaine.**

Les métiers de l'hôtellerie et de la restauration sont en constante évolution .des compétences nouvelles sont attendues par les professionnels qui recherchent de jeunes collaborateurs capable d'intégrer les enjeux stratégique du management dans son environnement international.

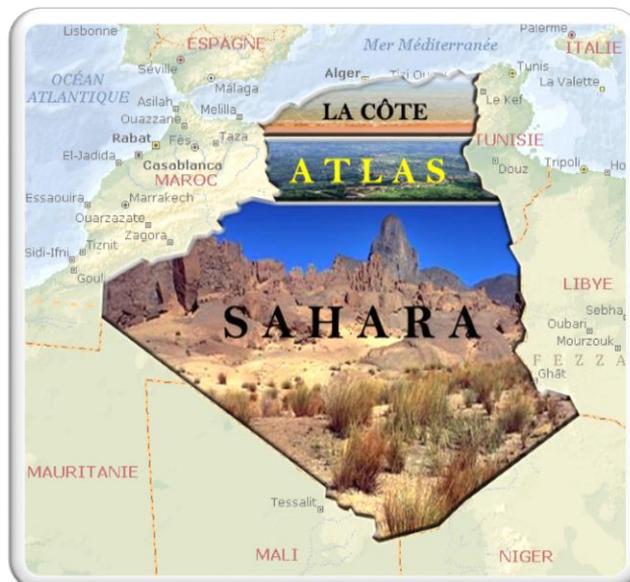


Figure 1 : La carte de l'Algérie

## PROBLEMATIQUE

--La modernisation et le développement du secteur du tourisme en Algérie exigent des professionnels de haut niveau capables de mettre en place des stratégies de développement du secteur touristique au niveau local, d'où l'annonce du ministère du tourisme d'ouvrir une section internationale de formation qu'abritera la nouvelle école de tourisme.

“\***Décret exécutif n ° 94-257 du 17 août 1994**prévoit la création d'un centre de tourisme et l'hôtellerie.”

“\***Décret exécutif n ° 94-256 du 17 août 1994**prévoit la construction de l'Institut national de technologie et le tourisme Hôtelier.”<sup>1</sup>

- “La taille du marché des voyages et du tourisme en Algérie était de 331,5 Million € durant l'année 2013, avec une prévision de croissance de 6% d'ici 2018,
- La formation spécialisée en hôtellerie-restauration n'est assurée que par 3 structures publiques d'une capacité globale de 880 places / an, alors que la demande à l'horizon 2018 est estimée à plus de 40 000 places.”<sup>2</sup>

Comment peut-on réduire le nombre de demande de 40 000 places .vue que les structures publiques existantes assurent que 880 places par an !!! La création d'une école de formation.

“ORAN - Plus de 7.000 emplois directs seront créés par les 101 établissements hôteliers en cours de réalisation dans la wilaya d'Oran, a indiqué, mercredi, le directeur local du tourisme, lors d'une conférence de presse organisée à l'occasion des prochaines "portes ouvertes sur les métiers de l'hôtellerie et du tourisme".

"Oran accueille, chaque année, un grand nombre de touristes. En 2015, plus de 24 millions de touristes ont été dénombrés dans la wilaya d'Oran lors de la saison estivale. Ceci a un écho important sur le secteur de l'hôtellerie, d'où la nécessité d'améliorer la gestion hôtelière"”<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Le journal officiel : <http://www.elmouwatin.dz/IMG/pdf/decret94-255.pdf>

<sup>2</sup> <http://export.businessfrance.fr/Galerie/Files/Agenda/Plaqueette-rencontres-d-affaires-hotellerie-2014-Algerie.pdf>

<sup>3</sup> <http://www.djazairress.com/fr/apsfr/439137>

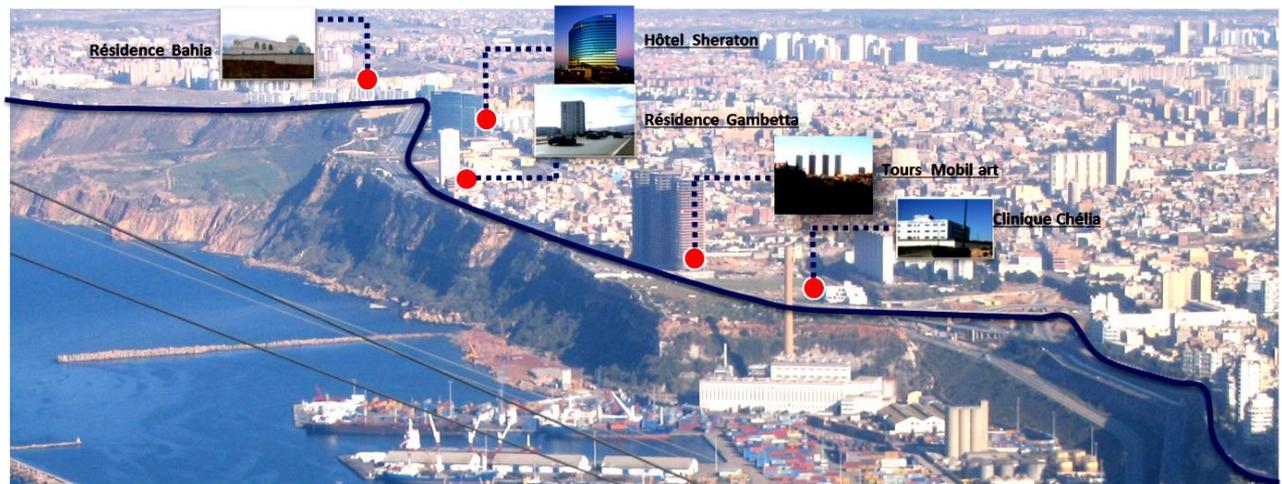


Figure 2 : vue sur la cote de la ville d'Oran

**\*Comment doit-on inculquer aux futures professionnels les procédés d'accueil universels sans omettre la culture d'hospitalité local ?**

### **Hypothèse :**

De ce qui précède et pour répondre à ce besoin. Une école supérieure en hôtellerie pour former des futures professionnel accompagné d'un hôtel afin d'appliquer et de pratiquer leur formation.

### **Les objectifs**

- ❖ Former une main d'œuvre qualifiée au lieu de recruter de l'étranger.
- ❖ Promouvoir la culture touristique par la tenue des journées portes-ouvertes.
- ❖ L'application pratique par les futures professionnelle en tourisme des connaissances théoriques sur site, ouverte aux publics.
- ❖ Préserver les spécificités culinaires et culturelles de notre société.
- ❖ Jumelage avec d'autres instituts et centres de formation nationaux et internationaux.
- ❖ Améliorer la qualité de service et prestation dans les établissements hôtelière.

---

# **Définition sémantique des écoles hôtelières**

## Introduction

‘‘L’hôtellerie est l’ensemble de l’industrie hôtelière et de ses activités. Elle comprend toutes les structures (campings caravaning, résidences de tourisme, villages de vacances, auberges, hôtels, navires de croisière et une partie des monastères et abbaye) pouvant accueillir des individus se déplaçant hors de la résidence.

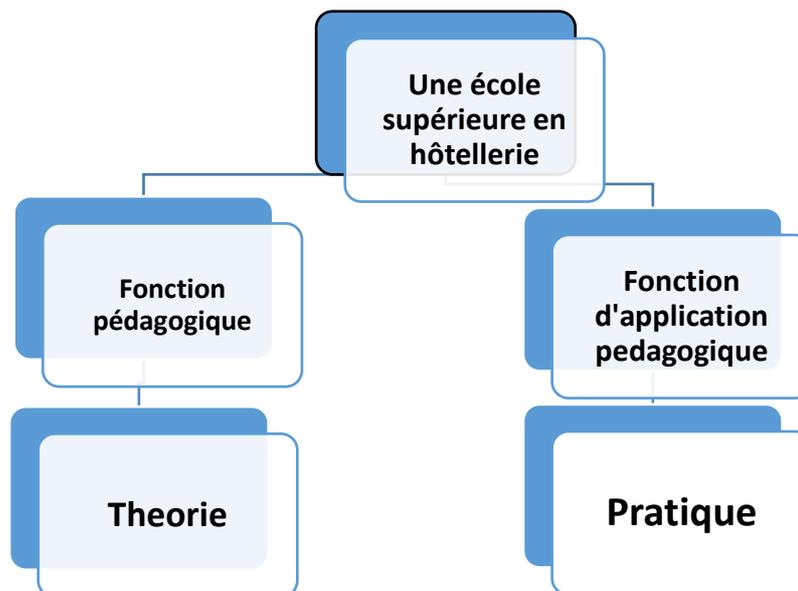
Le tourisme est un synonyme de développement, les pays occidentaux comme ceux du Tiers-Monde y portent le plus grand intérêt.

Les hôtels ont la même structure qu’une entreprise : plus sa taille est importante, plus les emplois sont structurés et spécialisés.

Les formations hôtelières préparent les étudiants aux différents métiers du secteur et peuvent être effectuées dans une école hôtelière.<sup>1</sup>

### **Parmi les formations on retrouve des :**

- CAP : Un Certificat d’Aptitude Professionnelle est une formation diplômante de 2 ans Services Hôteliers, CAP Restaurant
- Baccalauréats : Bac Technologique Hôtellerie, Bac Professionnel Commercialisation et services en restauration, une formation diplômante de 2 ans.
- BTS : Le **Brevet de Technicien Supérieur** Hôtellerie-restauration option A mercatique et gestion hôtelière, option B art culinaire, art de la table et du service
- Licences professionnelles : Licence Professionnelle Hôtellerie et Tourisme spécialité management des activités hôtelières, Licence Professionnelle Hôtellerie et Tourisme spécialité management international des hôtels de loisirs
- Masters : Master Professionnel management et développement de l’hôtellerie et du tourisme, Master Professionnel spécialité hôtellerie internationale
- Mastères spécialisés



<sup>1</sup> <https://diplomeo.com/formation-hotellerie>

## **2-Fonction pédagogique**

### **2.1-Introduction générale :**

L'enseignement hôtelier est porteur de spécificités qui le distinguent du reste de l'enseignement général. L'acceptation de cette spécificité et une plus grande autonomie des établissements permettraient la flexibilité, la souplesse, l'adaptabilité des enseignements.

### **2.2-Définition de l'enseignement :**

1. Transmission des connaissances par une aide à la compréhension et à la l'assimilation
2. Institution englobant l'ensemble des activités et des organismes participant à l'éducation scolaire. (définition selon ENCARTA)

### **2.3-L'enseignement supérieur :**

Au début de ce nouveau millénaire, l'importance de l'enseignement supérieur pour le développement d'un pays n'est plus à prouver. L'enseignement supérieur forme les compétences et les savoirs avancés nécessaires pour construire les sociétés du savoir. En tant que dernier maillon dans la chaîne éducative, il soutient les autres niveaux du système éducatif.

### **2.4-Typologie :**

“L'enseignement supérieur intègre dans ses cursus de formation de nombreuses possibilités de progression et de réorientation :

**2.4.1-les formation courtes :** deux années d'étude après le baccalauréat, concernant les secteurs des affaires, de l'industrie ou des services. Les cursus intègrent toujours des stages en entreprises et permettent une entrée directe sur le marché du travail. Une sélection rigoureuse est souvent pratiquée pour l'accès à ces informations : les diplômes, le diplôme universitaire de technologie(DUT), le brevet de technicien supérieur (BTS).”<sup>1</sup>

“**2.4.2-Les formations longues :** Il existe deux grands types d'établissements permettant de suivre des études supérieures longues : les universités et les écoles spécialisées.”<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001824/182453f.pdf>

**‘‘2.4.3-Les formations en alternance :** L’alternance permet de préparer des diplômes de niveau bac + 2, comme le brevet de technicien supérieur (BTS), ou des diplômes bac + 3 ou bac + 5. Des dizaines d’universités et de grandes écoles proposent en effet la possibilité d’acquies un diplôme d’ingénieur ou un master par la voie de l’alternance. ‘‘<sup>1</sup>

- **2.5- Institut de formation hôtelière :**

Ce type d’établissement de formation a pour but de préparer les élèves aux différentes filières du secteur de tourisme et l’hôtellerie

❖ **‘‘Réceptionniste :** le réceptionniste est la première personne que voit le client en arrivant dans un hôtel.

Son rôle d’accueil et d’information directe est primordial. Dans certains hôtels, le réceptionniste tient aussi le rôle du « concierge » et peut se charger des relations avec les animations extérieures.

Il a également un rôle administratif indirect important, en amont de l’arrivée du client, dans la gestion des appels, des réservations et des plannings de chambres. ‘‘<sup>2</sup>



Figure 3 : réceptionniste d’hôtel

<sup>1</sup><http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001824/182453f.pdf>

<sup>2</sup> <http://www.tourmag.com/>

❖ **‘Service des chambres : FEMME DE CHAMBRE/VALET DE CHAMBRE**

La femme de chambre ou son homologue masculin le valet de chambre (très rare dans la profession), a la responsabilité de nettoyer et de ranger les chambres d'hôtel après l'utilisation par le client, ainsi que de nettoyer les parties communes des étages.

- Chaque matin, la femme de chambre reçoit son planning lui indiquant les chambres qu'elle doit nettoyer et ranger, avec

efficacité et rapidité. La femme de chambre fait le ménage de la chambre, change les draps et refait les lits, passe l'aspirateur, nettoie les sanitaires et la salle de bain qu'elle réapprovisionne en linges, serviettes et peignoirs propres et envoie le linge sale à la lingerie.

- Parfois, selon l'organisation de l'hôtel, elle peut également participer au service en chambre du petit-déjeuner. <sup>1</sup>



Figure 4 : service de chambre

❖ **‘Interprète** : Personne qui transpose oralement une langue dans une autre ou qui sert d'intermédiaire, dans une conversation, entre des personnes parlant des langues différentes. <sup>1</sup>

❖ **‘Administration hôtelière** : Le gestionnaire d'unité hôtelière a en charge la responsabilité d'un établissement, d'un service hôtelier ou de restauration. Il contribue à développer l'activité liée à son champ d'intervention. Il encadre et contrôle des collaborateurs, recrute, forme et anime l'équipe de travail, définit les règles de fonctionnement. Il assure ou participe à la gestion et la commercialisation de l'établissement. Il détermine ou met en œuvre la politique budgétaire de l'exploitation (prix de revient, tarifs, budget prévisionnel...). Son objectif est de satisfaire les besoins des clients de l'établissement dans un contexte de rentabilité économique. En tant que responsable d'un établissement ou d'un service



Figure 5 : gestionnaire d'unité hôtelière

<sup>1</sup><http://www.lhotellerie-restauration.fr/>

d'hôtellerie ou de restauration, ou adjoint au responsable d'un établissement hôtelier, le gestionnaire d'unité hôtelière est polyvalent.”<sup>1</sup>

❖ **‘Guide de tourisme local :** Le guide touristique est une personne qui assure le commentaire et la découverte du patrimoine (régions, villes, monuments, sites



Figure 6 : guide touristique

historiques, musées, etc.). Il prend en charge un groupe de personnes dans le cadre d'une visite à thème, dans un lieu défini (en Belgique ou à l'étranger) et fournit différentes informations sur les aspects historiques, artistiques, culturels, architecturaux, gastronomiques, etc. “<sup>1</sup>

❖ **Service de restauration :**



Figure 7 : Art culinaire



Figure 8 : Art de table

<sup>1</sup><http://www.ladepeche.fr/>

## **2.6-La formation touristique en Algérie**

Plus on crée d'hôtels, plus s'accroît la demande sur une main d'œuvre adéquate. Le pari pour difficile qu'il est, n'est pas, loin de là, gagné pour un tourisme national qui commerce tout Juste à manifester ses premiers balbutiements.

De cela, l'adoption du schéma directeur d'aménagement touristique par le gouvernement algérien, le secteur de la formation touristique et hôtelière a connu plusieurs améliorations :

- élaboration d'un plan national de formation.
- multiplication des projets de construction d'établissement de formation.
- signatures de conventions de partenariat avec divers opérateurs touristiques et écoles de formations étrangères.
- modernisation des équipements pédagogiques.

## **3-Fonction d'application pédagogique**

### **3.1-Les Complexes touristiques**

Un complexe touristique ou une station touristique : est un lieu spécialement aménagé pour l'accueil des touristes et la pratique d'activités touristiques.

Il doit comporter des hébergements (hôtels, campings,) des commerces, des restaurants (Il doit pouvoir offrir à sa clientèle les 3 principaux repas de la journée), et des installations sportives et culturelles.

### **3.2-Les établissements hôteliers :**

Établissements qui offrent de l'hébergement dans un ou plusieurs immeubles adjacents et qui constituent un ensemble. L'hôtel est un bâtiment aménagé pour loger temporairement des personnes possédant plusieurs espaces aux services des clients.

#### **a. Les types d'hôtels :**

On peut classer les différents types d'hôtels suivant différents critères; comme suit :

- ⊕ Hôtel de tourisme
- ⊕ Hôtels d'affaire
- ⊕ Hôtel urbain

- ✦ Hôtels en site naturel
- ✦ Hôtels en paysage semi urbain

### **b. Définitions des niveaux de classification des hôtels :**

Dans l'hôtellerie, il existe des hôtels non classés généralement appelés hôtels de préfecture, et aussi des hôtels classés en plusieurs catégories suivant des normes de confort.

Les hôtels sont classés en six catégories en fonction des normes de confort, et qui sont (L'article 1er de l'arrêté ministériel du 14 février 1986):

- **0 étoile** : confort limité.
- **1 étoile** : confort moyen.
- **2 étoiles** : bon confort.
- **3 étoiles** : grand confort.
- **4 étoiles** : très grand confort.
- **5 étoiles** : haut de gamme.

**HOTELS**  
**A QUOI CORRESPONDENT LES ETOILES ?**

★

- Chambre pour deux personnes de plus de 10,5m<sup>2</sup>
- Mobilier minimum : lit, table de chevet, table, rangements pour les vêtements, miroir et corbeille
- Linge de toilette et produits d'accueil (savon, shampoing...) fournis
- Chauffage dans les chambres
- Au moins 50% des chambres équipées d'une télévision couleur
- Petit déjeuner servi en salle

★★

- Chambre pour deux personnes de plus de 10,75 m<sup>2</sup>
- Salle de bain, WC, lavabo dans au moins 75% des chambres
- Personnel parlant une langue étrangère (européenne) en plus du français
- Ascenseur obligatoire à partir de quatre étages
- Paiement possible par carte de crédit

★★★

- Chambre pour deux personnes de plus de 13,5 m<sup>2</sup>
- Accès Internet dans les parties communes
- Téléphone et télévision couleur dans toutes les chambres
- Existence d'un espace salon dans l'hôtel
- Ascenseur obligatoire à partir de 3 étage



#### **4-Les écoles et les instituts de formation touristique et hôtelière en Algérie :**

En Algérie il existe trois grands établissements publics spécialisés dans les métiers du tourisme et de l'hôtellerie

- **L'école Nationale Supérieur du Tourisme (ENST) :** à Alger
- **L'Institut National des Techniques Hôtelières et Touristique (INTHT),** situé à Tizi-Ouzou
- **Le Centre d'Hôtellerie et de Tourisme (CHT) :** de Boussaâda

## 5. Etudes des exemples

### 5.1 Introduction

Une étude d'exemples se fait par des analyses de quelque projet suivant le thème de l'enseignement touristique et hôtelier,

Cette étude est indispensable et avantageuse pour enrichir notre banque de données et notre source d'inspiration, pour mieux maîtriser le thème et le sujet du projet avant de l'entamer.

## **5.2 Exemple internationale de suisse**

**ECOLE D'HÔTELLERIE DE LAUSANNE**

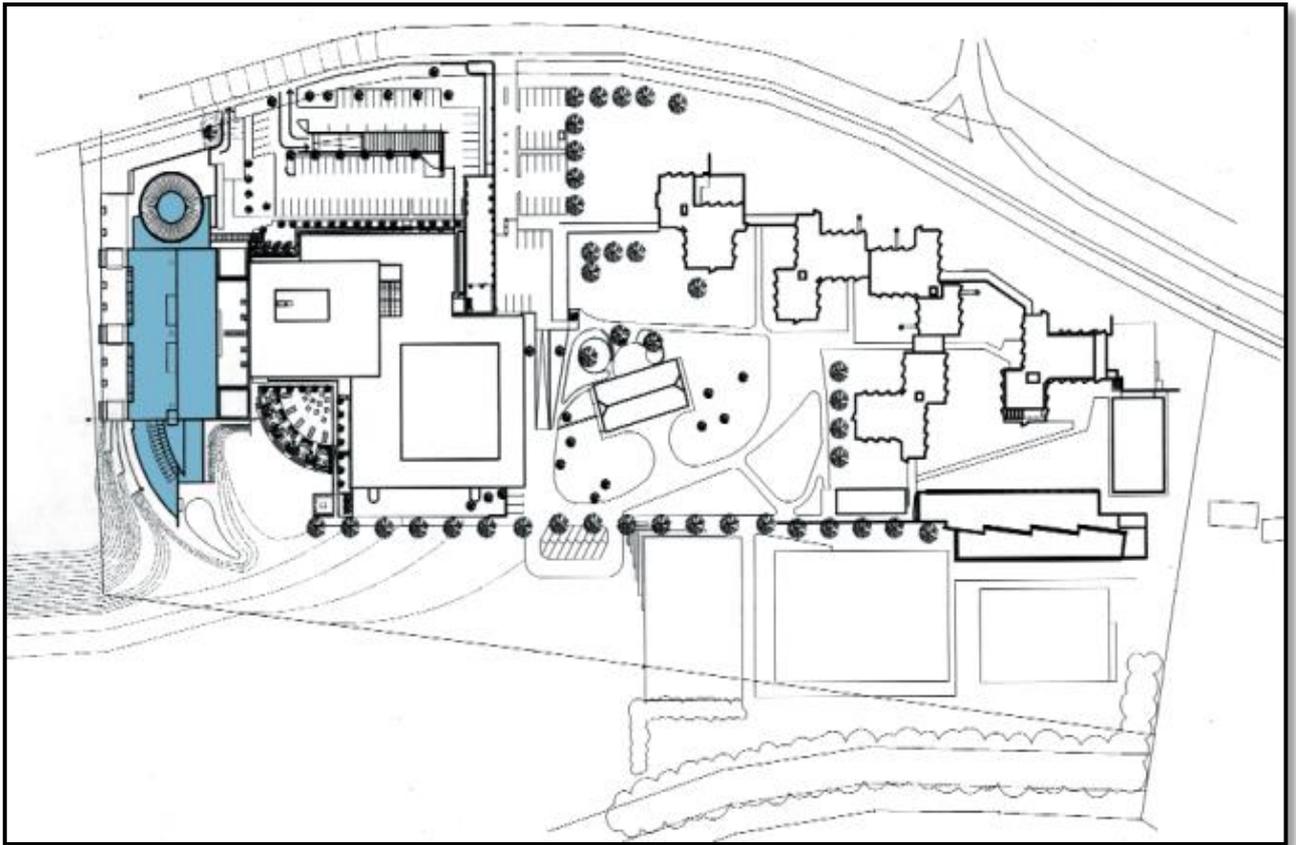


Figure 9 : l'école de Lausanne

### **1-Historique:**

L'Ecole de tourisme et d'hôtellerie de Lausanne, connue dans le monde entier.

Comporte deux bâtiments, les premiers Construits en 1893 sur la base du système CROCS, mis en valeur 600 places d'enseignements, compris les places réservées l'administration. Le nouveau bâtiment en 1975 double pratiquement la capacité au niveau des salles d'enseignement; 1'100 élèves peuvent les fréquentes.



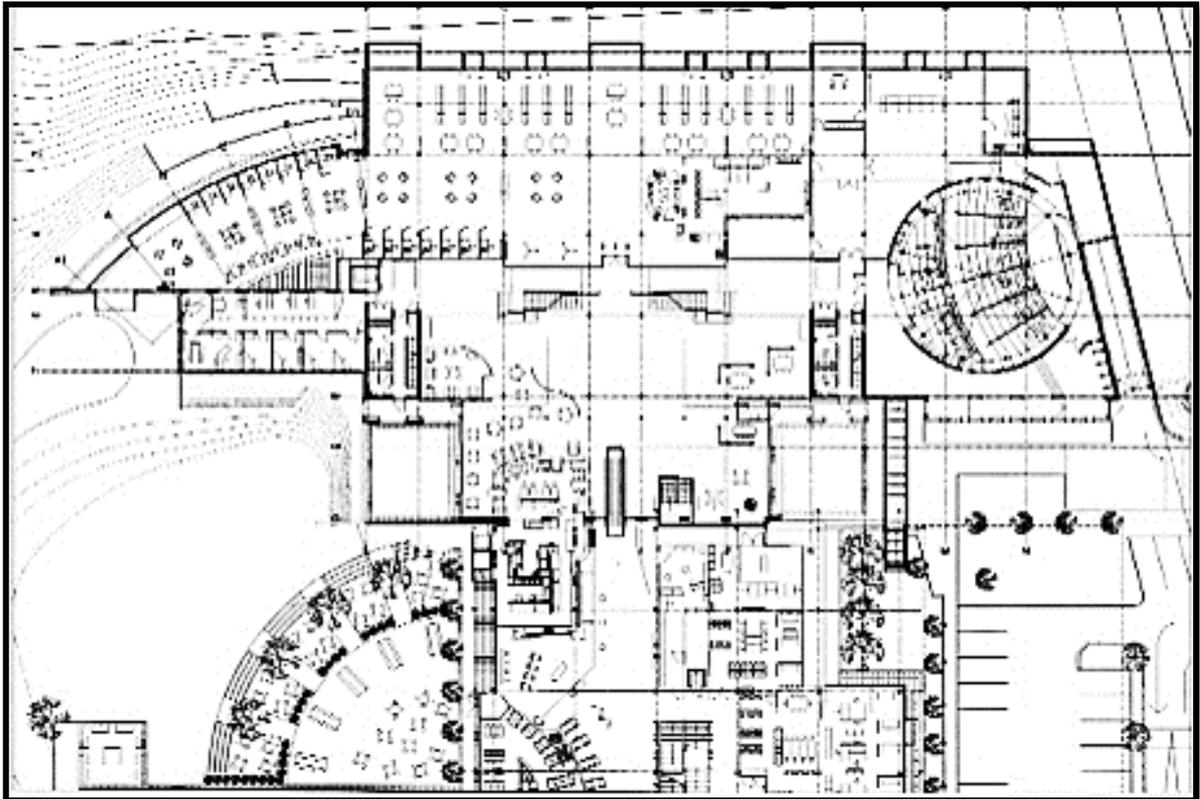
## **2-Situation:**

PLAN DE MASSE

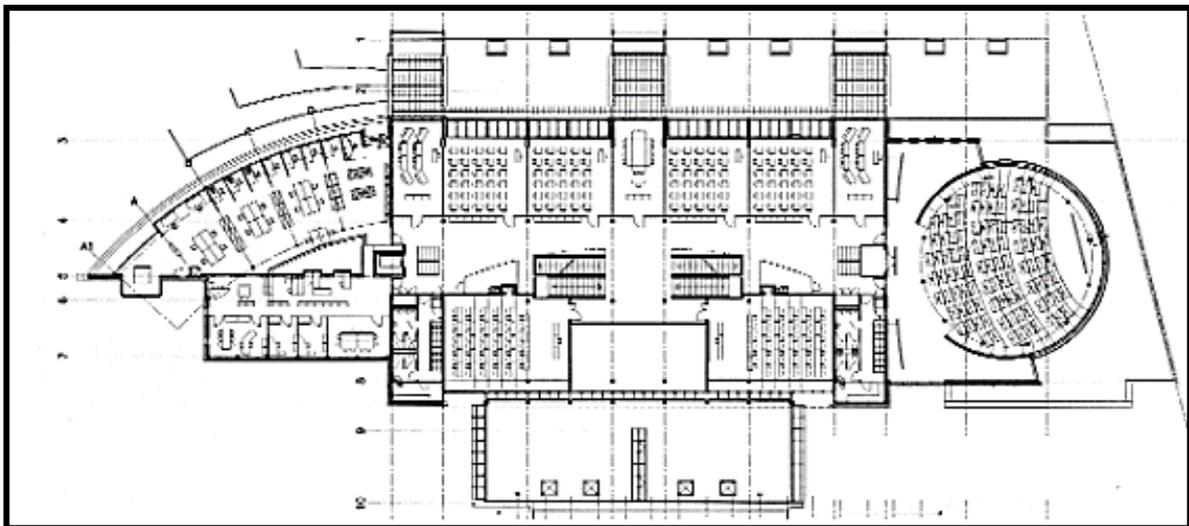
Fondée en 1893 sur les bords du lac Léman suisse

La première école hôtelière au monde pour répondre à cette demande de qualité.

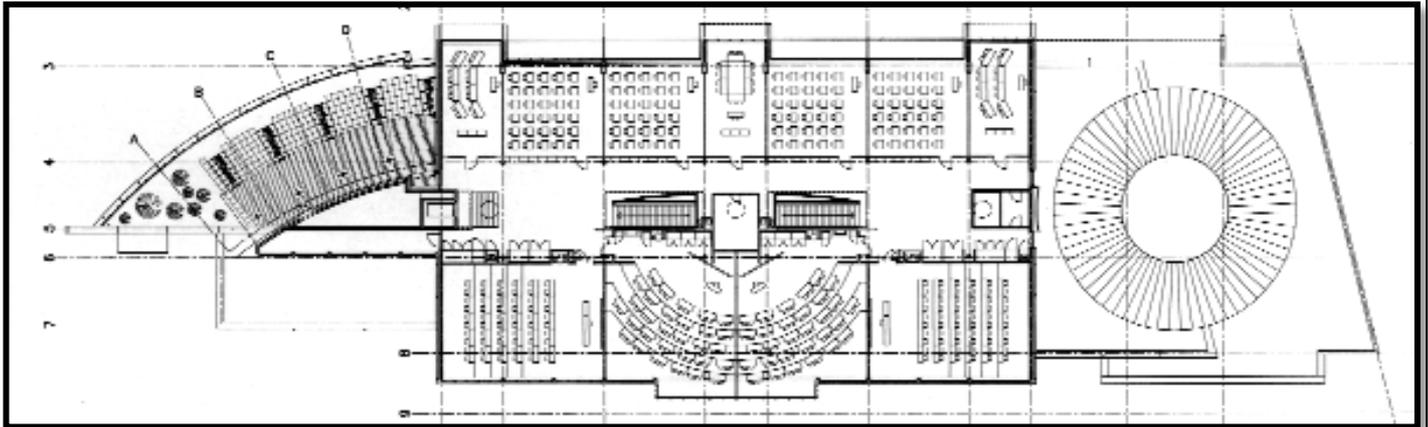
## **Les plans**



Plan de RDC



Plan de 1<sup>er</sup> étage



Plan de 2eme étage

### 3-Description du projet :

- ❖ Les matériaux de façades sont le béton gris clair, l'acier noir et argenté et le verre.
- ❖ La combinaison du bois, de la brique, du béton et du verre donne à l'espace une ambiance chaleureuse et conviviale.
- ❖ La structure est en acier inoxydable, avec des touches d'aluminium thermo laqué.

L'ensemble se dégage un aspect esthétique de classe et de qualité.



Figure 10 : l'école de Lausanne



Figure 11 : l'école de Lausanne

#### 4-LA CIRCULATION :

A l'intérieur, la liaison avec le « bâtiment 1975 » se fait au RDC par l'organisation d'un espace « rue » d'est en ouest, rue intérieure articulée par les différentes activités de l'École:

Entrée principale, réception, restaurant d'application, restaurant la Véranda le bar, etc.



Figure 12 : l'escalier de l'école de Lausanne

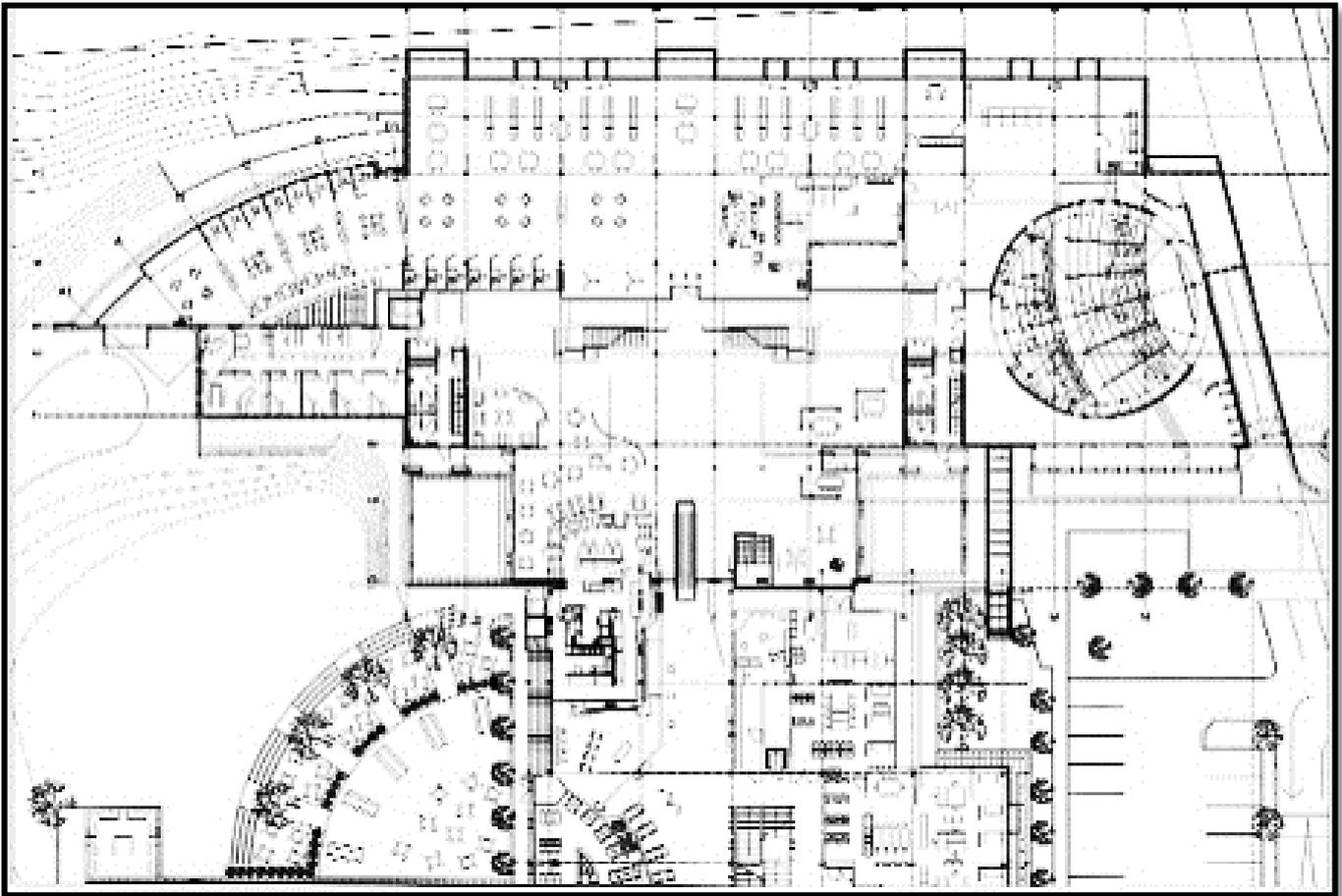


Figure 13 : la circulation au RDC

## Le programme spécifique

- |                          |                          |            |
|--------------------------|--------------------------|------------|
| • Salles de classe       | 71 m <sup>2</sup> :      | 8 unités   |
| • Salles de classe       | 50 m <sup>2</sup> :      | 6 unités   |
| • Auditoire principal:   | 200 places               |            |
| • 6 auditorios           | 107-125 m <sup>2</sup> : | 60 places  |
| • Locaux administratifs: | 260 m <sup>2</sup>       |            |
| • Bibliothèque:          | 1'000 m <sup>2</sup>     |            |
| • Hall/restaurant/bar:   | 520 m <sup>2</sup>       |            |
| • Salle des professeurs: | 226 m <sup>2</sup>       |            |
| • Locaux d'étude:        | 356 m <sup>2</sup>       |            |
| • Dépôts archives:       | 400 m <sup>2</sup>       |            |
| • Bâtiment hors terre:   | 26'000 m <sup>2</sup>    |            |
| • Parking:               | 18'500 m <sup>2</sup>    | 223 places |

[https://www.montage-maintenance.com/site/images/pdf/ecole\\_hoteliere.pdf](https://www.montage-maintenance.com/site/images/pdf/ecole_hoteliere.pdf)

## 5.3 École de formation hôtelière à Saint-Gratien, France

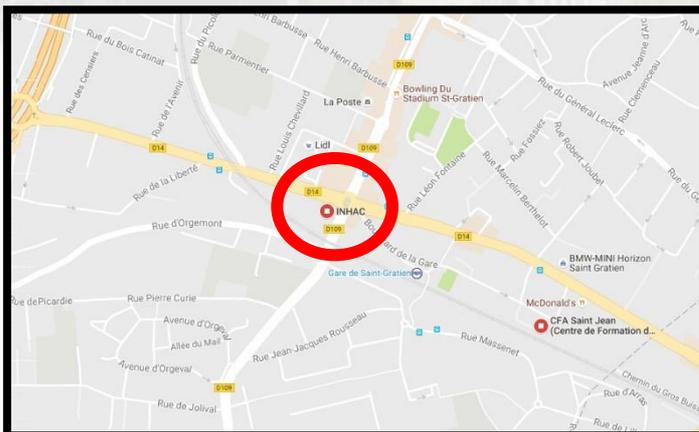


Architectes: **Atelier d'Architecture  
Brenac & Gonzalez**

Emplacement: **Saint-Gratien, France**

Année du projet: **2014**

Figure 14 : l'école de formation de saint gratien



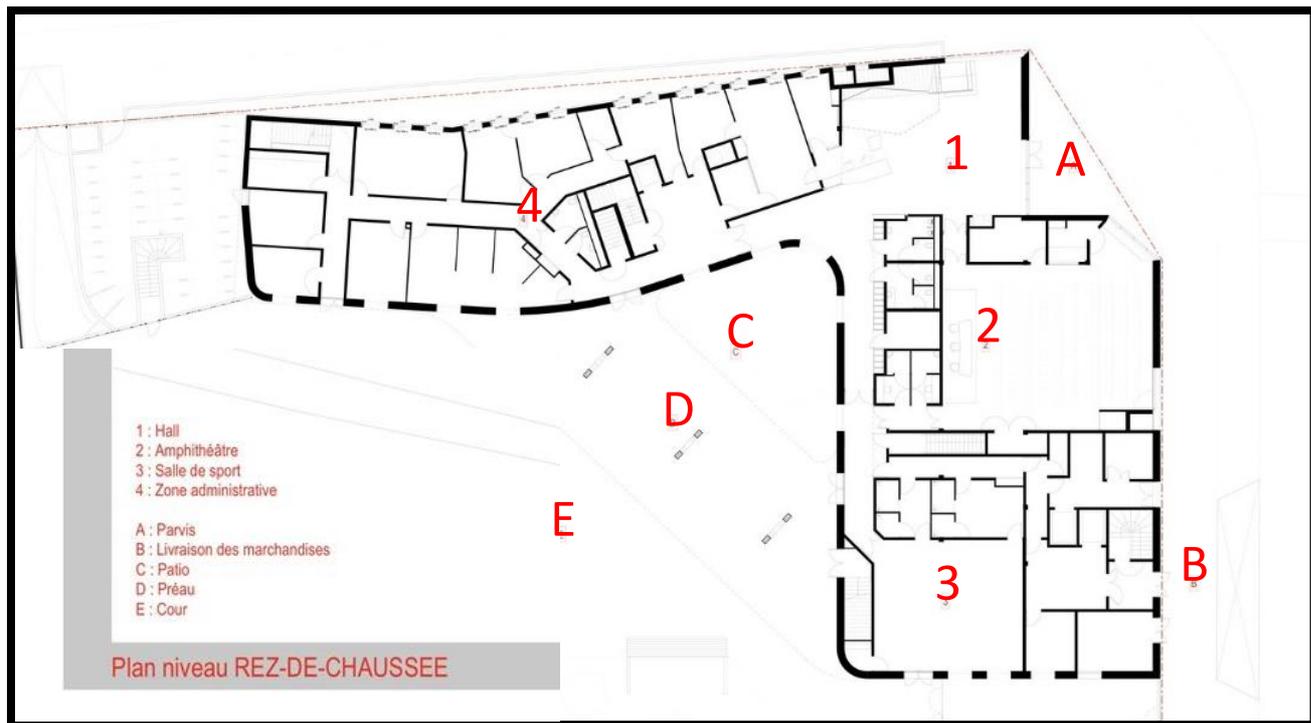
Le volume général de l'édifice rayonne autour d'une réception. Un patio central sur deux niveaux. Sa forme évasée dynamique rend visible les connexions et chorégraphie les mouvements des étudiants.

Situation du projet au milieu de la ville de Saint-Gratien

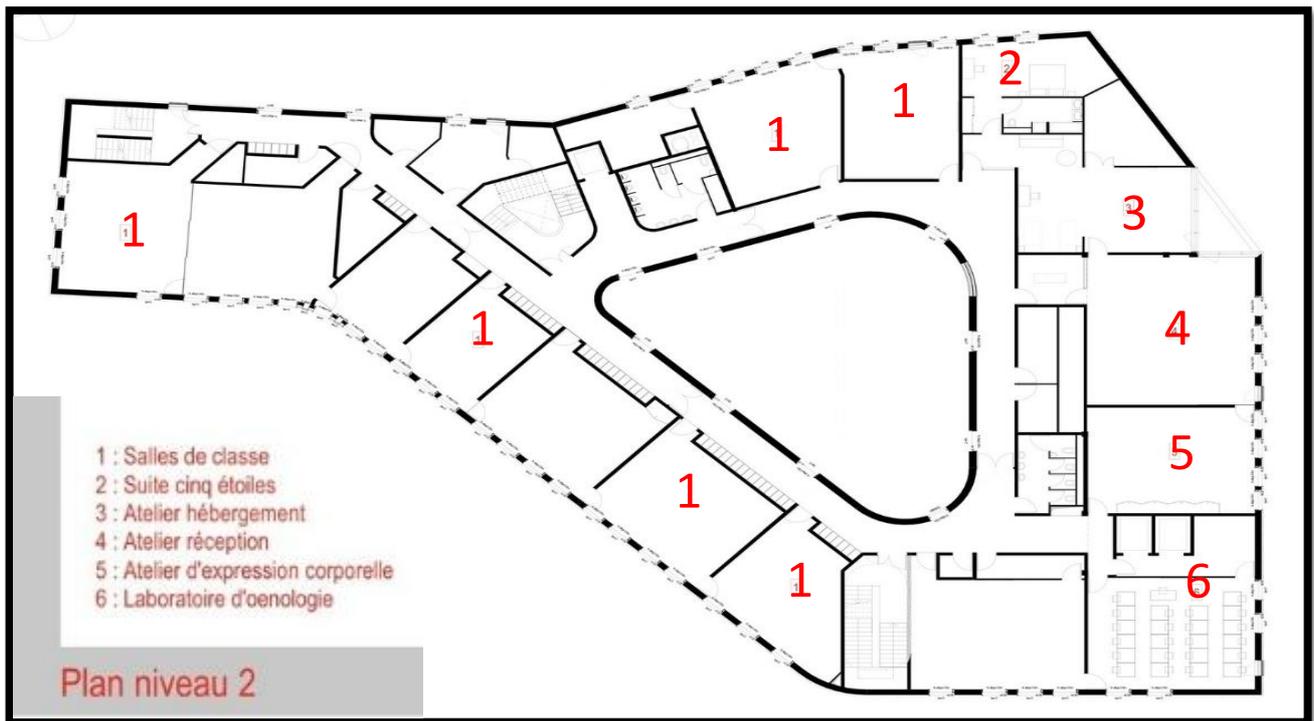


Figure 15 : l'école de formation de saint gratien (vue d'intérieur)

[http://www.ville-saintgratien.fr/ifa\\_institut\\_de\\_formation\\_et\\_d\\_apprentissage.html](http://www.ville-saintgratien.fr/ifa_institut_de_formation_et_d_apprentissage.html)



[http://www.ville-saintgratien.fr/ifa\\_institut\\_de\\_formation\\_et\\_d\\_apprentissage.html](http://www.ville-saintgratien.fr/ifa_institut_de_formation_et_d_apprentissage.html)



[http://www.ville-saintgratien.fr/ifa\\_institut\\_de\\_formation\\_et\\_d\\_apprentissage.html](http://www.ville-saintgratien.fr/ifa_institut_de_formation_et_d_apprentissage.html)

## 5.4 Institut supérieur des études touristique de Sidi Dhrif TUNISIE

### 1-Fiche descriptive :

**Superficie totale : 4 hectares**

**Date d'ouverture : 25 octobre 1976**

**Capacité d'accueil : 700 étudiants**

**Capacité d'hébergement : 360 étudiant(e)s**

**Nombre d'enseignants : 82**

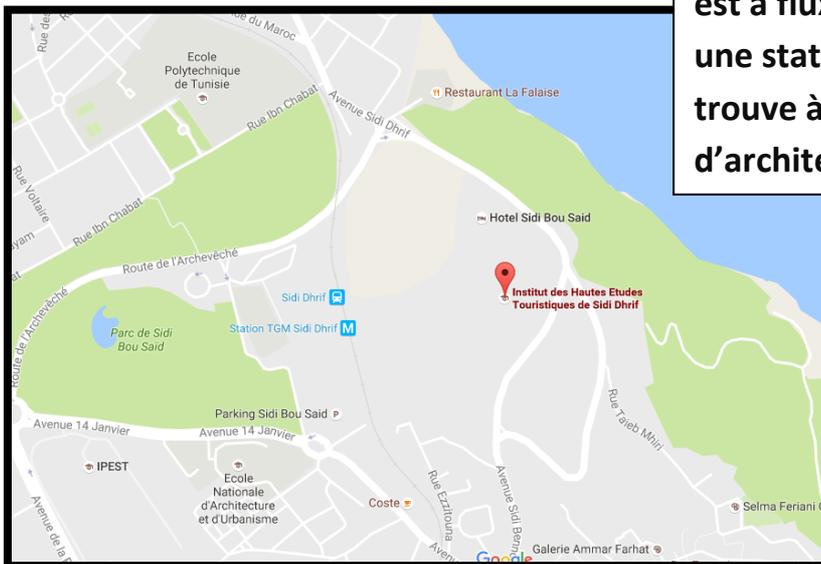
**Nombre de personnel (administratif et autres) : 50**



Figure 16 : l'école de formation de sidi dhrif

### 2-la situation de projet :

L'institut se situe près de la colline de Sidi Dhrif en Tunisie bordée par deux voies la première nommée l'archevêché qui est à flux mécanique fort et Sidi Bennour qui est à flux mécanique moyen et aussi par une station TGM, ainsi cet institut se trouve à proximité de l'école d'architecture et d'urbanisme.



[http://www.ihet.rnu.tn/data\\_fr/institut/affichage.php?afficher\\_page=bref.php](http://www.ihet.rnu.tn/data_fr/institut/affichage.php?afficher_page=bref.php)

### 3-le programme :

<u>Espaces</u>	<u>Unités</u>	<u>Surface (m<sup>2</sup>)</u>
Cuisine pédagogique	1	100
Cuisine self	1	300
Une pâtisserie d'application	1	130
Un restaurant pour 80 personnes	1	100
Un restaurant self	1	330
Salle d'informatique	3	60
Une buanderie	1	40
Une bibliothèque	1	300
Salle de sport	1	150



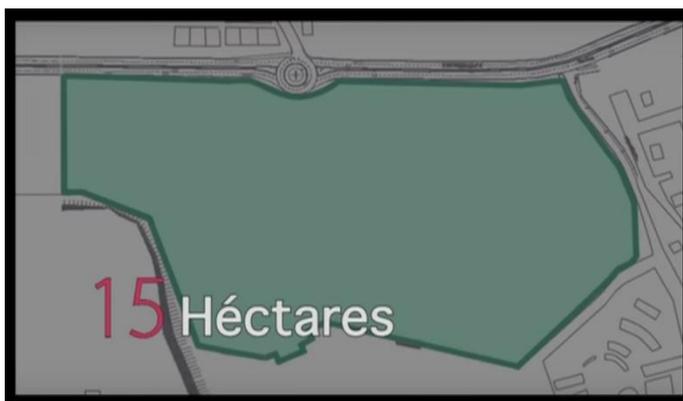
Figure 17 : l'école de formation de sidi dhrif

## 5.5 L'Ecole supérieure d'hôtellerie et restauration d'Alger

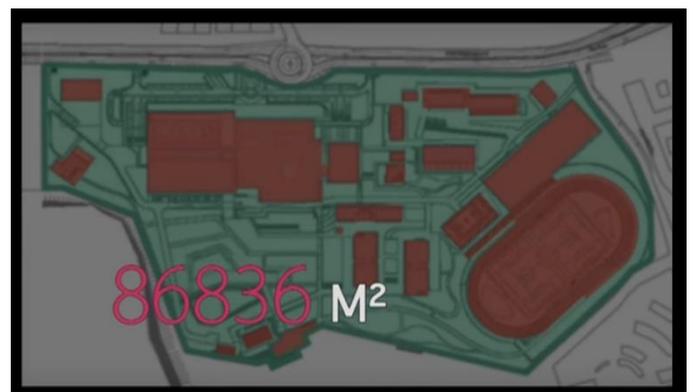
La situation Ain benian Alger au bord de la mer  
L'école qui compte 880 places pédagogiques,



Figure 18 : situation de l'école de formation d'Alger



Surface du terrain



Surface bâti

[https://www.youtube.com/Presentation:Ecole supérieure d'hôtellerie et restauration d'Alger](https://www.youtube.com/Presentation:Ecole%20sup%C3%A9rieure%20d%27h%C3%B4tellerie%20et%20restauration%20d%27Alger)



**L'école est partagée en trois zones**



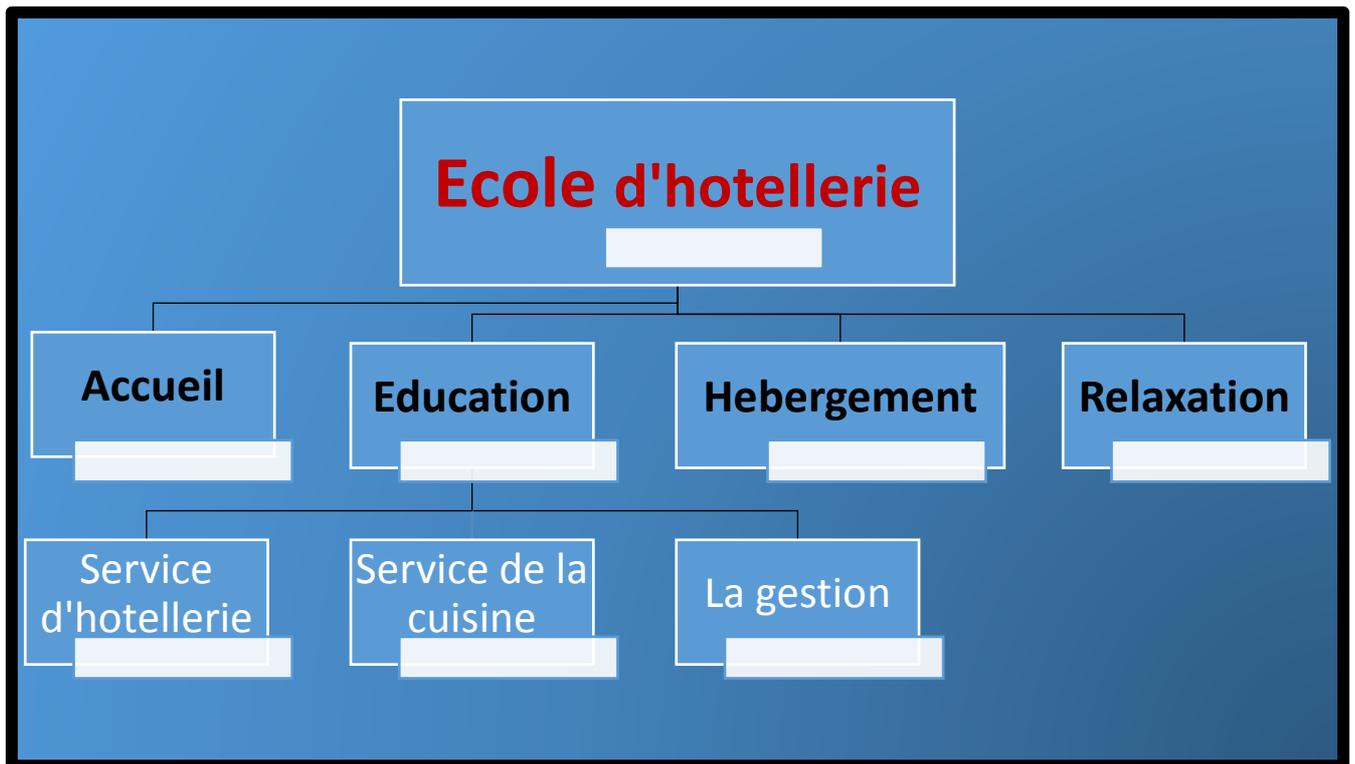
Figure 19 : l'école de formation d'Algier

[https://www.youtube.com/Presentation:Ecole supérieure d'hôtellerie et restauration d'Algier](https://www.youtube.com/Presentation:Ecole%20sup%C3%A9rieure%20d%27h%C3%B4tellerie%20et%20restauration%20d%27Algier)

# 6 .Synthèse

Exemples	Ecole d'hôtellerie de Lausanne	L'Ecole supérieure d'hôtellerie et restauration d'Alger	Institut supérieur des études touristiques de Sidi Dhrif TUNISIE	École de formation hôtelière à Saint-Gratien, France
situation	les bords du lac Léman suisse	Au bord de la mer	Près d'une colline	A l'entrée de la ville
surface	<b>4500 m<sup>2</sup></b>	<b>86836 m<sup>2</sup></b>	<b>4 000 m<sup>2</sup></b>	<b>5000 m<sup>2</sup></b>
capacité d'accueil	<b>1100</b>	<b>880</b>	<b>700</b>	<b>500</b>
La volumétrie	Le projet se présente donc sous la forme de deux bâtiments après l'extension	Un jeu de volume savamment agencé Ouvert sur un espace vert et sur la méditerranée	L'école a une forme géométrique simple composée d'un ensemble de rectangles disposée verticalement et horizontalement. Sa hauteur est limitée en R+2.	Le projet est composé de deux parties principales avec un socle qui fait le lien entre eux
Les façades	Les matériaux de	les façades- largement vitrées par des	- La façade se présente comme un bloc	Les matériaux de

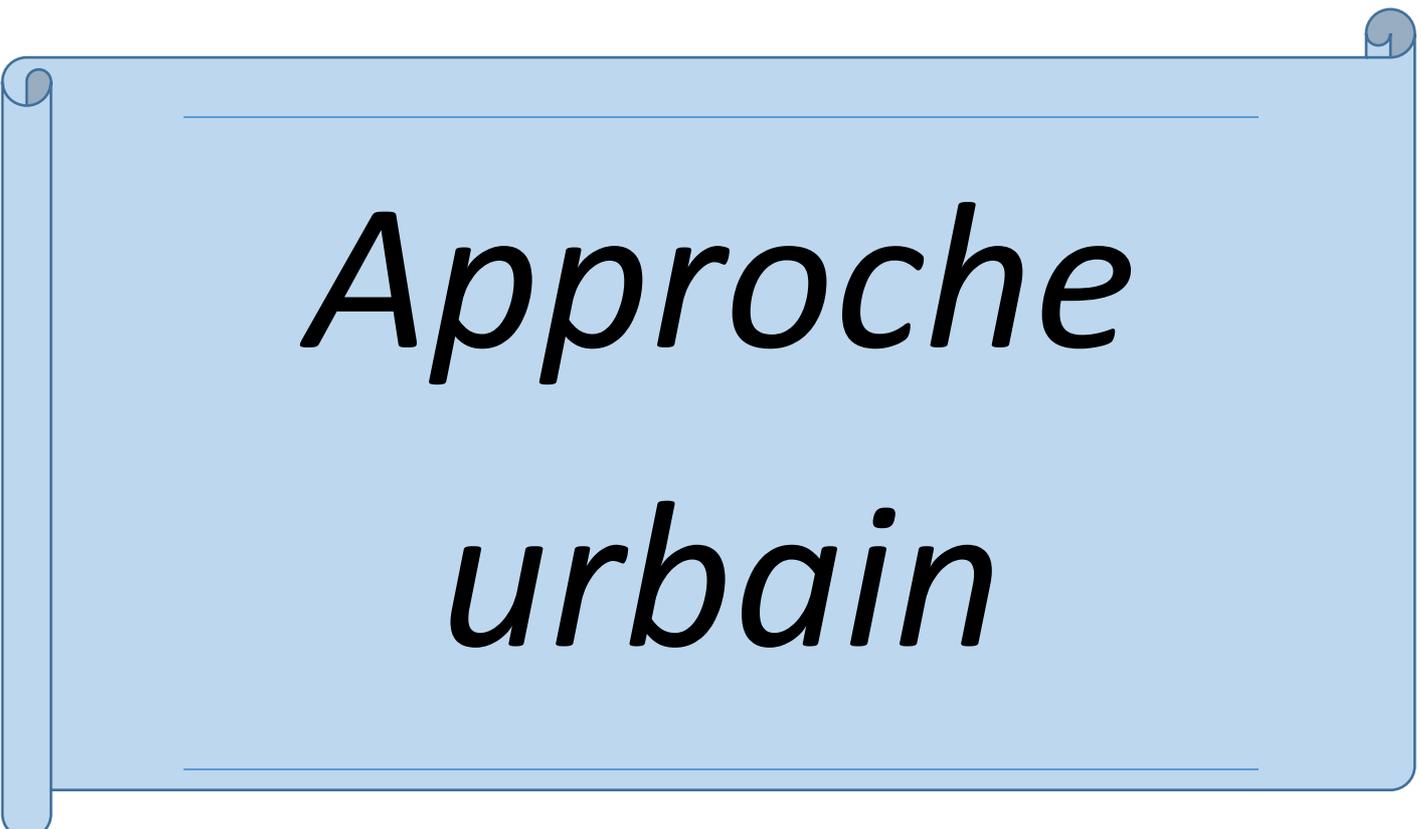
	<p>façade sont le béton gris clair, l'acier noir et argenté et le verre. Les formes sont faites d'alternances de rondeurs, De droites rigides, d'angles souvent pointus, de courbes elliptiques et de volumes trapézoïdaux.</p>	<p>gigantesques baies vitrées .caractérisée par une architecture résolument moderne.</p>	<p>horizontal dote de plusieurs ouvertures. - Les ouvertures prennent une forme rectangulaire</p>	<p>façade sont le métal "les tôles" et le verre. Qui rappelle tous les éléments de la cuisine</p>
<p><b>Le type constructif</b></p>	<p>L'utilisation de la charpente métallique, La combinaison du bois, de la brique, du béton et du verre donne à cet espace une ambiance chaleureuse et conviviale</p>	<p>La structure poteaux poutres et murs voile. Les grandes portées qui donnent l'ouverture de l'espace</p>	<p>La structure poteaux poutres et murs voile.</p>	<p>La structure poteaux poutres et murs voile.</p>



Cette approche d'enquête et d'analyse des informations collectées à travers la recherche thématique et la prospection des exemples , nous a permis de bénéficier d'enseignements sur les directives qui régissent les projets des écoles, aussi nous les exploiterons pour réussir une conception adéquate quant à la thématique et ses recommandations

### **D'après l'analyse des exemples :**

- L'école est généralement liée avec un espace d'application
- L'espace d'application pédagogique projeter au premier plan parce qu'il a un contacte directe avec les touristes
- La hiérarchisation des espaces
- L'aménagement de l'espace extérieurs et des espaces de consommation a une importance dans l'animation et la détente
- Assurer la relation intérieure et extérieure du projet



*Approche  
urbain*

## 1.Introduction :

Le milieu d'implantation d'un projet est vital, ce choix pourra ou bien le mener à bien dans son exploitation ou au contraire faire de lui un bâtiment fantôme c'est pour cela que dans ce chapitre nous allons analyser la ville sous tous ses aspects, étudier ses potentialité touristique et définir quel sera le type d'équipement touristique serait le plus approprié.

## 2.Pourquoi ORAN ?

Le territoire national algérien comprend 6 métropoles, à l'Est Constantine, Bejaia, Sétif, Batna, Oran figure à l'ouest seul comme métropole. La conception générale de la ville s'appuie sur les fonctions retenues pour Oran (commerciale, portuaire et aéroportuaire, universitaire, services tertiaires, ville d'affaires, ville touristique et enfin ville culturelle) qui lui confèrent le rôle de métropole régionale aussi bien au niveau national que maghrébin ou méditerranéen.

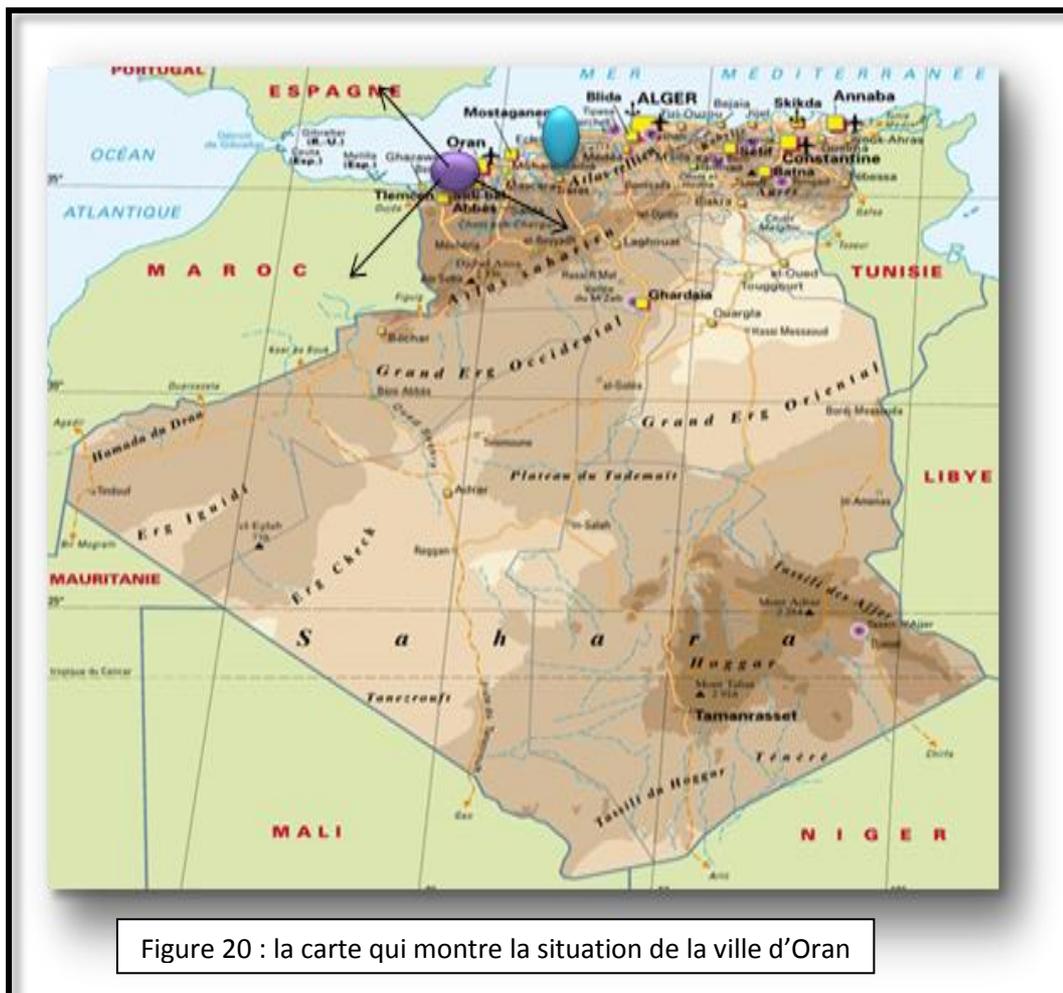


Figure 20 : la carte qui montre la situation de la ville d'Oran

### 3.Présentation de la ville d'Oran :

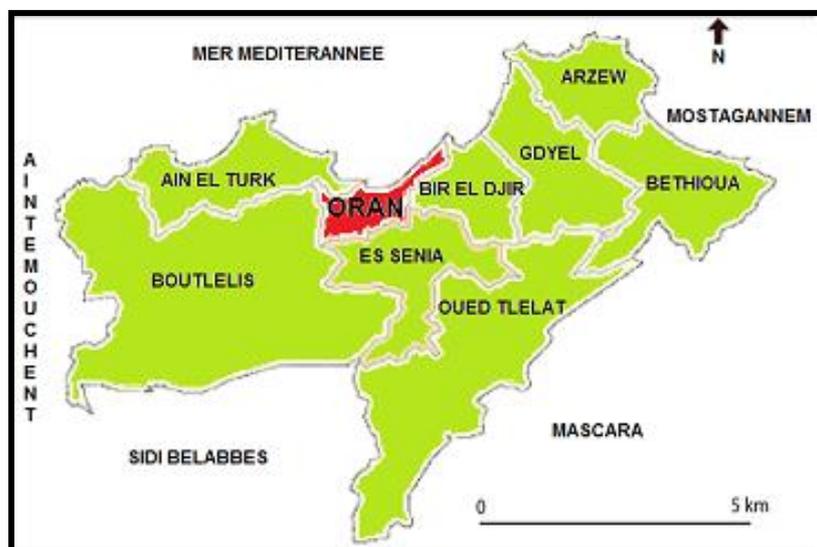
Oran, pôle industriel (Zone industrielle d'Arzew, de Hassi Ameur etc...) et ville universitaire (Université d'Oran, université des sciences de la technologie, Faculté de Médecine, etc.), elle est la deuxième plus grande ville d'Algérie et l'une des plus importantes du Maghreb



Figure 21 : Photo de la ville d'Oran prise du haut de santa Cruz

### 4.Situation :

La ville d'Oran, est une ville méditerranéenne, qui se situe à 432 Km à L'Ouest d'Alger. Elle est Limitée au Nord par la méditerranée, à l'Ouest par Ain-Temouchent, au sud par Sidi-Bel-Abbès et Mascara, et à l'Est par Mostaganem.



## **5. Caractéristique principales de la ville :**

### **5-1- caractéristique physiques :**

La ville d'Oran s'insère dans un ensemble physique vaste et hétérogène. La zone littorale oranaise avec ses caractères topographiques, est une longue et vaste dépression limitée au sud par des reliefs du Tell et occupée dans sa partie nord par de petits massifs littoraux. Elle est caractérisée par des unités stratigraphiques, tectoniques et géomorphologiques variées qui déterminent une mosaïque de milieux ou de paysages. Les ressources en eau de surface et souterraine sont limitées et conditionnées par le climat, le substrat et ses jeux tectoniques, les formations superficielles et leurs évolutions morphologiques.

### **5-2- Trace urbain :**

La forme radio concentrique est soulignée par les trois grand boulevards périphérique, les six pénétrantes sont caractérisée par l'hégémonie de l'hyper centre sur l'ensemble du tissu urbain. Seule la pénétrante ferroviaire constitue une rupture entre le 2ème et 3ème boulevard périphérique

### **5-3- Les unités topographiques :**

La caractéristique majeure de la zone est la grande dépression du Sud-ouest vers le nord-est sur 150 Km, elle est aussi connue par ses larges plains et ses massifs littoraux comme le MURDJADJO qui culmine à 576 m, et par ses plateaux. .

### **5-4- Le climat :**

Il est caractérisé par:

Une saison entièrement sèche et chaude avec des réchauffements estivaux (de juin à, octobre)  
Une saison fraîche et pluvieuse qui concentre  $\frac{3}{4}$  des précipitations (novembre à, mai); Une température moyenne de plus de 18° L'influence maritime se traduit par des précipitations occultes (brouillard, rosée) fréquentes et abondantes, surtout en hiver.

### **5-5- potentialité d'Oran :**

Oran devient une grande métropole par sa grande infrastructure grâce à localisation stratégique et aussi à la diversité de son paysage et de sa richesses culturelles .Oran a plein d'atouts

## 6. Les infrastructures de base (administratives, sociales ...):

Un port commercial et de transport de voyageurs assurant plusieurs destinations européennes. Un aéroport international. Un réseau routier d'un linéaire de 1439 km dont 227km de routes nationales, 630km de Chemins de wilaya et 291 km de chemins communaux., L'autoroute est-ouest qui la réunit directement à l'ensemble de l'Algérie., Le tramway et le chemin de fer , Un pôle universitaire qui regroupe un total de plus 50000 étudiants., Un secteur de l'éducation qui dispose de 480 écoles primaires, 139 CEM et 53 lycées., La formation avec 16 CEPA, 3INSEP, et 1 annexes CEPA., -Un secteur de la santé qui dispose de 5 hôpitaux, 35 polyclinique et 99 salles de soins.

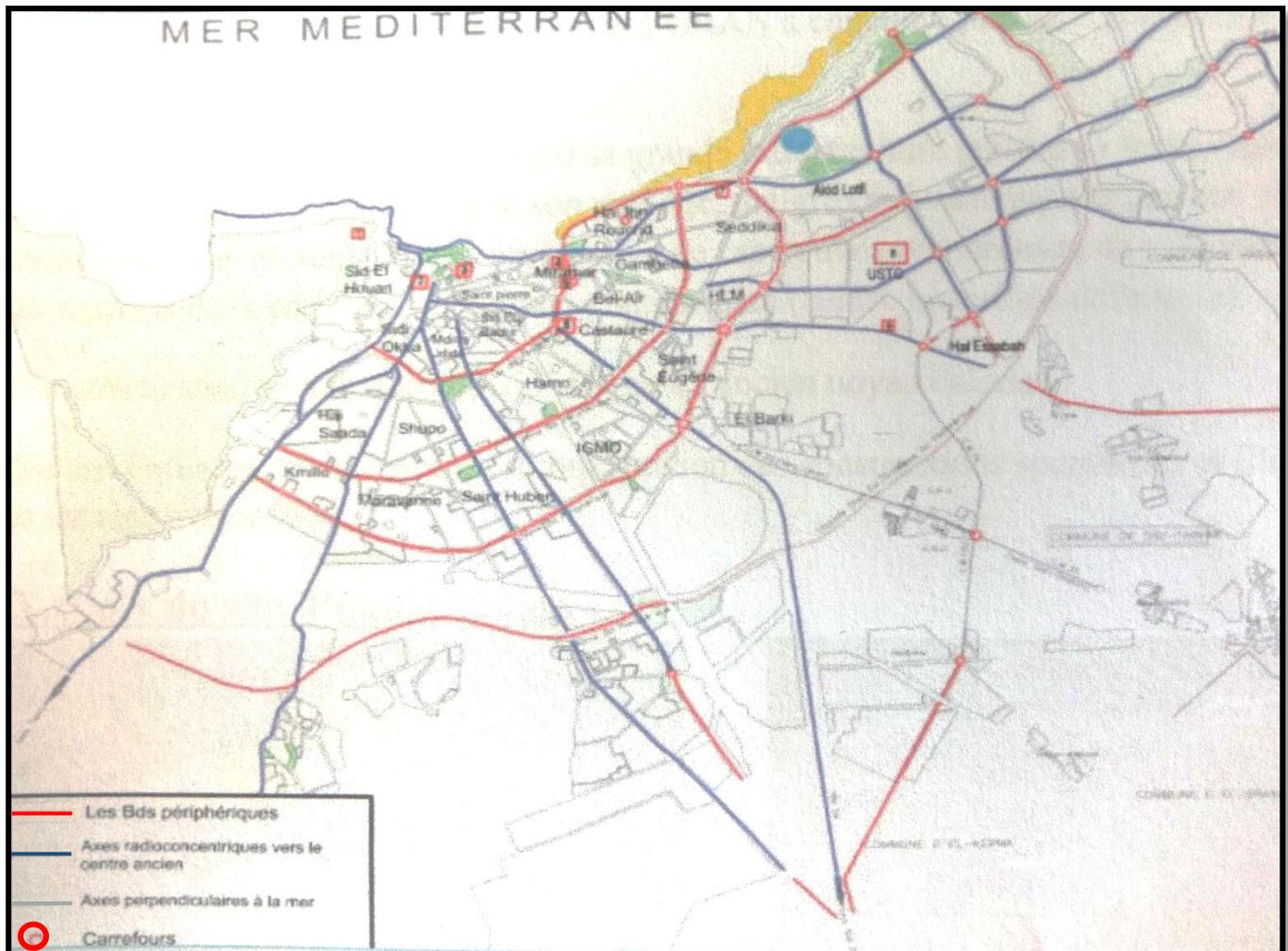


Figure 22 : Une carte qui montre les tracés routiers de la ville d'Oran

### 1/ Choix du site:

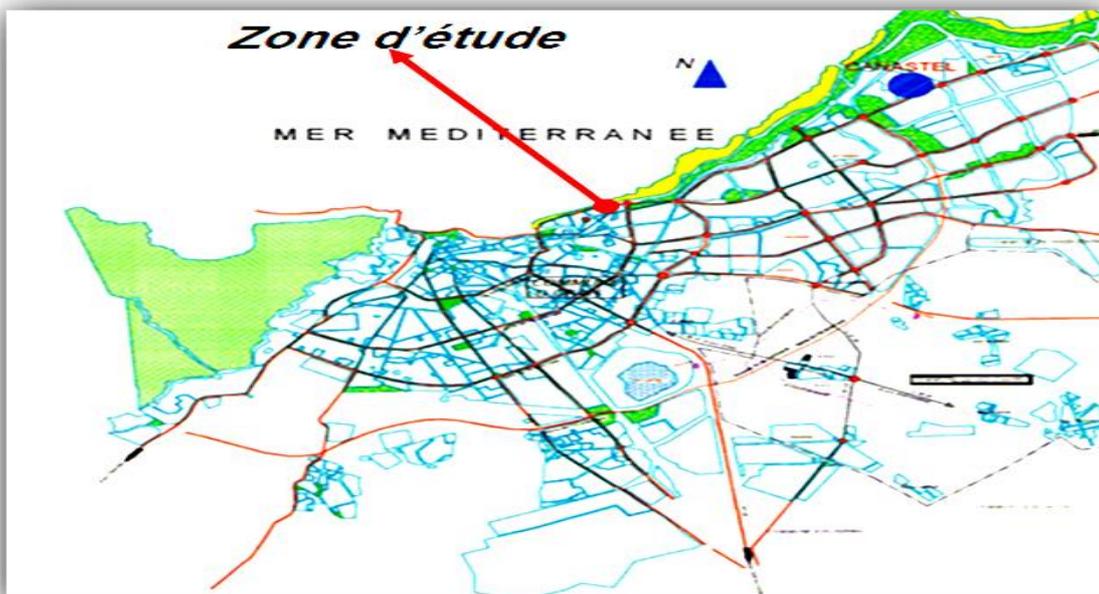
Oran parce que c'est une métropole, capitale de l'Oranie qui connaît une extension urbaine appréciable sur son flanc droit (Oran-est) d'où le choix du site de mon projet, correspondant bien à mes ambitions d'exploiter un lieu touristique féérique et de surcroît vierge.

### 2/ Situation de la zone d'étude par rapport à la ville:

- Canastel ou bien Hai el Menzah est un quartier résidentiel situé à l'Est de la ville d'Oran, au niveau de l'extension de la ville d'Oran, accessible par le 4ème boulevard périphérique.
- Exploité au temps de colons comme un site de détente, une station balnéaire. La pêche et la chasse étaient les deux passions les plus répandues.

### 3/ Situation du site par rapport au quartier:

- Le terrain se situe à proximité de l'entrée principale de Canastel, il est limité :
- Au nord: la mer méditerranée, au sud: Maison Individuelle, à l'ouest: caserne militaire, à l'est: quartier résidentiel



# 7. Analyse de Site

## Aperçu historique du site :

*Canastel ou bien Hai el Menzah est un quartier résidentiel situé à l'est de la ville d'Oran, au niveau de l'extension de la ville d'Oran, accessible par le 4<sup>ème</sup> boulevard périphérique.*

*Exploité au temps de colons comme un site de détente, Une station balnéaire. La pêche et la chasse étaient les deux passions les plus répandues.*

*La première construction a été édifée par le pied noir SOLER espagnol d'origine, Vers 1922.*

*Selon les données historiques, MR SOLER était considéré comme étant pionnier de la région, l'emplacement de sa villa est actuellement occupée par l'édifice de la (GUINGUETTE).*

*Le casino a été construit en 1925 suite à la transformation du pavillon de chasse, par suite les constructions se sont multipliées*

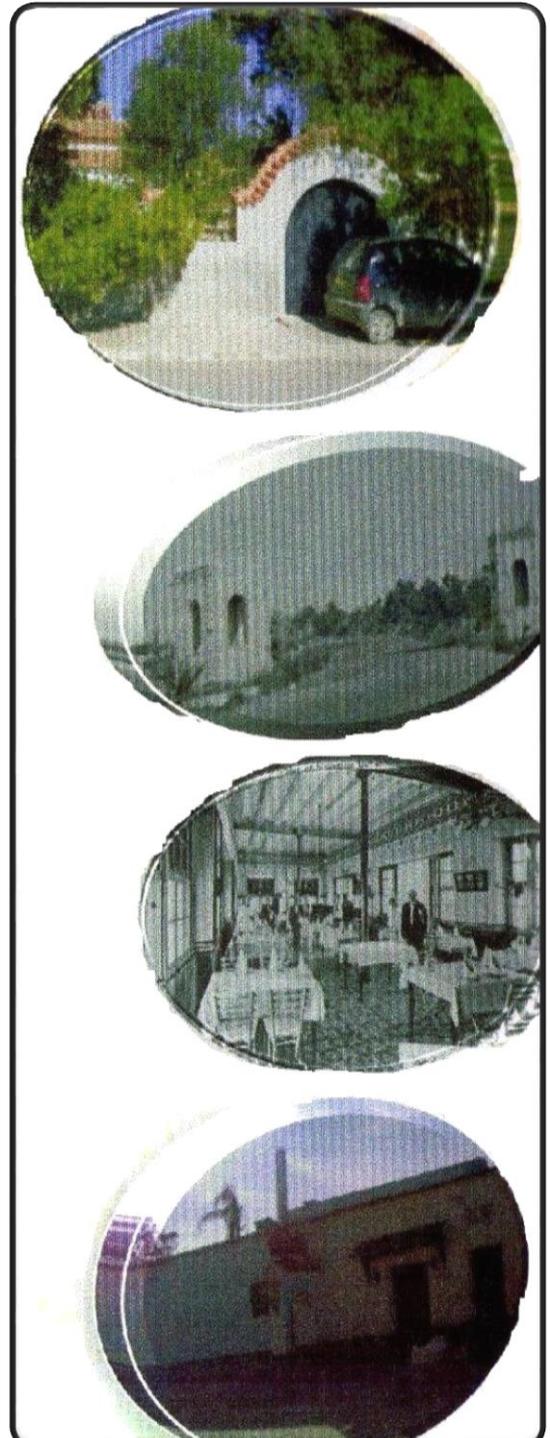


Figure 23 : photos prise à Canastel

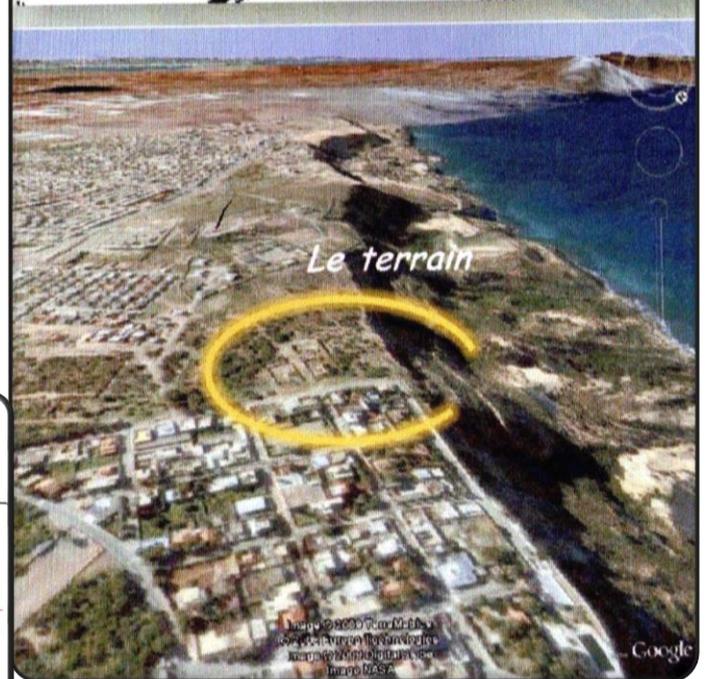
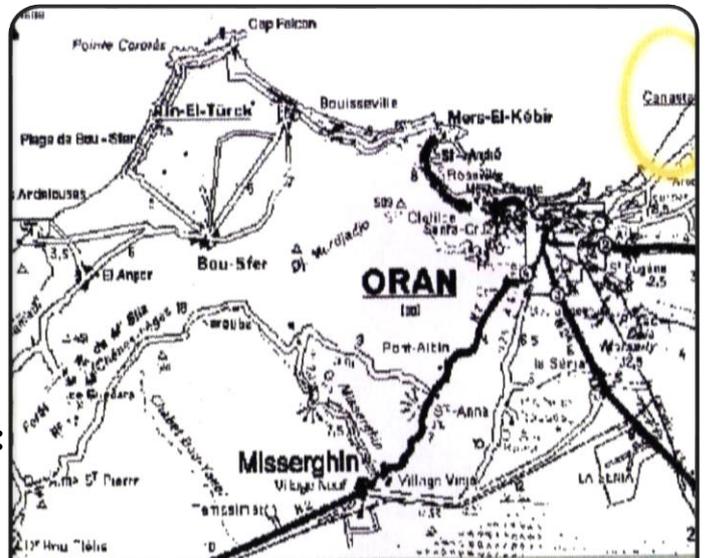
# SITUATION :

## Situation du quartier par rapport a la ville :

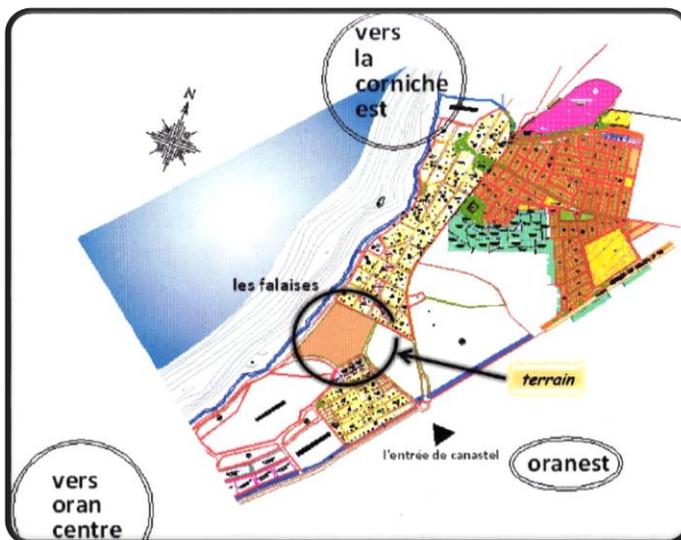
Canastel est situé au nord-est de la ville d'Oran, à sept kilomètres, le quartier est un appendice dans le territoire d'Oran, elle borde la route menant vers douar Belgaid et par-delà à Kristel. Le périmètre d'étude couvre une superficie de 70 ha.

### Le site est délimité comme suite :

- \*Du nord : espace boisé littoral
- \*Du sud : par la cw 75 reliant Oran Canastel
- \*De l'est : par douar Belgaid
- \*De l'ouest : par le lotissement 3bo



Superficie total : 67765 m<sup>2</sup>.

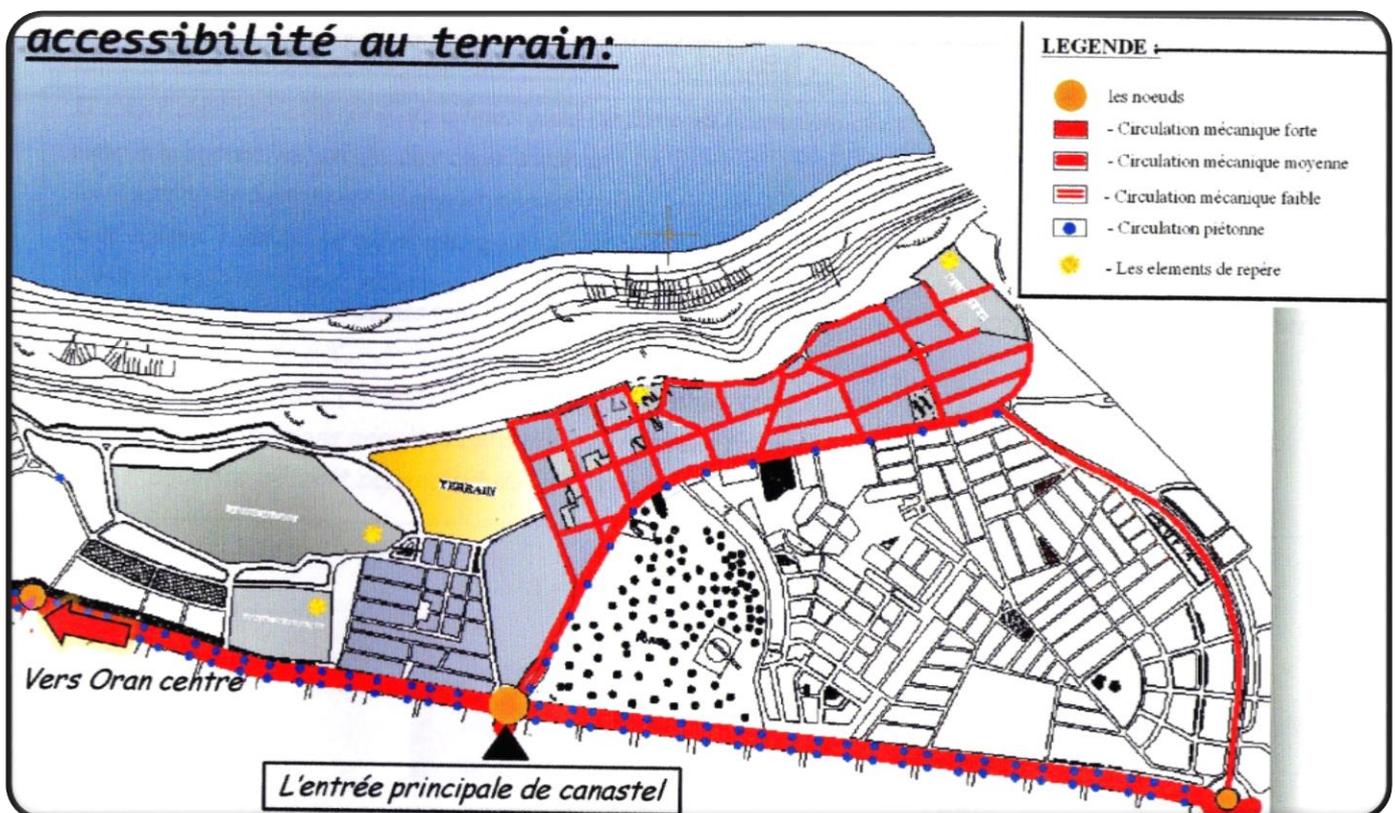


## Accessibilité au terrain :

Le terrain est relié à la ville grâce à des axes routiers (des voies rapides) cw75, ce qui rend son accessibilité plus facile.

Sauf en heures de pointes.

L'accès à notre site se fait d'une part, par le rond-point de CANASTEL et d'une autre part, par le rond-point de douar Belgaid qui est en cours de construction



## Les équipements existants :

- Equipement scolaire ----- 01 école de 6 classes
- Equipement culturel ----- 01 centre culturel
- Equipement de détente et loisirs ----- Munatec, complexe touristique le casino, hôtel
- Commerces ----- boulangerie, cyber, pharmacie, cosmétique
- Salle de sport ----- salle AMMI ALI, GYM 2000...

## Typologie :

**La zone A :** est une zone qui comprend des habitations individuelles et compose l'essentiel du noyau du vieux Canastel.

Les habitations pour la majorité sont de type colonial. Leur hauteur varie de 3 à 6 m.

**La zone B :** représente un groupe des lotissements récemment construite de la zone A.

**La zone C :** représente l'hôpital pédiatrique.

**La zone D :** est non identifiable elle contient l'espace attenant à la caserne.

Le site se prête à des usages autres que résidentiel : ludique a l'image de certain équipements existant la MUNATEC, casino.....

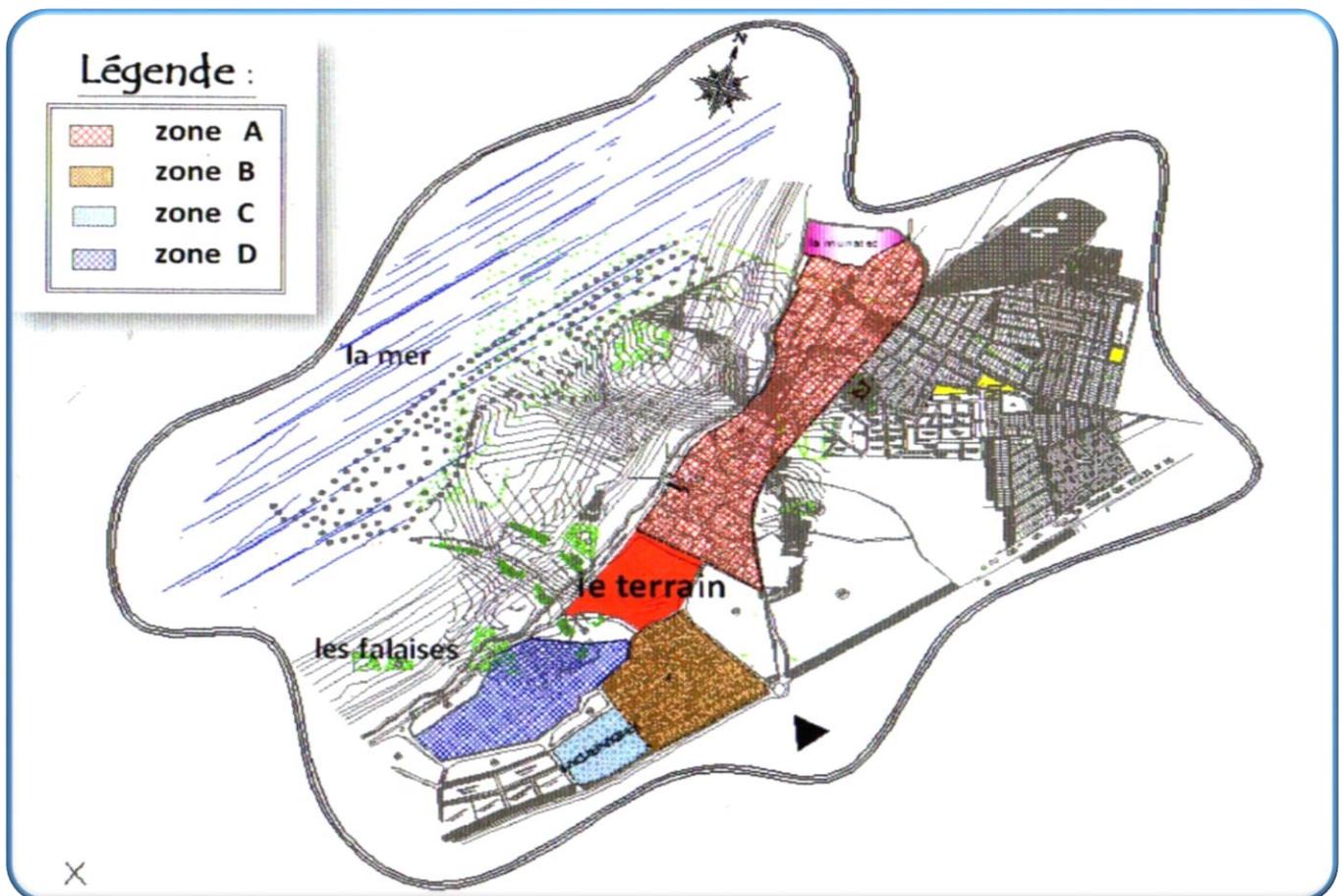


Figure 24 : les zones du quartier



Figure 25 : POS de Canastel

## Les caractéristiques climatiques :

Il s'agit des caractéristiques climatiques de littoral l'Oranien, c'est un climat méditerranéen avec une opposition nette des deux saisons.

- Une saison entièrement sèche et chaude.
- Une saison fraîche et pluvieuse qui concentre les  $\frac{3}{4}$  des précipitations.
- Pour la température, les moyennes annuelles dépassant les  $18^{\circ}\text{C}$  et les moyennes maximums observées en aout dépassant les  $28^{\circ}\text{C}$ . La moyenne des minimums en janvier descend rarement au-dessous de  $8^{\circ}\text{C}$ .
- Les vents asséchant (siroco) qui souffle en moyenne 11 jours/an, l'influence maritime se traduit par des précipitations occultes (brouillard et rosée) fréquent et abondantes notamment en hiver leur fréquence décroît cependant du littoral vers l'intérieur. Le vent dominant est de nord-ouest.

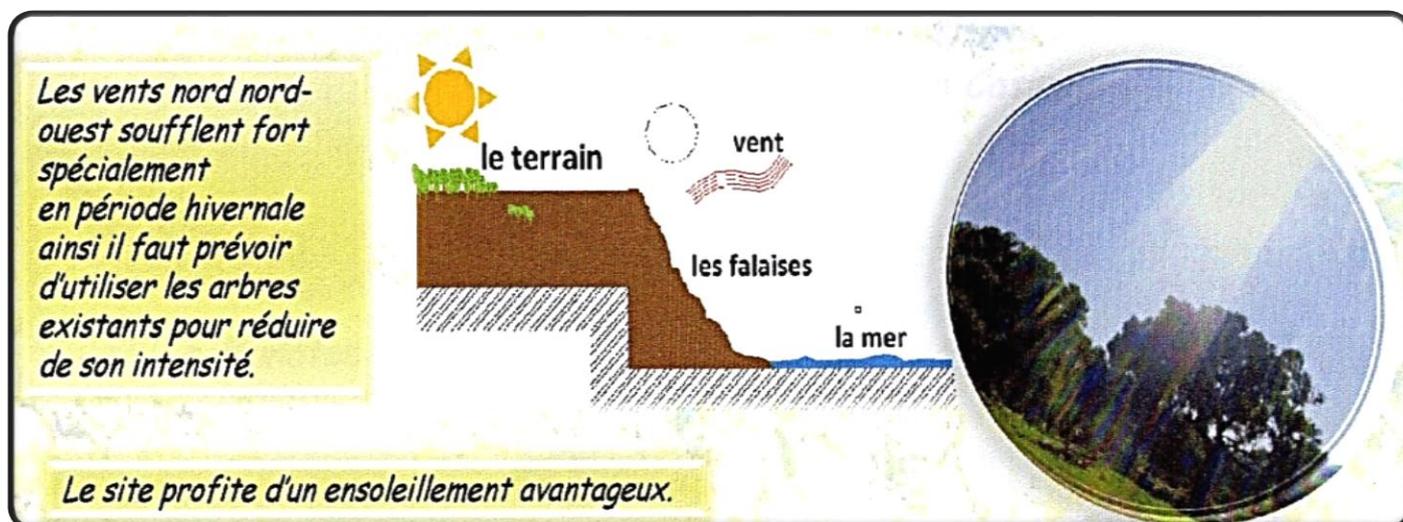


Figure 26 : l'ensoleillement et les vents dominant

## Les points de repère :

Le terrain possède une bonne visibilité et domine la composition urbaine au niveau de notre site, les éléments qui ont une bonne visibilité sont :

- La Munatec.
- Le casino.
- L'hôpital pédiatrique.
- La caserne militaire.



Figure 27 : l'architecture environnante

# Caractéristiques du site

Les dimensions du site montrent une configuration irrégulière ou la seule ligne droite consiste en la route qui permet l'accès au site.

- Superficie total : 67765 m<sup>2</sup>.
- Superficie du terrain : 20000 m<sup>2</sup>.

Le front de mer du paysage radieux, draine bon nombre de visiteurs, utilisant de long du boulevard.

- Le terrain est relativement plat avec des courbes de niveau allant de 188m à 189m et donc un mètre de dénivelé, ce qui est négligeable par rapport aux dimensions

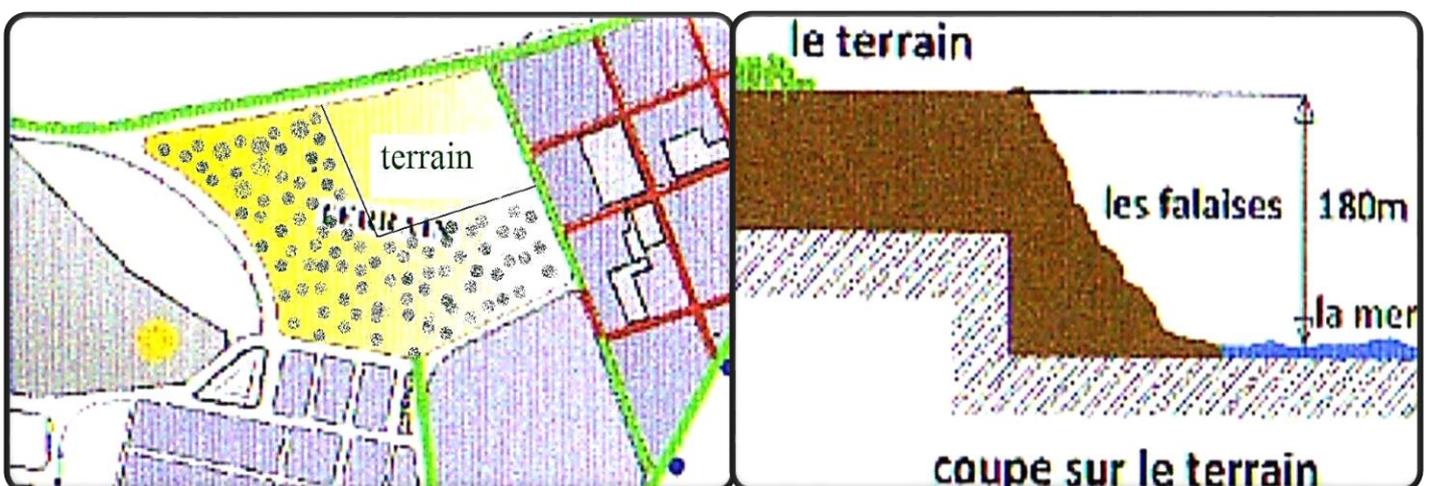


Figure 28 : le terrain

# **Programmation et Projection**

---

*Architecturale et Technique*

## 1.Introduction :

<< Le programme doit encourager à une certaine décontraction dans la manière de mettre en scène la culture et l'information >>

### **Pierra de basset-conception architecturale**

Cette partie consiste à présenter le programme élaboré pour répondre aux exigences citées dans l'approche thématique, afin de maîtriser la qualité des espaces ainsi que leurs agencements.

L'implantation de l'institut ne se résume pas à un simple bâtiment mais avant tout, un projet architectural attractif qui se situe à différentes échelles de temps et d'espaces : la région, l'agglomération, la ville, le quartier d'institut, l'institut lui-même.

## 2.Les usagers:

**Les étudiants :** auxquels il est destiné

**Les Personnels :** qui travaillent de façon temporaire ou permanente au sein de l'école tel que administratif, encadrement, enseignement.

**Les Visiteurs occasionnels :** les touristes,...

**Les fournisseurs :** que ce soit pour les ateliers de formation ou les services.

## 3.Conditions d'accès et capacité d'accueil :

Etre titulaire du baccalauréat ou justifier du niveau de la troisième année secondaire, toutes séries.  
Subir avec succès les épreuves écrites et orales d'un concours.

Les candidats titulaires du baccalauréat sont dispensés des épreuves écrites.

Durée de formation : 3 ans

Capacité d'accueil : 800 sièges pédagogiques.

Tranche d'âge : (18 ans – 25 ans)

Internes : 200 garçons - 200 filles

Externes : 400 étudiants

Chambre 3 lits : "Garçon"

69 chambres → 207 lits

Chambre 3 lits : "Fille"

69 chambres → 207 lits

Total : 138 chambres dont 414 lits

### Capacité d'accueil de l'hôtel :

54 chambres doubles → 108 lits

18 chambres individuelles → 18 lits

30 chambres triples → 90 lits

4 suites → 12 lits

1 suite royale → 4 lits

Total : 102 chambres, 4 suites et  
une suite royale dont 232 lits

### 4. Programme qualitative :

Les espaces	caractéristique
<b>L'accueil et réception</b>	vu le caractère particulier de l'école hôtelière qui prépare aux métiers de l'hôtellerie, la réception doit être identifiable à celle d'un hôtel et par conséquent, elle doit remplir les trois fonctions qui lui sont attribuées à savoir : accueil, renseignement et information.
<b>La salle de réunion</b>	espace de réunion de travail et de consultation des dossiers. C'est aussi un espace de regroupement et de coordination. Utilisation d'éléments décoratifs (tableau) pour animer la salle de réunion. Assurer une excellente isolation acoustique.
<b>La salle polyvalente</b>	réservée pour les remises de prix, spectacle et fêtes. Elle peut être éventuellement ouverte au public, en cas de débats ou manifestations culturelles dans le domaine du tourisme ou tout autre sujet en rapport.

<p><b>La bibliothèque</b></p>	<p>Cette bibliothèque doit répondre à certains besoins :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-facilité l'accès.</li> <li>-une bonne relation directe avec les espaces (salles d'études et les laboratoires).</li> <li>-concevoir une organisation rationnelle des espaces afin de rendre aussi aisé que possible le travail des usagers</li> </ul> <p>l'espace doit être bien éclairé naturellement sans exposition directe au soleil dans la salle de lecture.</p>
<p><b>Restauration</b></p>	<p>il doit être aménagé selon le type et les besoins, il doit avoir une bonne ventilation et un bon éclairage naturel.</p> <p>Les tables disposées d'une manière non rigide de sorte à faciliter les déplacements et le passage.</p>
<p><b>Hôtel d'application</b></p>	<p>Offrent de nombreuses prestations préparées et services par l'ensemble des élèves dans le cadre de leur formation sous la direction de leurs professeurs...</p> <p>Le restaurant, la cuisine, l'office, l'hébergement, blanchisserie sont également des espaces d'enseignement ; ses espaces sont l'endroit idéal pour étudier la gestion en hôtellerie, restauration.... Sont des espaces de travaux pratiques et des théories d'enseignement.</p>
<p><b>Hébergement</b></p>	<p>doit être d'accès facile et attractifs.</p> <p>Ils doivent satisfaire à des normes minimales de salubrité, de sécurité, de fonctionnalité et d'accueil.</p>

<b>Espaces sportives</b>	Les élèves peuvent pratiquer leur sport favori sur les espaces sportifs mis à leur disposition
<b>Locaux techniques</b>	<p>C'est de services que dépend le bon fonctionnement de l'équipement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-local du groupe électrogène</li> <li>-local de la climatisation et chaufferie</li> <li>-la bâche d'eau</li> <li>-des espaces de stockage</li> </ul>
<b>L'aménagement extérieur</b>	Le traitement végétal doit être une partie intégrante des solutions suggérées et contribue à définir les espaces extérieurs. Les élèves peuvent se détendre dans le jardin d'école

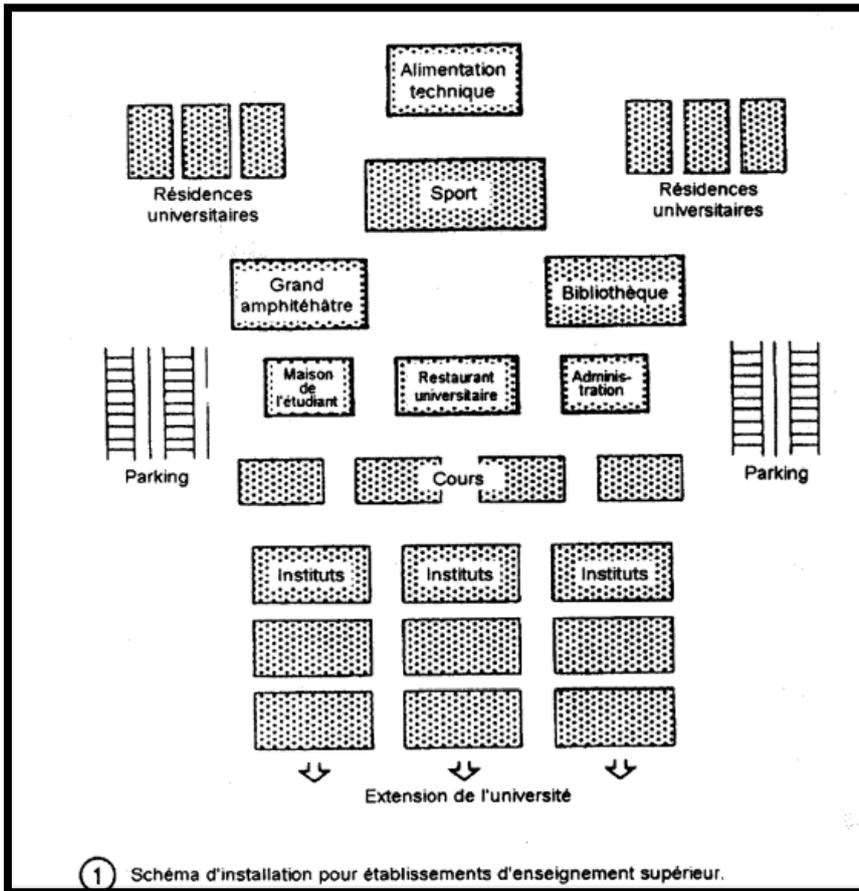


Figure 29 : Espace pédagogique

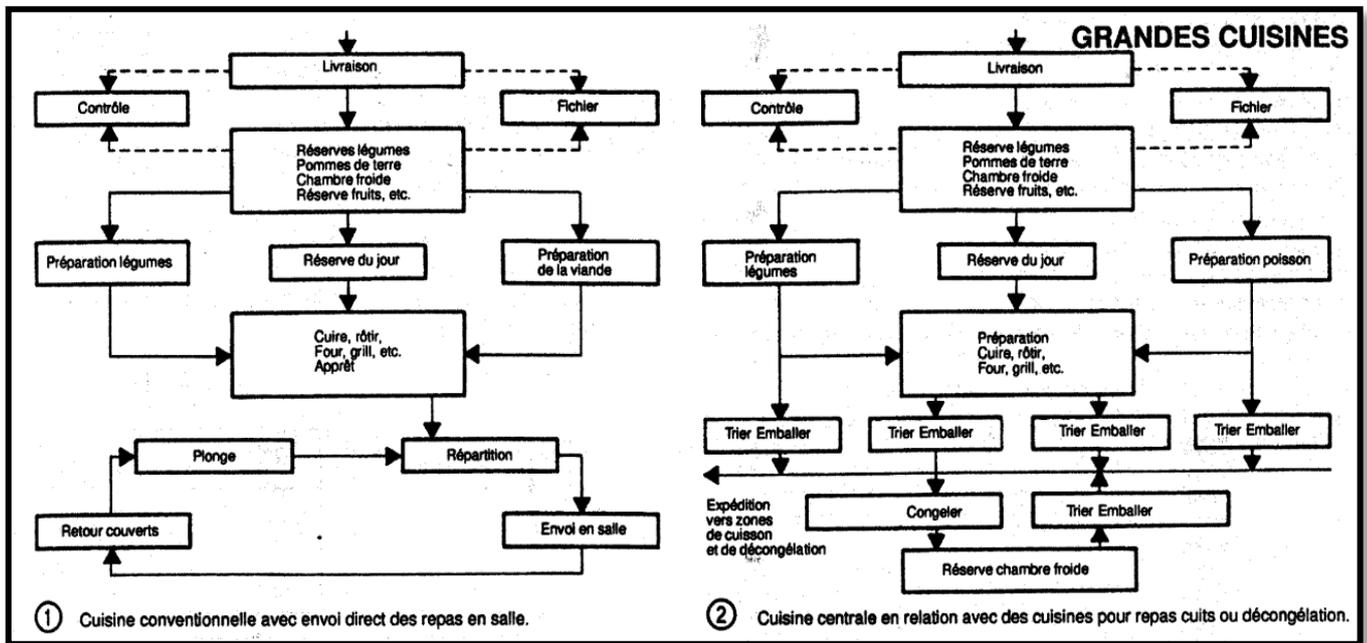


Figure 30 : cuisine selon neufert

## 5. Programme quantitative :

Ecole de formation + un hôtel 5\*

Les fonctions	Fonction secondaire	Les espaces	Surface m <sup>2</sup>	nombre	Surface totale
Administration général	Direction	Bureau directeur	20	1	20
		secrétariat	15	1	15
		Salle de réunion	40	1	40
		bureaux	20	2	40
		Salle d'attente	35	1	35
	Direction des études	Bureau chef de service	20	1	20
		secrétariat	15	1	15
		Salle de réunion	60	1	60
		Salle des professeurs	40	1	40
		bureaux	20	3	60
		Salle d'attente	35	1	35
Pédagogique	Pédagogie	Salle de conférence	300	1	300
		amphithéâtre	150	1	150
		Les salles des cours	60	10	600
		Salle de projection	80	4	320
		Salle d'informatique	50	6	300
		Salle de TP	150	5	750
		bibliothèque	200	1	200
		Espaces de rayonnage	80	1	80
		Salle audio-visuel	70	1	70
			Chambre 3 lits	30	138
		Salle TV	70	2	140

	Hébergement	Salle de prière	80	1	80
		foyer	200	1	200
		Réception et accueil	300	1	300
Application pédagogique	L'hôtel d'application	Salle d'attente	100	2	200
		Agence de tourisme	25	1	25
		cafeteria	150	2	300
		Salle de jeux	120	1	120
		boutiques	25	6	90
		Espace net	30	1	30
		Salle de sport	250	1	250
		Espace de bien être	300	1	300
		Pressing	80	1	80
		Chambre single	40	18	720
		Chambre double	55	54	2970
		Chambre triple	60	30	1800
		suites	70	4	350
		Suite royale	100	1	100
		Cuisine pédagogique	200	1	200
		Espace de consommation	400	1	400
		stockage	120	1	120
	Restaurant d'application	Chambre froide	20	1	20
		vestiaire	10	2	20
			climatisation	40	1
Chaufferie			60	1	60

Service	Groupe électrogène	30	3	90
	Bâche d'eau	30	1	30
	Buanderie	30	1	30
	annexe	30	1	30
	Préparation matériels	30	1	30
<b>Totale</b>		<b>16415</b>		
<b>Circulation/sanitaire 20%</b>		<b>3283</b>		
<b>Surface totale</b>		<b>19698</b>		

## 6-La Démarche de la Conception Architecturale

### Objectifs :

- Créer un complexe qui va jouer un rôle de carrefour de sa région.
- Créer un équipement qui va fonctionner quotidiennement et toute l'année.
- Créer une façade urbaine qui reflète une belle image de site et qui définit les cultures de la région.
- Créer un projet qui s'inscrit dans le cadre de développement durable et le HTQ

### 6-1.Genèse de la composition

#### Phase 1 : Zoning

- **L'implantation du projet** se fait suivant les critères du terrain (forme, accessibilité et visibilité).

*La centralité du terrain* est le meilleur choix d'implantation, et le reste de terrain est réservé pour les espaces extérieurs nécessaires au projet : une place accueillante au nord, à l'ouest un parking public et un autre personnel du côté nord-est , .

#### L'accessibilité

**Le recule :** pour matérialiser notre projet, réduire la propagation du bruit et assurer la sécurité.

**L'accès principale piétonne:** va se situer sur l'axe principale pour qu'il soit visible.

#### les axes

Un axe fort de visibilité: c'est un axe majeur à partir duquel qu'on aura une vue globale de l'équipement (Projet).

**La masse bâtie du projet :** est implantée dans le milieu du terrain sur l'axe majeur de composition.

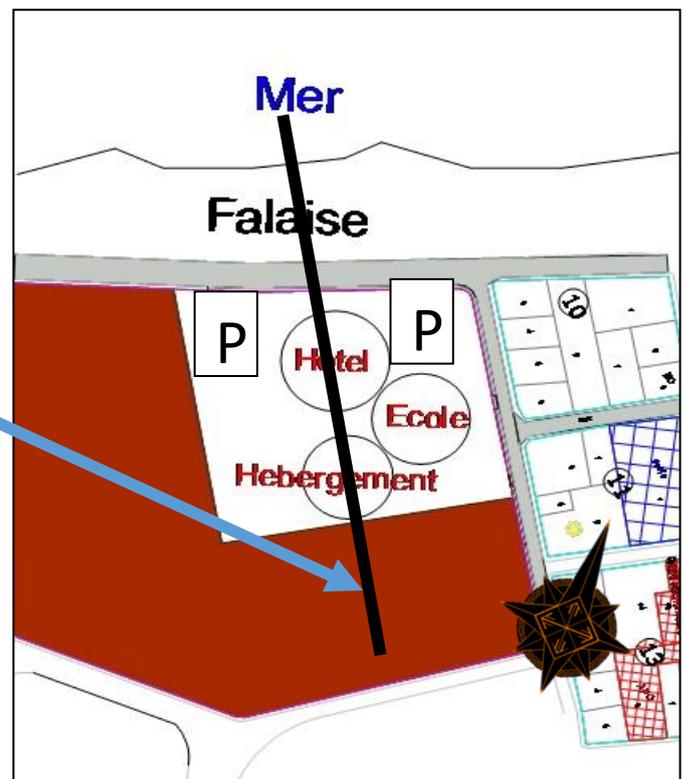


Figure 31 : carte du zoning

**Nord**

# Principes et concepts

## **Fonctionnalité :**

Afin d'avoir un bon fonctionnement, les différentes disciplines, seront disposées suivant leurs relations et leurs caractéristiques, pour obtenir une continuité et une Complémentarité.

## **Hiérarchie :**

Le projet présente un programme riche et une diversité de fonctions qui nécessite une hiérarchisation dans la disposition de ces derniers afin que l'on puisse distinguer les fonctions primaires et secondaires, calmes et bruyantes.

## **Unicité:**

Elle consiste à unir les différentes parties du projet afin d'avoir une image cohérente de ce dernier

## **Notion d'appel et de repère :**

Le projet doit être un élément d'appel qui invite les gens à le visiter à travers l'incorporation de volume présentant un haut gabarit,

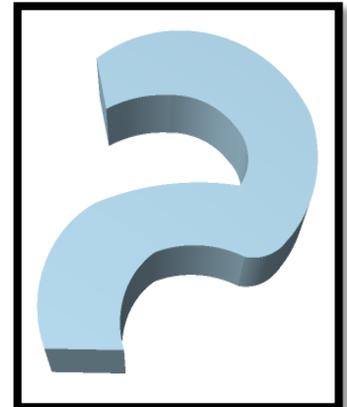
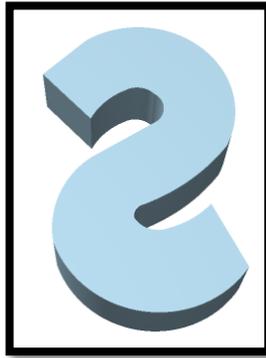
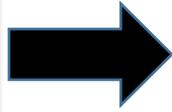
## **La perméabilité :**

Elle assure la relation de l'équipement avec son environnement à travers ces différents accès (piéton et mécaniques) et les relations fonctionnelles entre les différentes entités internes. Elle peut se traduire aussi à travers les relations visuelles internes et externes de l'équipement.

## **Le contraste :**

D'après Pierre Von Mies <<le contraste sert à donner une identité immédiate ..., le contraste est un principe pour ordonner notre environnement, le sens d'une forme et mise en valeur par son contraste.....>>

# Évolution volumétrique



## Étape 1 :

Notre zone bâtie se présente sous forme de la lettre S comme forme de base qui précède l'injection de l'organigramme fonctionnel et architectural, et prend une position centrale du terrain.

## Étape 2 :

Une première intervention on a inversé cette forme pour une meilleure implantation au site.

## Étape 3 :

Une deuxième intervention on a modifié légèrement cette forme afin de créer des espaces extérieurs plus fonctionnelles.

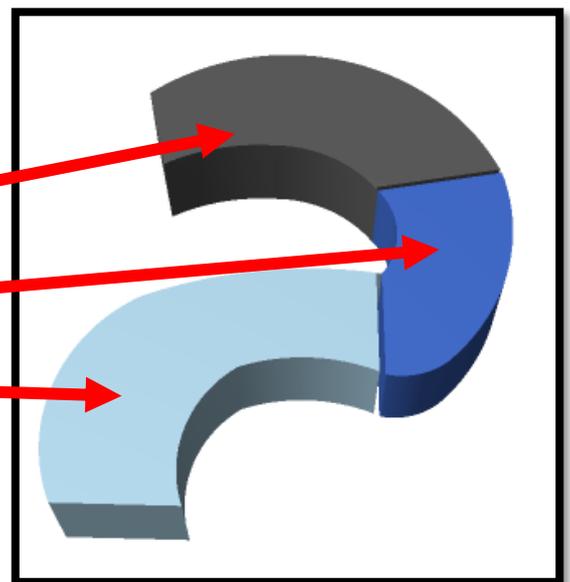
## Étape 4 :

La division en trois entités

HOTEL\*

ECOLE\*

HEBERGEMENT \*



























# 7-Approche technique

## **INTRODUCTION :**

De nos jours, L'architecture se voit investie par la technologie qui lui a permis de faire un pas en avant dans sa création. Saisir la manière de construire une forme architecturale, c'est comprendre comment et avec quels matériaux la réaliser. Ainsi la technologie est la seconde manière de maîtriser son projet.

La logique de conception d'un projet d'architecture exige la coordination entre la structure, la forme et la fonction.

Le choix du type structural dépend :

- ☞ Du contexte dont lequel il est inscrit.
- ☞ La nature des espaces.
- ☞ La forme générale du projet.
- ☞ La légèreté et la flexibilité.
- ☞ La portée.

### **1. LE SYSTEME CONSTRUCTIF:**

Le choix du système structurel à été adopté tenant compte de la nature et des exigences de notre équipement. Nous avons adopté des trames structurelles en fonction des besoins spécifiques aux différentes parties de notre projet, tout en tenant compte du souci de préfabrication de nos éléments.

Le complexe que nous projetons de faire demande un maximum de dégagement et d'espaces libres, d'une totale flexibilité dans l'aménagement que ce soit dans sa partie d'école que celle de l'hotel ; d'ou le choix qui est celui d'opter pour structure métallique (structure mixte).

Le choix s'est fait en raison de deux paramètres fondamentaux :

- ✓ Les qualités physique et mécanique, de ces éléments pour franchir de grandes portées avec un minimum de points porteurs.
- ✓ La résistance de l'ensemble avec le maximum d'efficacité pour reprendre toutes sorte de sollicitations (charge importante, force des vents). Ainsi que la légèreté et la rapidité du montage.

### **2. L'INFRASTRUCTURE :**

L'infrastructure représente l'ensemble des fondations et des éléments en dessous du bâtiment, elle constitue un ensemble capable de :

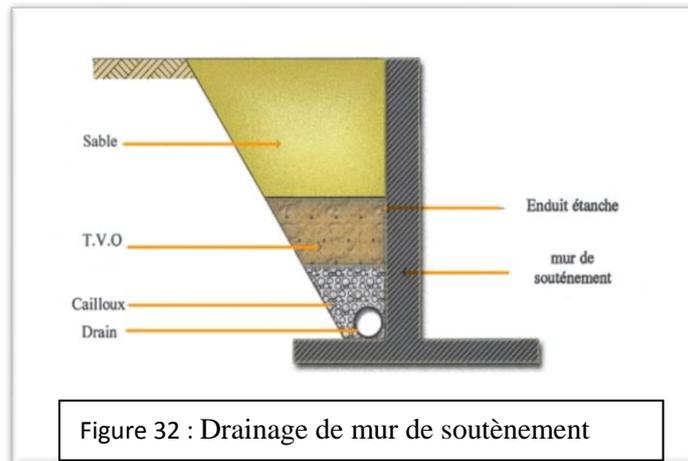
- ✓ Transmettre au sol la totalité des efforts.
- ✓ Assurer l'encastrement de la structure dans le terrain.
- ✓ Limiter les tassements différentiels.

### **7.1-LES FONDATIONS :**

Puisque le sol est presque stable toute l'infrastructure de projet sera étudié de manière à avoir un bâtiment stable pour cela nous avons faire des semelles filantes

## 2-LES MURS DE SOUTÈNEMENTS :

Pour la réalisation du sous-sol, un voile périphérique en béton armé est nécessaire afin de résister à la poussée des terres. Ces voiles exigent un drainage périphérique afin d'éviter les infiltrations d'eau. En plus la disposition de deux voiles dans les deux directions est de manière assez uniforme sur toute la hauteur de l'hôtel.



## 3. OSSATURE SUPERSTRUCTURE :

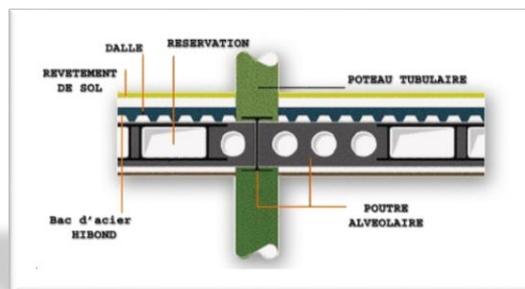
### 1-LES POTEAUX :

**Poteaux tubulaires** : Utilisés dans la structure de l'ensemble du bâtiment.

Les poteaux sont traités contre la corrosion (un antirouille à base de zinc), ainsi contre le feu Par une peinture intumescente.

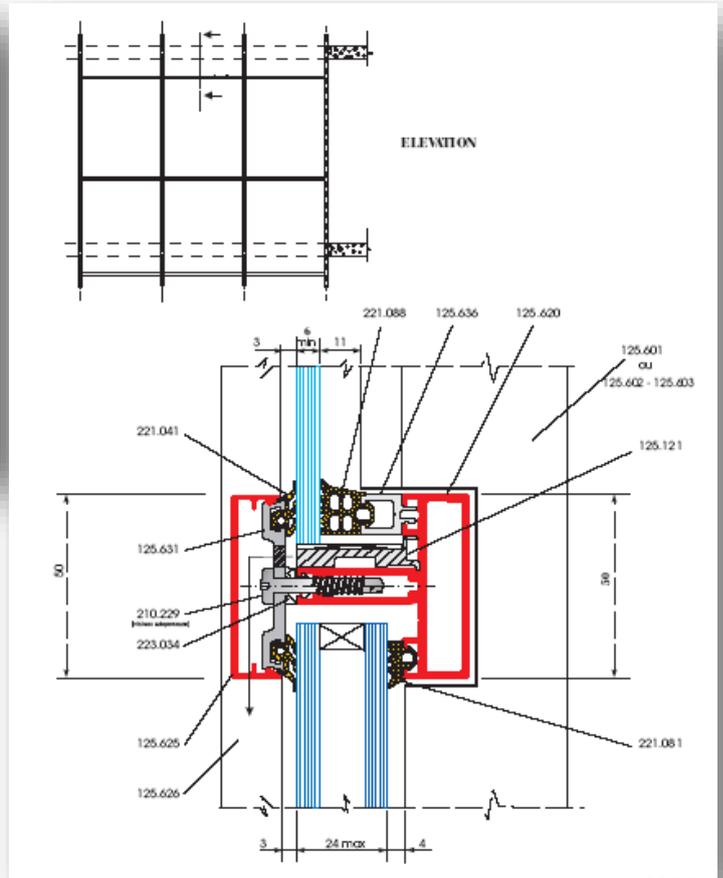
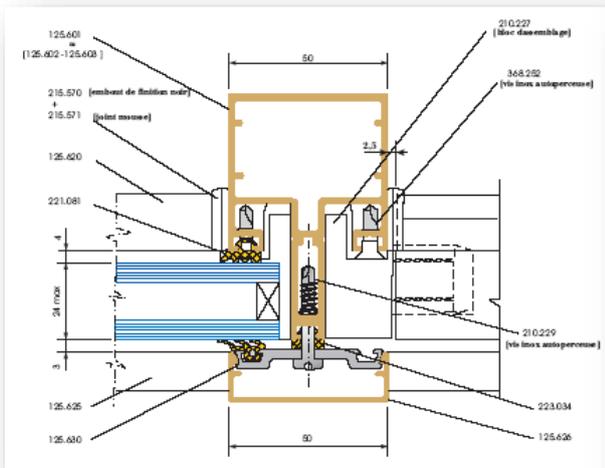
### 7.2-LES POUTRES :

**Poutres alvéolaires** : pré fabriquées sur commande en usine, elle peut atteindre des portées importantes afin de dégager l'espace et avoir un plan libre sans poteaux intermédiaires.



La protection des structures horizontales poutre et poutrelles métalliques se fait par un flochage avec laine minérale (ou bien flochage avec plâtre).





### **7.7-LES CLOISONS :**

Le choix des types de cloison est dicté par :

- ☞ La légèreté.
- ☞ Le confort.
- ☞ La facilité de mise en œuvre.

☞ La performance physique et mécanique.

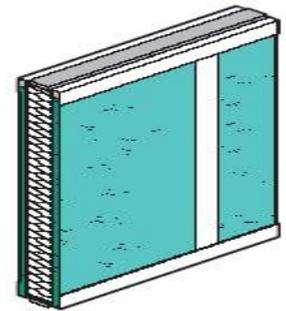
Nous avons opté pour différents types de cloisons en fonction des espaces envisagés :

**1-LES CLOISONS INTERIEURES :** Pour les cloisons intérieures nous avons choisi d'utiliser des panneaux double peau de placo-plâtre avec isolant en laine de verre monté sur une ossature secondaire.

**2-LES CLOISONS EN BRIQUES DE 15CM :** Les cloisons séparant les espaces intérieurs doivent assurer un bon niveau d'isolation phonique et thermique. Pour les locaux humides (sanitaire, douche, cuisine...) nous avons prévu des séparations en Siporex revêtues de carreaux de faïence.

**3-LES CLOISONS DES BUREAUX :** Pour ce qui est des espaces de travail calmes et à faible influence publique nous avons choisi des cloisons intérieures en Placoplatre, des cloisons amovibles et des cloisons vitrées au niveau des corridors.

**4-LES CLOISONS VITREES :** sont de hautes performances, démontables et résistantes au feu. Ces cloisons sont montées sur une ossature en aluminium, et ils sont traités en glace de 6 ou 8 mm Avec des stores à l'intérieur.



**CLASSIQUE**

Remplissage BF 13  
Laine de verre 45 mm 10 Kgs/m<sup>3</sup>

Figure 35 : Panneaux doubles peaux de placo-plâtre

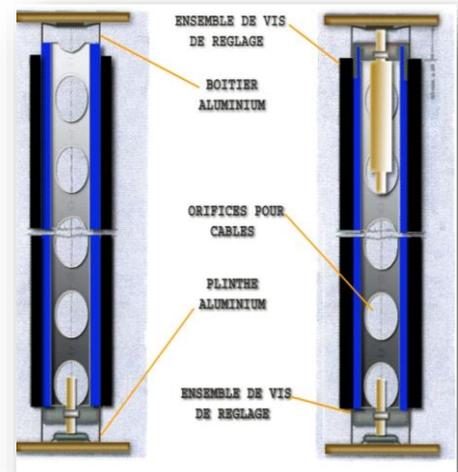


Figure 36 : Cloison Amovible



Figure 37 : Cloisons vitrées

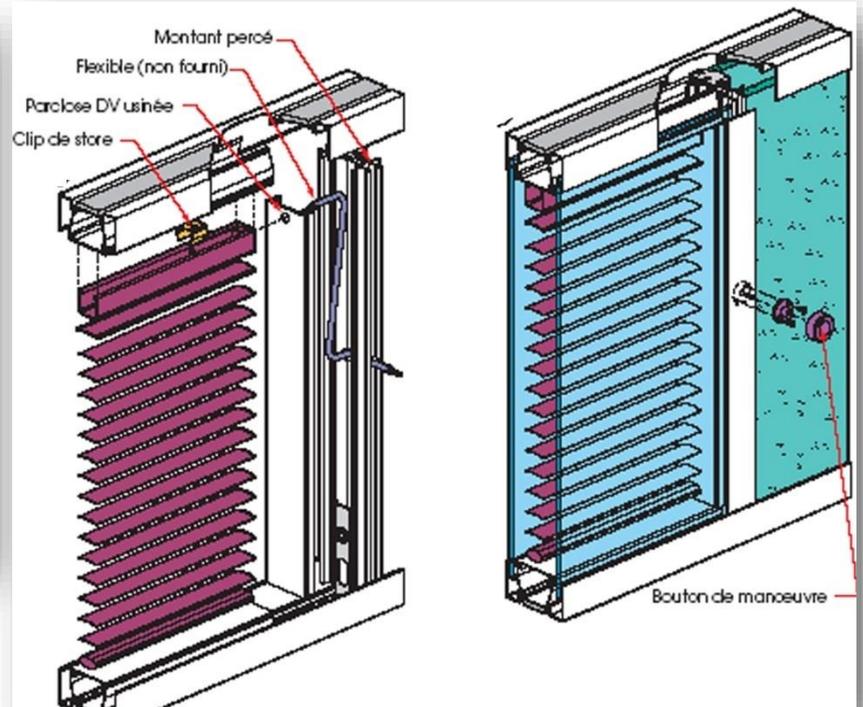


Figure 38 : Détail cloisons vitrées avec store

**8-LES FAUX PLAFONDS :** Des faux plafonds insonorisant, démontables, conçus en plaques de plâtre de 10mm d'épaisseur accrochés au plancher, avec un système de fixation sur rails métalliques réglables. Les faux plafonds sont prévus pour permettre :

- ☞ Le passage des gaines de climatisation et des différents câbles (électrique, téléphonique etc.).
- ☞ La protection de la structure contre le feu.
- ☞ La fixation des lampes d'éclairages, des détecteurs d'incendie et de fumée, des détecteurs de mouvements, des émetteurs et des caméras de surveillance.

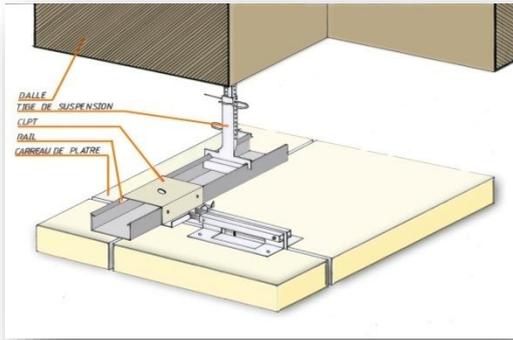


Figure 39 : Passage des gaines

On propose deux types de faux plafonds :

- ☞ Le plafond rockfon acoustique : pour les salles de réunions, les salles de projections, les salles de conférences, et les surfaces d'expositions. Ils seront également adoptés pour les niveaux des bureaux pour procurer suffisamment de confort acoustique dans ces lieux de travail.

Ces plafonds sont constitués de : plaques de plâtre perforées, raidisseurs longitudinaux, fibres minérales de 20 mm et film d'aluminium

- ☞ Le plafond rockfon esthétique : utilisé là où l'esthétique et la correction acoustique sont recherchées : halls de réception, restaurants, salles de cinémas.....

Avantage :

Protection incendie :



Afin de contribuer à la prévention des effets dévastateurs du feu, deux réglementations européennes s'appliquent aux matériaux de construction : la réaction et la résistance au feu.

Résistance à l'humidité :



L'humidité peut fragiliser la structure de certains panneaux de plafonds qui commencent alors à se déformer. Dans le cadre du marquage CE, une méthode de mesure a été développée pour évaluer la déflexion des dalles des plafonds.

Environnement intérieur :



L'humidité peut provoquer le développement de micro-organismes et causer des problèmes de santé. Les particules de poussière peuvent également avoir un impact sur la santé des personnes et être préjudiciables dans certaines industries.

Isolation thermique :



Dès lors qu'un plafond suspendu ou un revêtement mural absorbant est utilisé sous un toit ou contre un mur extérieur, la question de l'isolation thermique se pose. Cela peut aussi être important pour des pièces avec plénum de forte hauteur au-dessus du plafond suspendu.

Réflexion à la lumière :



La capacité de réflexion de la lumière d'un plafond réduit non seulement les factures d'électricité mais améliore aussi la qualité des conditions d'éclairage.

Résistance aux chocs :



Les plafonds Rockfon sont également proposés avec des surfaces offrant des performances de résistance aux chocs.

Le revêtement de sol :

**9-LE REVETEMENT DES SOLS :** est prévu par l'utilisation d'un dallage en marbre avec une différenciation de couleur pour la variété et la qualification des espaces de chaque activité. Ces recouvrements sont aussi un élément primordial de confort et de décor. Il a été prévu donc :

- Carreaux de marbre pour les espaces intérieurs, et extérieurs, et les espaces de circulation.
- Carreaux de céramique avec motifs pour les boutiques, cafétérias, restaurants etc...
- Moquette pour les bureaux.
- Plaques de granits pour escaliers de secours.
- Plaques de marbre pour les escaliers publics.
- Carreaux antidérapants pour les blocs sanitaires et les établissements de cure.

## **10-MENUISERIE :**

Nous avons prévu :

- ☞ portes coupe-feu de 15 cm à double parois, remplies de calorifuge en fibre de verre. On les retrouve au niveau des escaliers de secours. Qui reste étanche au feu, une durée de 2 heures.
- ☞ portes insonorisées pour la salle de conférence, salle polyvalente et les restaurants a simple paroi avec cadres et panneaux, amortissement pouvant atteindre 30 dB, le panneau est constitué d'une tôle de 2mm d'épaisseur garnit de feutre, l'étanchéité étant assurée par calfeutrage.



Figure 40 : Porte d'entrée



Figure 41 : Porte de bureau



Figure 42 : Porte a ouverture automatique

## **11-ECLAIRAGE :**

En ce qui concerne l'éclairage, deux notions sont à prendre en compte:

La performance visuelle (un bon niveau d'éclairement permet une bonne productivité avec une baisse des erreurs et une moindre fatigue visuelle)

le confort visuel (la lumière doit être suffisante mais aussi bien répartie et de bonne qualité).

La qualité de la lumière naturelle est, en effet, souvent meilleure que celle de la lumière artificielle, ainsi que le rendu des couleurs qui a une influence positive pour la détection des défauts, l'amélioration de la qualité et de la sécurité.

La lumière naturelle permet également de conserver un contact avec l'extérieur ce qui, tout en permettant de diminuer les contraintes physiques et psychologiques, présente un intérêt pour les économies d'énergie.

Dans notre cas, le lieu est éclairé d'une façon naturelle et artificielle « éclairage indirect »

## **12-LA CIRCULATION VERTICALE :**

**1-LES ESCALIERS :** Il a été prévu des escaliers en béton armé au niveau des noyaux centraux afin d'assurer la circulation verticale. Les poutres seront fixées à la structure porteuse des voiles, avec un revêtement des marches en marbre de 3 cm.

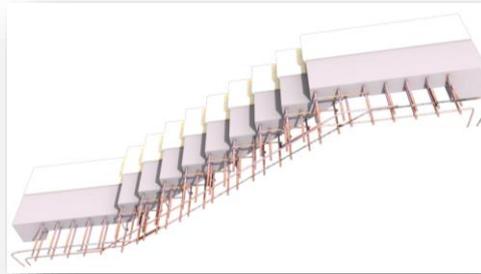


Figure 44 : Escalier en béton armé

### **2-LES ASCENSEURS ET LES MONTE-CHARGES :**

**Les ascenseurs :** Nous avons opté pour des ascenseurs hydrauliques afin d'assurer les différentes circulations verticales avec plus de confort. Ils assureront la desserte aux étages supérieurs à partir de l'atrium ainsi qu'aux autres parties de notre bâtiment, afin de faciliter le transport des personnes usagers (employés, personnes âgées, handicapées).

**Les monte-charges :** Nous avons choisi des monte-charges hydrauliques qui pouvant atteindre une charge de 2000 kg et une vitesse moyenne de 0.63 m / s afin de transporter des personnes, des fauteuils roulants, des meubles .....etc.

## **4. LES CORPS D'ETAT SECONDAIRES :**

**1-TERRASSEMENT :** Les terrassements nécessaires à l'établissement des plateformes des différents bâtiments s'effectuent suivant leurs niveaux d'implantation et la topographie de site.

**2-RESEAUX D'A.E.P ET INCENDIE :** L'alimentation en eau potable se fera par le branchement au réseau d'AEP principal. Il a été prévu une bache à eau en béton armé.

**3-LE CONDITIONNEMENT DE L'AIR (CLIMATISATION ET VENTILATION) :** La meilleure façon d'aérer les équipements est la ventilation naturelle, qui est provoquée par une différence de températures ou de pression entre les façades du bâtiment, elle permet d'évacuer les locaux les apports de chaleur interne et les apports solaires.

Cette différence de pression engendre une entrée d'air, mais la quantité d'air n'est pas maîtrisée. C'est pour ça qu'on prévoit toujours un système de Ventilation Mécanique Contrôlée VMC.

On prévoit une centrale de climatisation pour tout le bâtiment. La batterie (la centrale) se trouve à l'entre sol. Le système choisi est appelé système réversible (plasma) il permet de diffuser de l'air frais ainsi que son recyclage en même temps. L'air est soufflé pour être distribué vers les différents niveaux par des bouches de soufflage. Cet air est ensuite aspiré par des bouches d'extraction pour être recyclé.

On utilise la géothermie c'est-à-dire on profite la température de l'eau thermale (besoin=80°C, température d'eau = 30°C) dans un réseau en PVC.



Figure 45 : Bouches de Soufflage



Figure 46 : Bouches d'extraction

**4-ELECTRICITE** : Poste de transformateur :

Il a été prévu un poste de transformateur au niveau d'entre sol, permettant l'accès facile à l'équipe de SONELGAZ

**5-GROUPE ELECTROGENE** : On prévoit un groupe électrogène, au niveau d'entre sol.

**PROTECTION CONTRE INCENDIE :**

Le principe fondamental de la protection contre l'incendie est la sauvegarde des personnes et la prévention des biens. Le bâtiment doit être étudié et conçu de façon à offrir toute condition de sécurité, par l'utilisation des matériaux incombustibles et un bon positionnement des issues de secours.

Ainsi plusieurs dispositifs constructifs et techniques ont été prévus :

**1-SAUVEGARDE DES PERSONNES :**

**1-Le désenfumage** : On prévoit à chaque niveau des détecteurs de fumée et de chaleur, qui commandent le déclenchement automatique de la ventilation permettant ainsi l'extraction des gaz brûlés dans les circulations verticales cages d'escalier

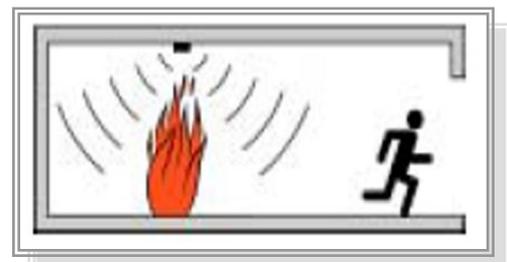


Figure 47 : Détecteurs de Fumée et de chaleur

On prévoit des bouches d'incendie par des colonnes sèches branchées directement à la bache à eau et au réseau à incendie.

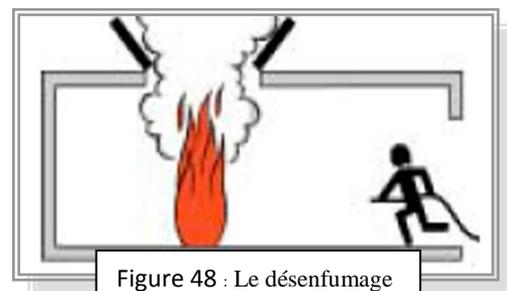


Figure 48 : Le désenfumage

On prévoit des **SPRINKLERS** : Système de lutte incendie disposé au niveau des faux plafonds. Destiné automatiquement à diffuser un produit extingueur sur un foyer d'incendie, il est alimenté par des canalisations (propre à lui) ou bien par la bête à eau, équipé par un compresseur.

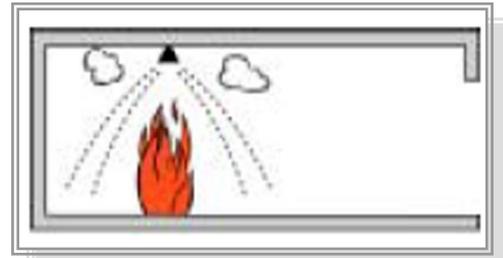


Figure 49 : SPRINKLERS

On prévoit des extincteurs mobiles au niveau des dégagements et à proximité des locaux présentant des risques d'incendie.

On prévoit des sirènes manuelles d'alarme de feu.

On prévoit des portes coupe-feu et des parois coupe-feu au niveau des escaliers de secours.

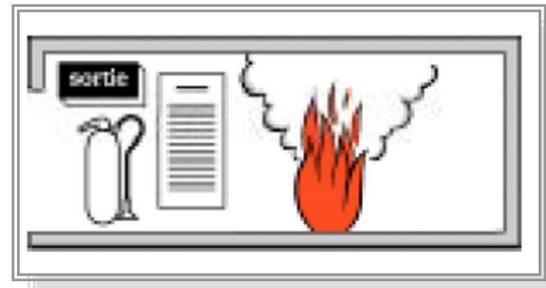


Figure 50 : Extincteurs mobiles au niveau des dégagements

**2-La résistance au feu :** Protection des éléments porteurs par des matériaux résistants au feu.

### **3-Dispositions constructives :**

Les compartimentages : Afin d'éviter la propagation horizontalement du feu on prévoit de murs Coupe-feux (CF).

On prévoit des Clapets coupe-feu dans les bouches d'air afin d'éviter toute propagation de feu pour toutes les conduites.

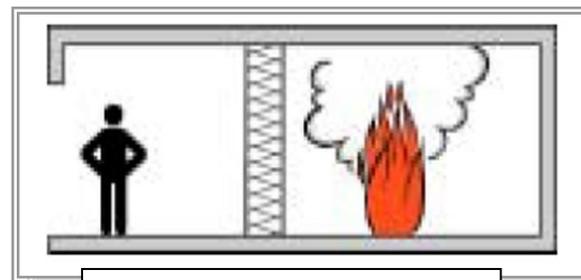


Figure 51 : Murs Coupe-feux (CF).

**2-LES CIRCULATIONS :** Des issues de secours facilement accessibles ont été prévus assurant l'évacuation rapide des personnes vers l'extérieur. Des escaliers de secours ont été prévus également, assurant une stabilité et une résistance au feu de deux heures.

### **3-ECLAIRAGE DE SECURITE :**

L'éclairage de sécurité a été prévu en cas de danger et en cas de panne, il permet :

- ☞ la signalisation des incendies, et sera installé selon les règlements locaux (les annonceurs).
- ☞ L'éclairage de signalisation des issues de secours.

☞ Eclairage de circulation et la reconnaissance des obstacles.



**4-MOYEN DE SECOURS :** Un service de surveillance peut être assuré par une installation automatique d'incendie avec détecteur.

Des moyens d'extinction (colonne sèche, colonne humide, extincteur portatif, prise d'incendie, les SPRINKLER).

### **5-SYSTEME DE SECURITE :**

**1-Immeuble intelligent :** On prévoit un immeuble doté d'un service et d'une gestion informatisée.

Une surveillance peut être assurée par une installation automatique à l'aide de caméras de surveillance.

Le bâtiment possède 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 52 : Moniteurs de surveillances



Figure 53 : Caméras de surveillances extérieures





Détecteurs de mouvements et détecteurs thermiques.

Figure 54 : Caméras de surveillances intérieures



Un Système d'alarme  
(branché directement au groupe électrogène.)

## **SYSTEME ELECTRONIQUE :**

**1-SYSTEME AUDIO :** Il fournit une distribution sonore de haute qualité, sans gêner les espaces publics, afin de diffuser l'information. Les espaces du bâtiment sont équipés de haut-parleurs au plafond. Et Comportant des transformateurs d'assortiment.



**2-SYSTEME DE DISTRIBUTION DE TELEVISION ET DE CABLAGE DE TELEPHONE/ DONNEES :** Le système facilite la réception et la distribution des programmes d'émissions d'affaires, d'émissions satellite, et l'Internet. le signal est distribué jusqu'au panneau électrique dans les planchers.



## *La haute technologie dans l'école hôtelière y compris l'espace d'application pédagogique*

La domotique permet de contrôler et d'automatiser le traitement de l'eau, la régulation du pH, mais aussi les cycles de filtration, le chauffage, le nettoyage ou encore l'éclairage du bassin..., tout en analysant de manière globale l'ensemble de ces paramètres qui interagissent entre eux.



Figure 55 : La domotique de piscine

## **Les écrans Holographiques**

ils permettront de naviguer sur les réseaux sociaux, lire ses mails, lire l'actualité... Et le client aura le contrôle sur tous les éléments de sa chambre sans se lever de son lit.



Figure 56 : Les écrans holographiques.

<http://www.piscines-creatives.com/equipements/piscine-connectee/>

<http://www.ge-rh.expert/blog/lhotel-de-demain-sera-digitalise-hyperconnecte/>

## Sunlite Control, lanterneau brise-soleil intelligent :

En toutes saisons, Sunlite Control anticipe et s'adapte aux conditions climatiques pour optimiser la lumière naturelle et contrôler la chaleur dans les bâtiments.

Comment ça marche ?

Sous l'action d'un moteur électrique intégré, les lames du Sunlite Control pivotent pour stopper le rayonnement et l'éblouissement en forte période d'ensoleillement, ou laisser passer une grande quantité de lumière en période hivernale.



Figure 57 : Sunlite Control

## Brise soleil photovoltaïque

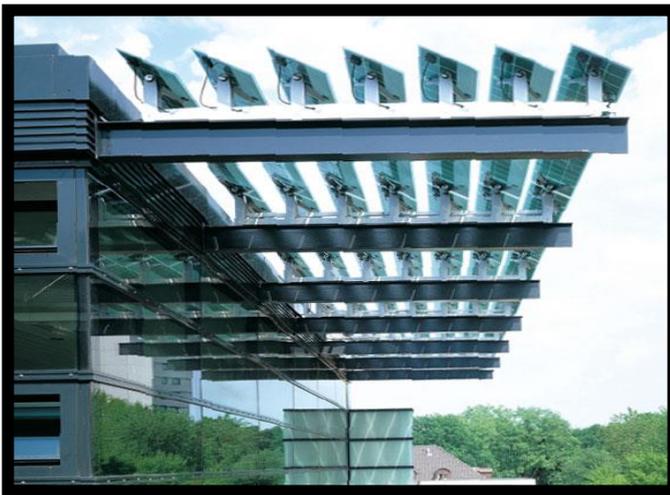
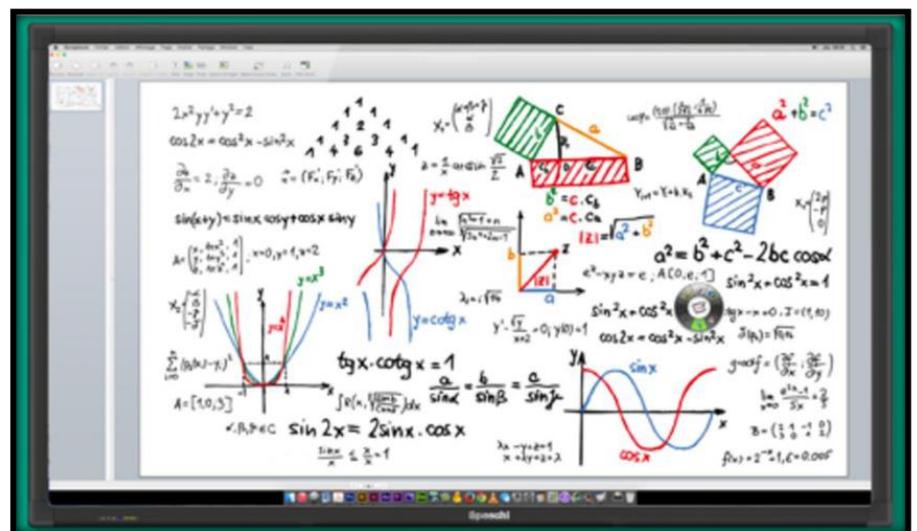


Figure 58 : Brise soleil photovoltaïque

**L'écran interactif** est un moniteur tactile permettant d'interagir avec un ordinateur externe, le système embarqué Android ou encore un PC interne (OPS). La meilleure façon de décrire les écrans interactifs sous Android, c'est de penser à une tablette tactile géante.

Figure 59 : Les écrans interactifs



<https://www.speechi.net/fr/ecran-interactif-tactile-android/>

### Une façade verte

**Le jardin vertical : une véritable bouffée d'air frais qui assure fraîcheur en été et chaleur en hiver. Cette solution régule le taux d'humidité, purifie l'air et est très esthétique. Un réel poumon vert en zone urbaine.**



Figure 60 : Une façade verte

---

# Conclusion général

---

**Le projet de fin d'études est le fruit d'un travail approfondi de 2 semestres, mais aussi c'est le fruit de 5 ans d'études en architecture.**

**Nous avons eu la liberté de choisir la thématique du projet de fin d'étude. À travers cette liberté, nous avons conçu un projet architectural, en mobilisant l'ensemble des connaissances et compétences acquises. Ce projet était pour nous une expérience unique.**

**Finalement ce travail représente une première expérience pour nous, le premier résultat d'assimilation d'une multitude d'informations, de règles et de théories exprimés dans un projet architectural permettant de tester nos capacités dans le monde professionnel tout en respectant les impératifs du travail pédagogique.**

# Bibliographie

## Ouvrages

- ERNEST NEUFERT, Edition : LE MONITEUR, 2010
- Le dictionnaire Larousse Edition : 2016
- Mémoire “Complexe de Formation Appliqué Au tourisme & l’hôtellerie”

## Sitographie :

- <http://www.elmouwatin.dz/IMG/pdf/decret94-255.pdf> [consultée le 25/10/2016]
- <http://export.businessfrance.fr/Galerie/Files/Agenda/Plaquette-rencontres-d-affaires-hotellerie-2014-Algerie.pdf> [consultée le 25/10/2016]
- <http://www.djazairess.com/fr/apsfr/439137> [consultée le 25/10/2016]
- <https://diplomeo.com/formation-hotellerie> [consultée le 03/11/2016]
- <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001824/182453f.pdf>  
[consultée le 03/11/2016]
- [https://repository.edulll.gr/edulll/bitstream/10795/1525/21/1525\\_10\\_%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%AC%CF%81%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1%20IX.pdf](https://repository.edulll.gr/edulll/bitstream/10795/1525/21/1525_10_%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%AC%CF%81%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1%20IX.pdf)  
[consultée le 03/11/2016]
- [http://www.tourmag.com/Receptionniste-d-hotel-la-qualite-de-l-accueil-fait-l-image-de-marque-de-l-hotel\\_a52931.html](http://www.tourmag.com/Receptionniste-d-hotel-la-qualite-de-l-accueil-fait-l-image-de-marque-de-l-hotel_a52931.html) [consultée le 16/11/2016]
- [http://www.lhotellerie-restauration.fr/Emploi/fiche\\_metier/femme-de-chambre.htm](http://www.lhotellerie-restauration.fr/Emploi/fiche_metier/femme-de-chambre.htm)  
[consultée le 16/11/2016]
- <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/interpr%C3%A8te/43812>  
[consultée le 16/11/2016]
- <http://www.ladepeche.fr/article/2010/04/16/817996-fiche-metiers-hotellerie-restauration-gestionnaire-d-unite-hoteliere.html> [consultée le 16/11/2016]
- <http://metiers.siep.be/metier/guide-touristique/> [consultée le 16/11/2016]
- <http://www.tourismemagazine-dz.com/pdf/tm21/forma.pdf> [consultée le 16/11/2016]
- <http://eprints.kname.edu.ua/37938/1/430%D0%9C%20%D0%93%D0%9E%D0%A2%203%D0%BA2014.pdf> [consultée le 17/11/2016]
- [http://www.ist-edu.ch/fr/gestionnaire-en-tourisme-es-ecole-superieure/?gclid=COub6va\\_s9QCFRS6GwoddAYAvg](http://www.ist-edu.ch/fr/gestionnaire-en-tourisme-es-ecole-superieure/?gclid=COub6va_s9QCFRS6GwoddAYAvg) [consultée le 17/11/2016]
- <http://www.ehl.edu/en/about-us/our-organization> [consultée le 19/11/2016]
- [https://www.montage-maintenance.com/site/images/pdf/ecole\\_hoteliere.pdf](https://www.montage-maintenance.com/site/images/pdf/ecole_hoteliere.pdf)  
[consultée le 19/11/2016]
- [http://www.ville-saintgratien.fr/ifa\\_institut\\_de\\_formation\\_et\\_d\\_apprentissage.html](http://www.ville-saintgratien.fr/ifa_institut_de_formation_et_d_apprentissage.html)  
[consultée le 19/11/2016]
- [http://www.ihet.rnu.tn/data\\_fr/institut/affichage.php?afficher\\_page=bref.php](http://www.ihet.rnu.tn/data_fr/institut/affichage.php?afficher_page=bref.php)  
[consultée le 20/11/2016]
- [https://www.youtube.com/Presentation:Ecole supérieure d’hôtellerie et restaurant d’Alger](https://www.youtube.com/Presentation:Ecole_sup%C3%A9rieure_d%27h%C3%B4tellerie_et_restaurant_d%27Alger)  
[consultée le 20/11/2016]

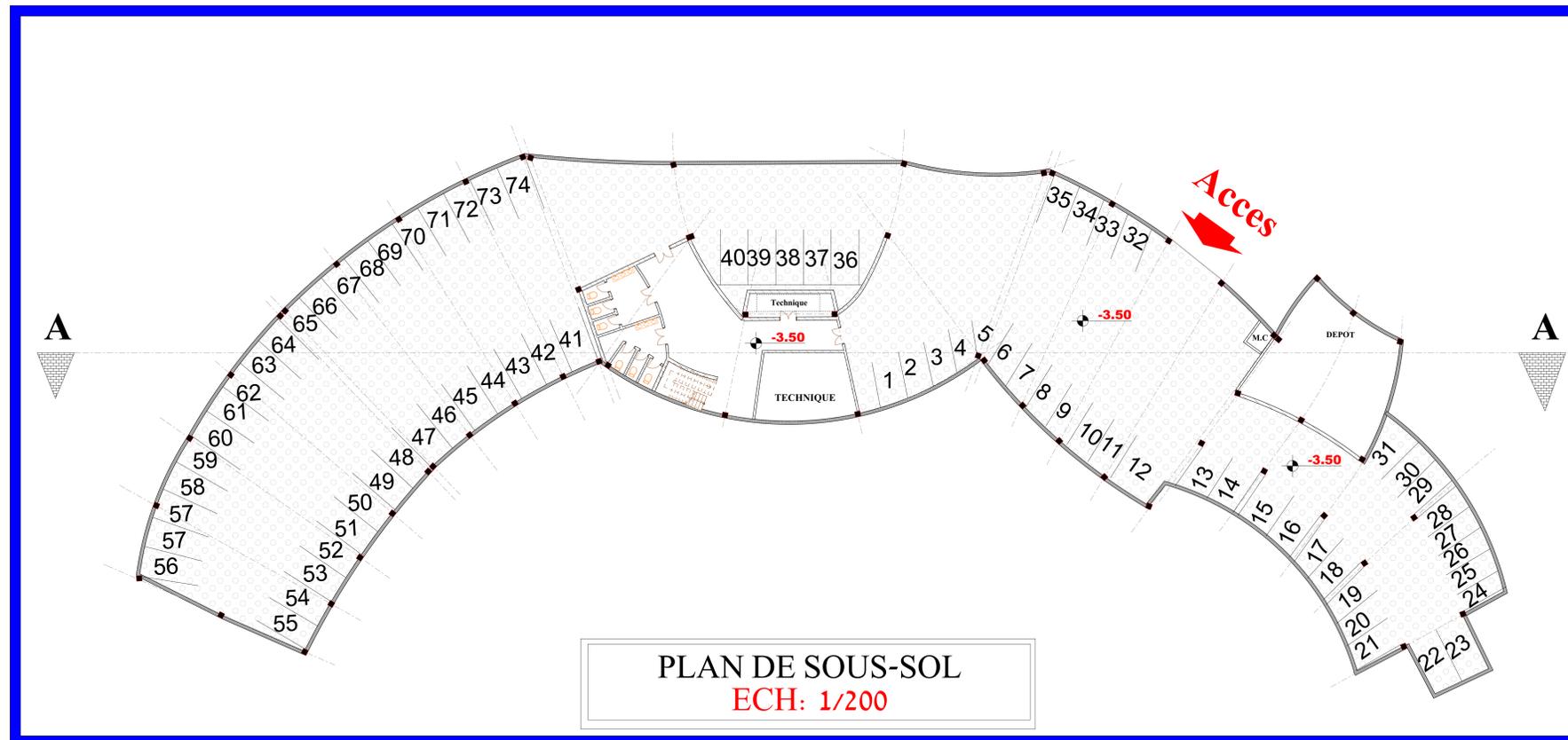
- <http://www.piscines-creatives.com/equipements/piscine-connectee/>
- [consultée le 18/03/2017]
- <http://www.ge-rh.expert/blog/lhotel-de-demain-sera-digitalise-hyperconnecte/>  
[consultée le 18/03/2017]
- <http://www.batipresse.com/2014/04/24/hexadome-devoile-sunlite-control-le-1er-lanterneau-avec-brise-soleil-intelligent/> [consultée le 22/03/2017]
- <https://www.speechi.net/fr/ecran-interactif-tactile-android/> [consultée le 29/03/2017]
- <https://www.belisol.be/fr/article/toutes-facades-exterieures>  
[consultée le 06/06/2017]



PLAN DE MASSE  
 ECH: 1/500

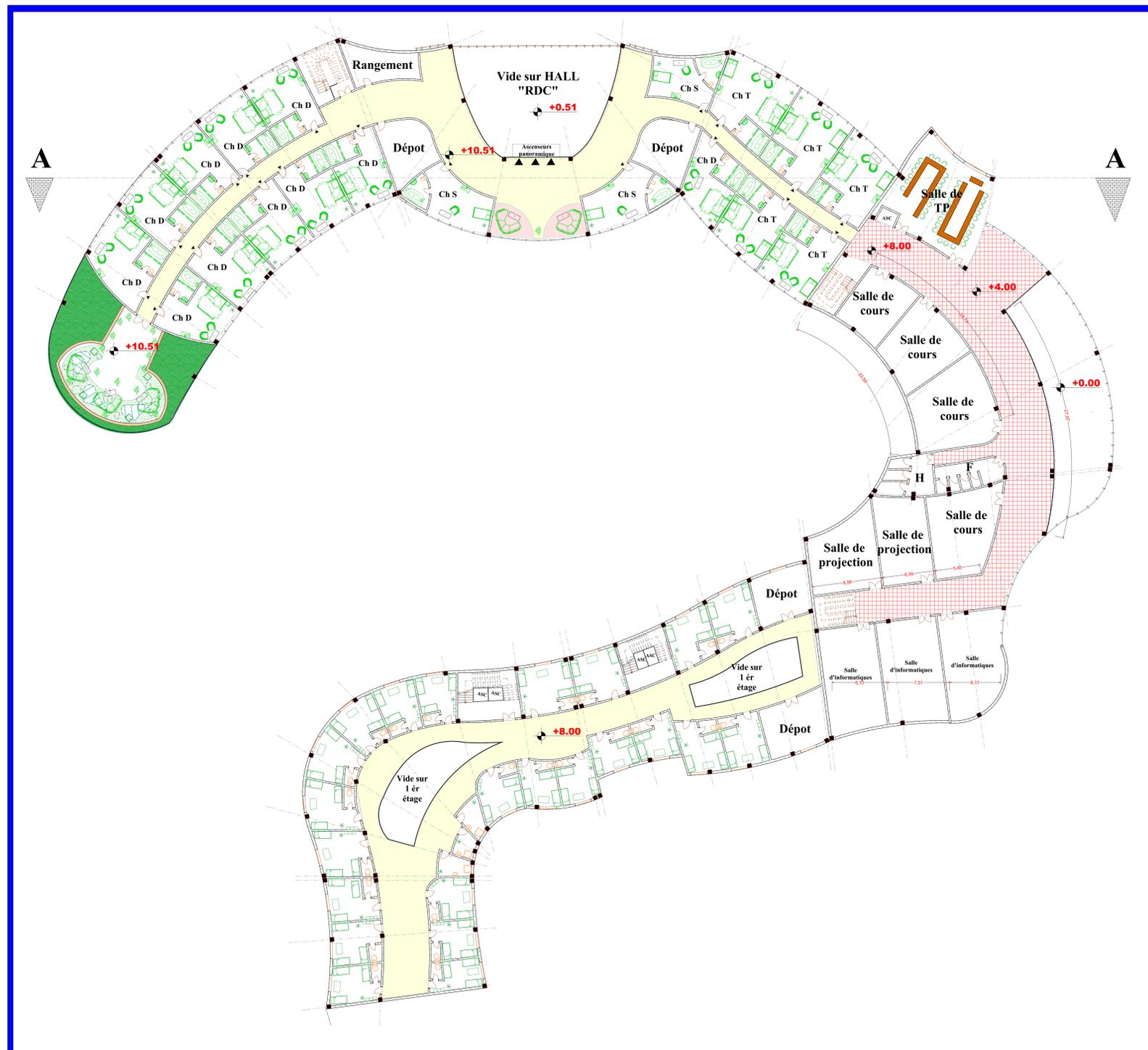


**PLAN DE REZ DE CHAUSSEE**  
**ECH: 1/200**

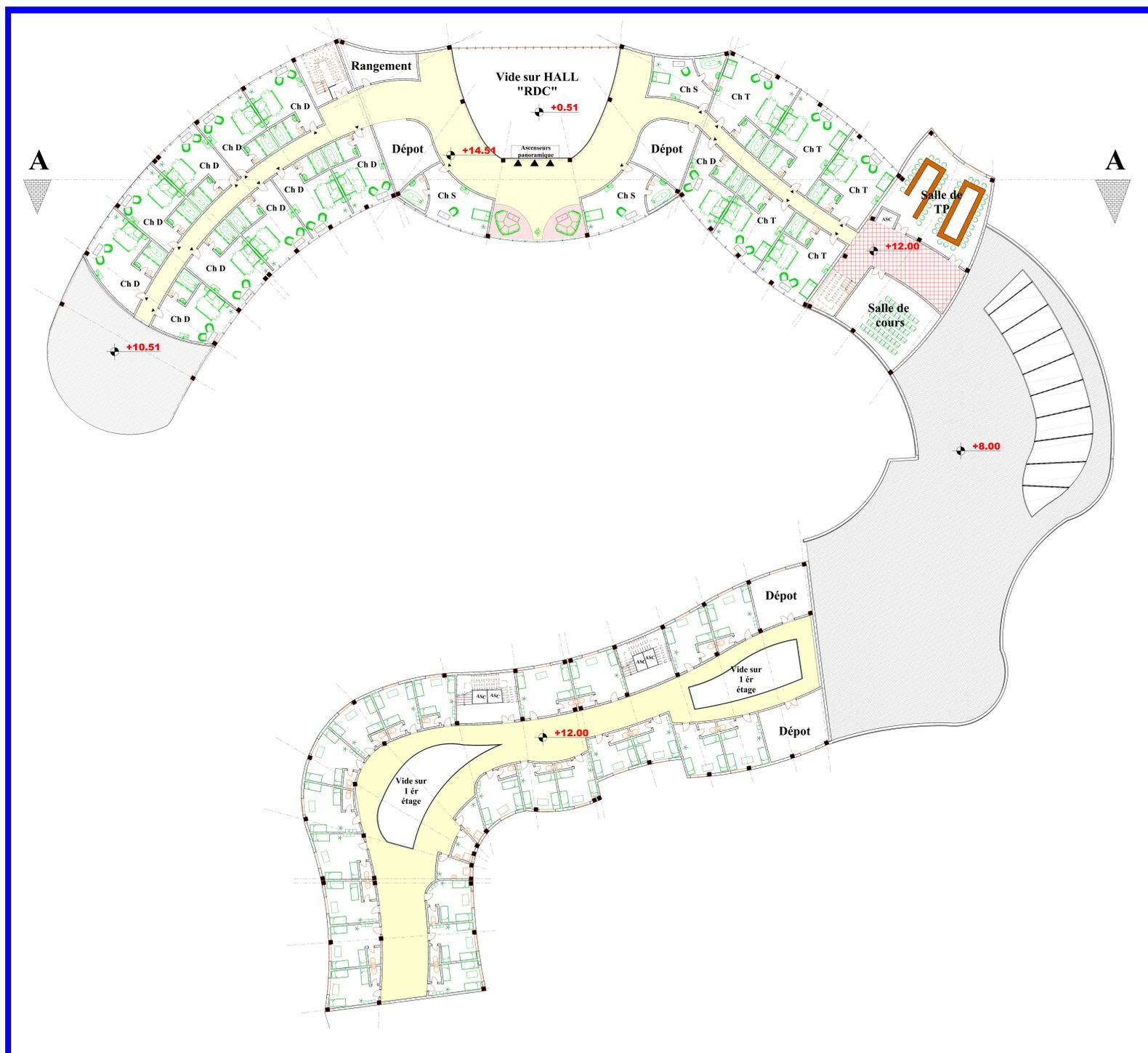


PLAN DE SOUS-SOL  
ECH: 1/200

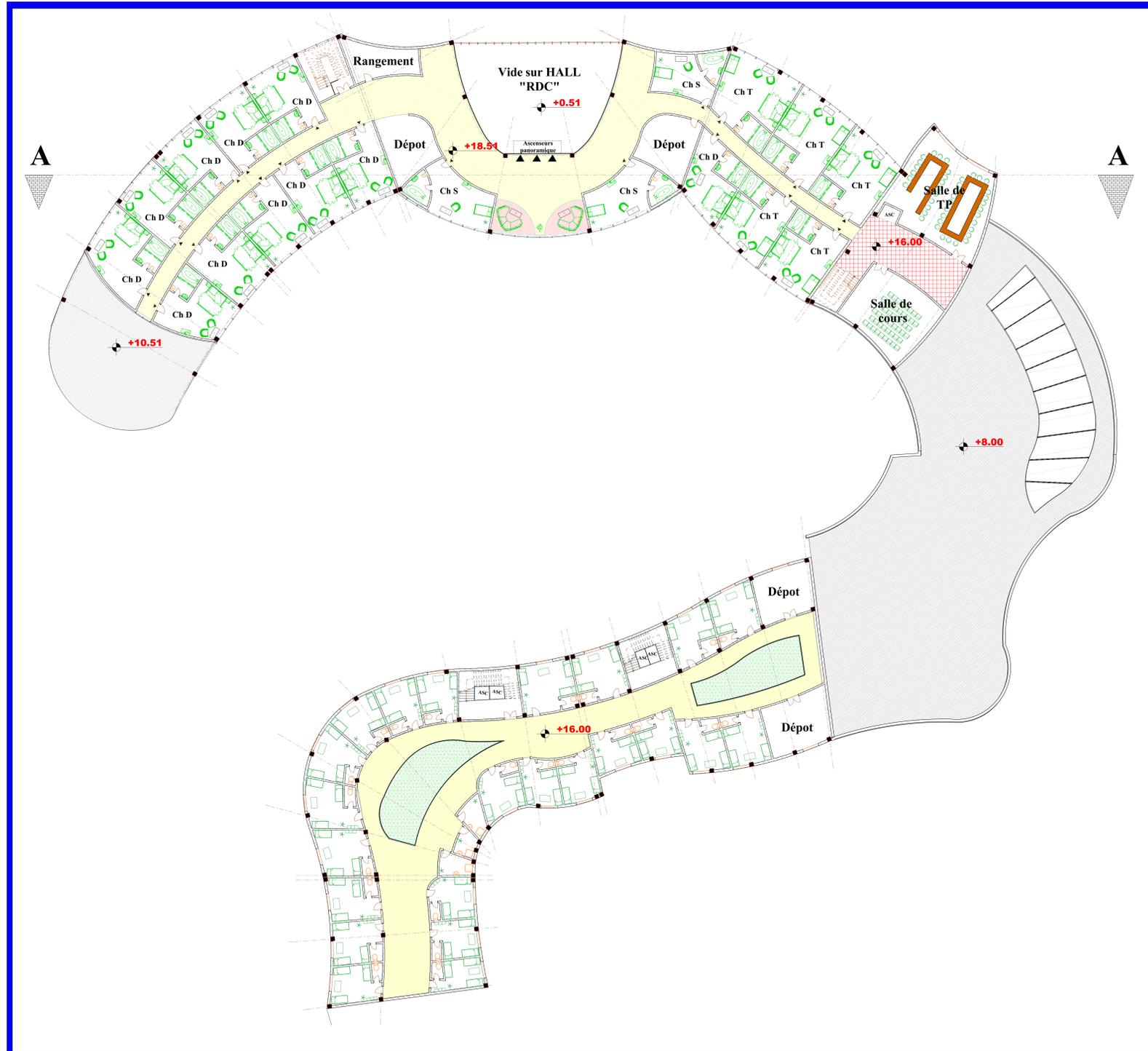




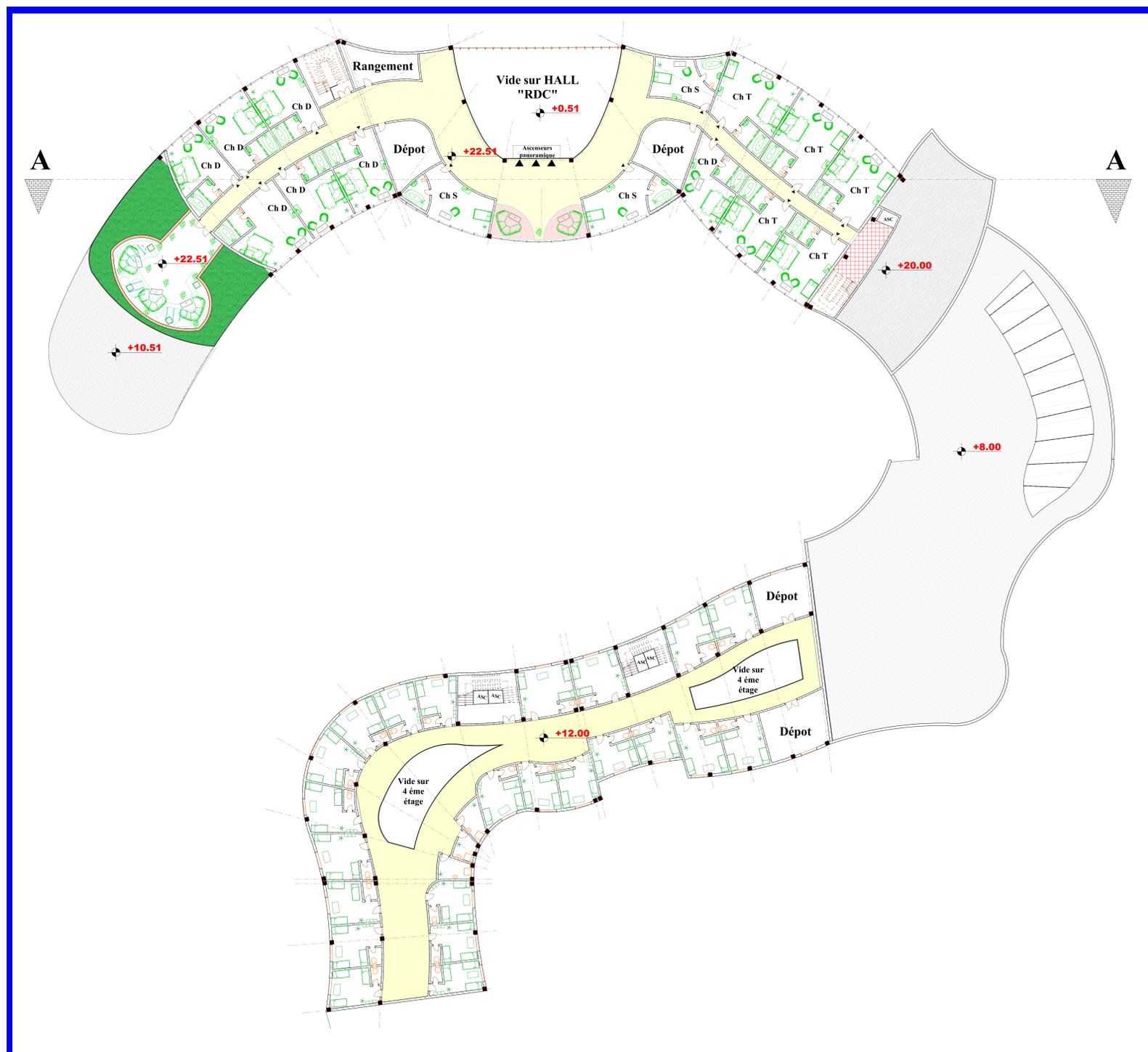
PLAN DE 2<sup>ème</sup> ETAGE  
 ECH: 1/200



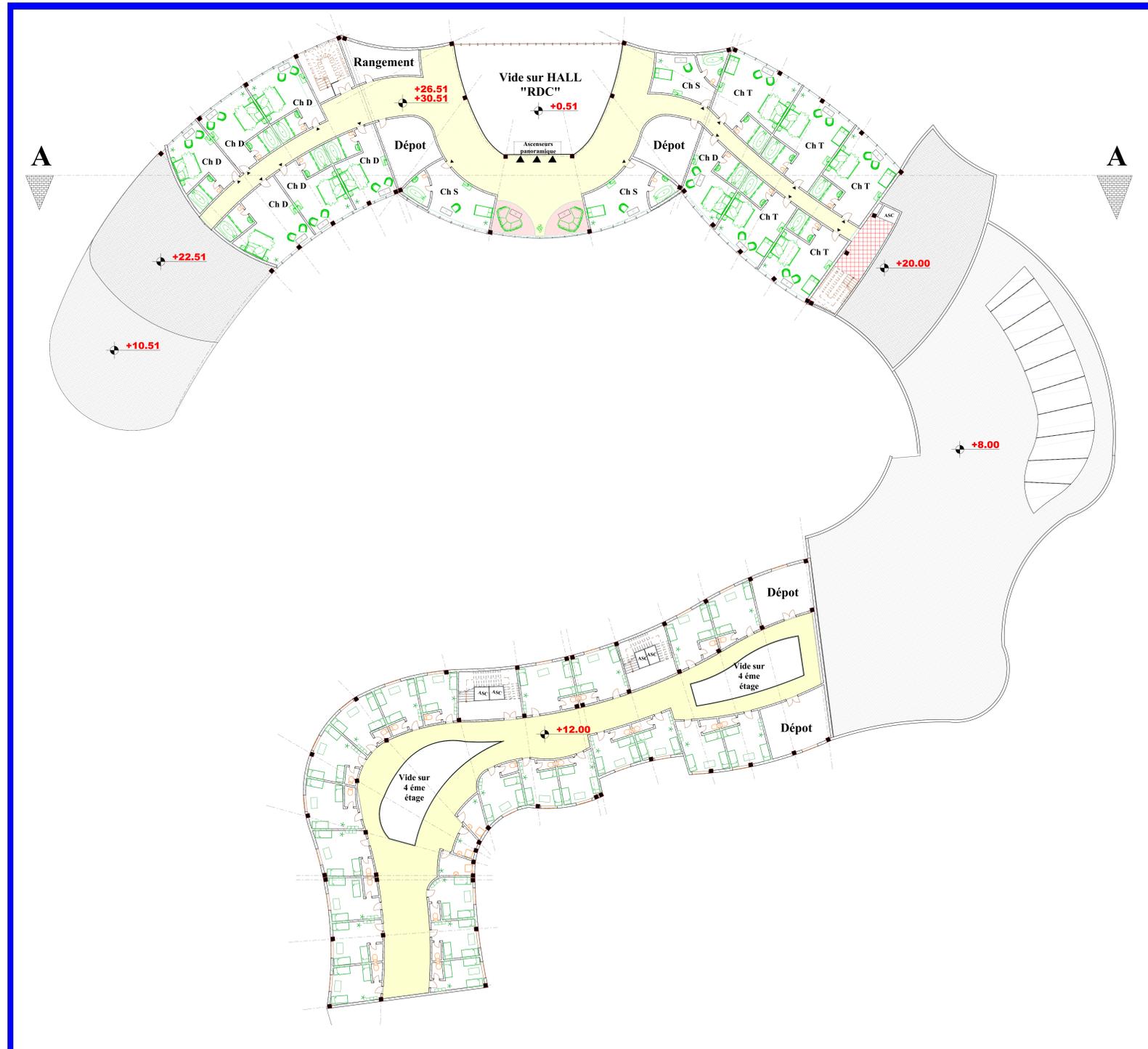
PLAN DE 3<sup>ème</sup> ETAGE  
 ECH: 1/200



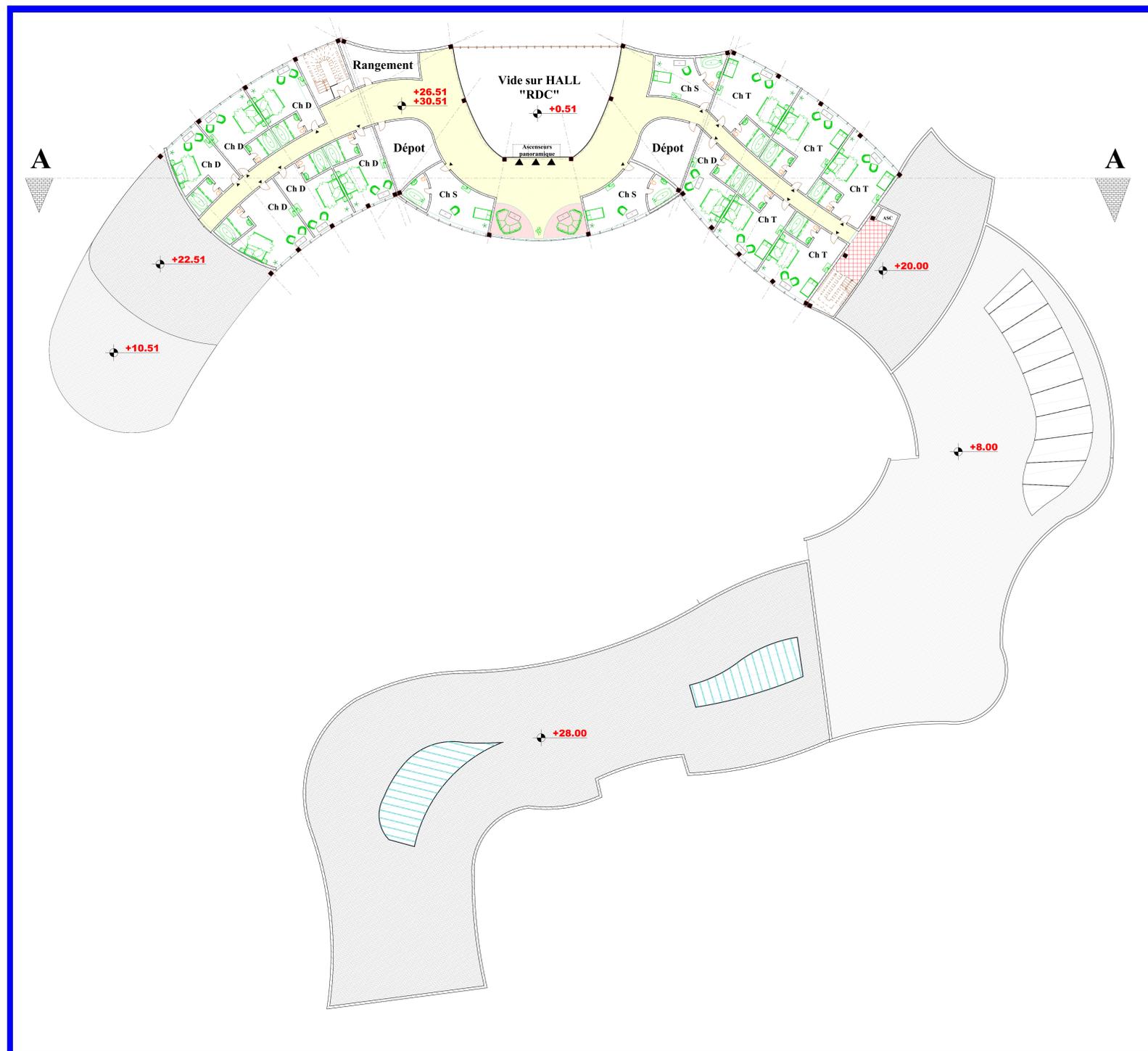
PLAN DE 4 ème ETAGE  
 ECH: 1/200



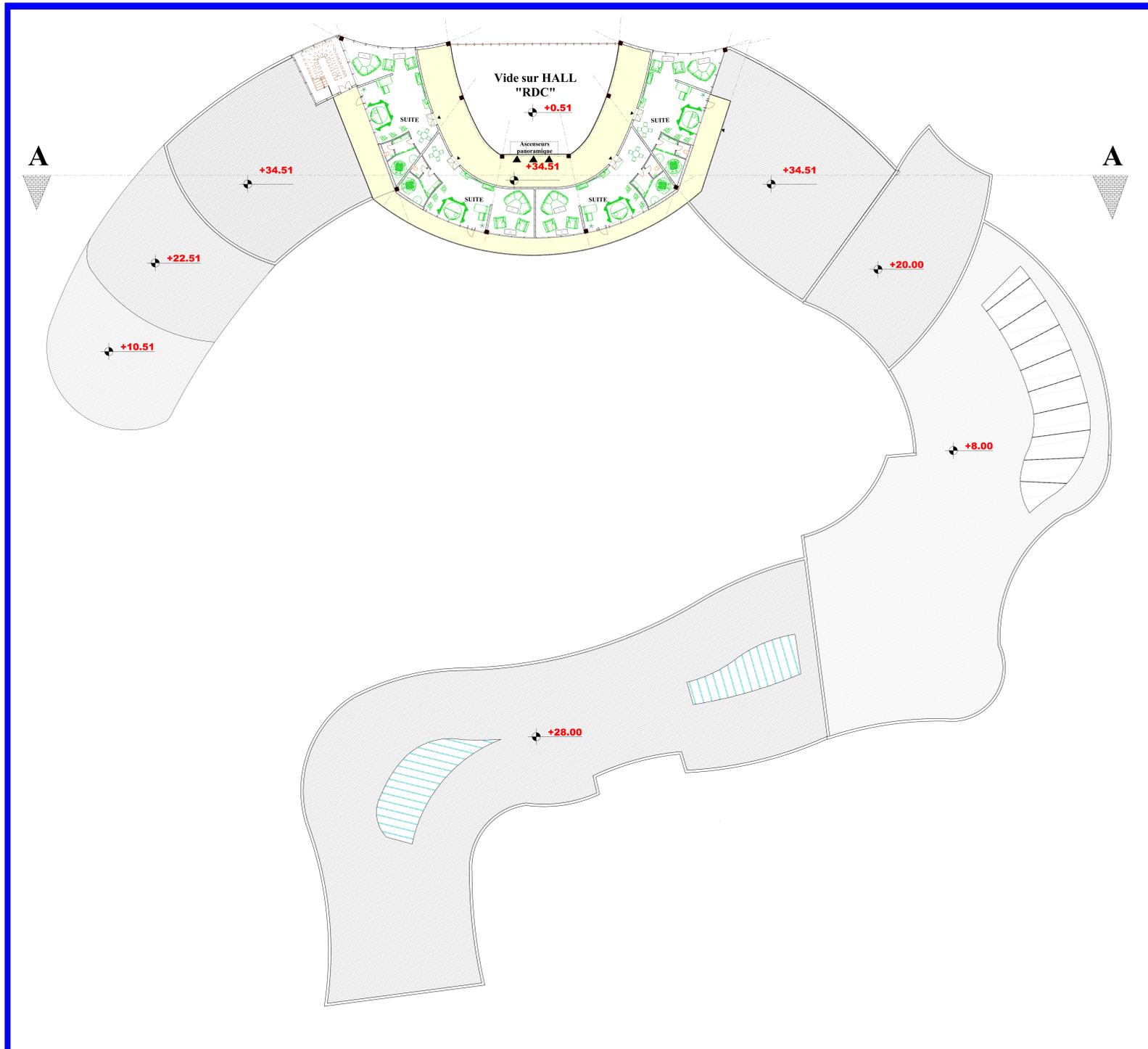
PLAN DE 5 ème ETAGE  
 ECH: 1/200



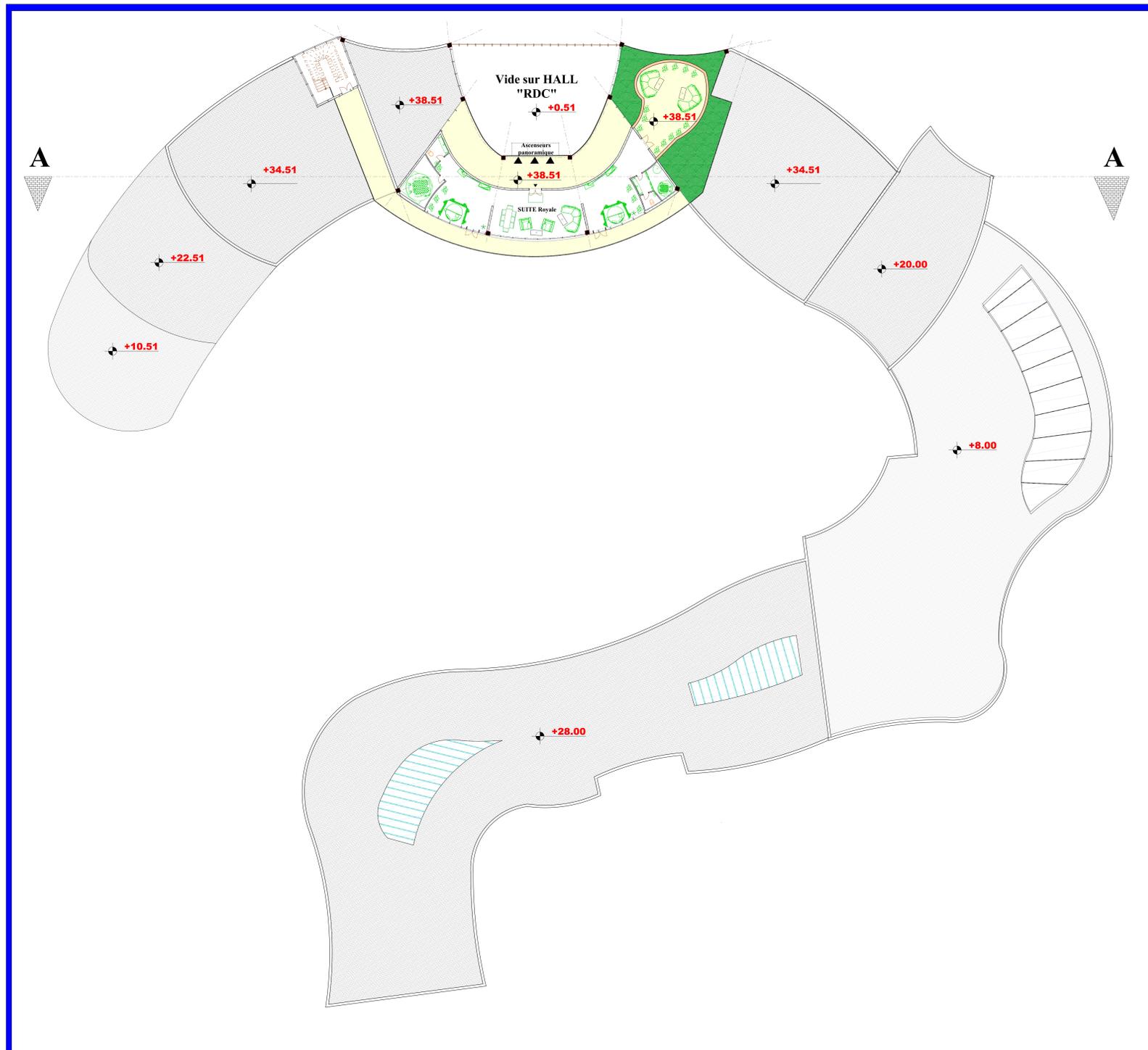
PLAN DE 6 ème ETAGE  
 ECH: 1/200



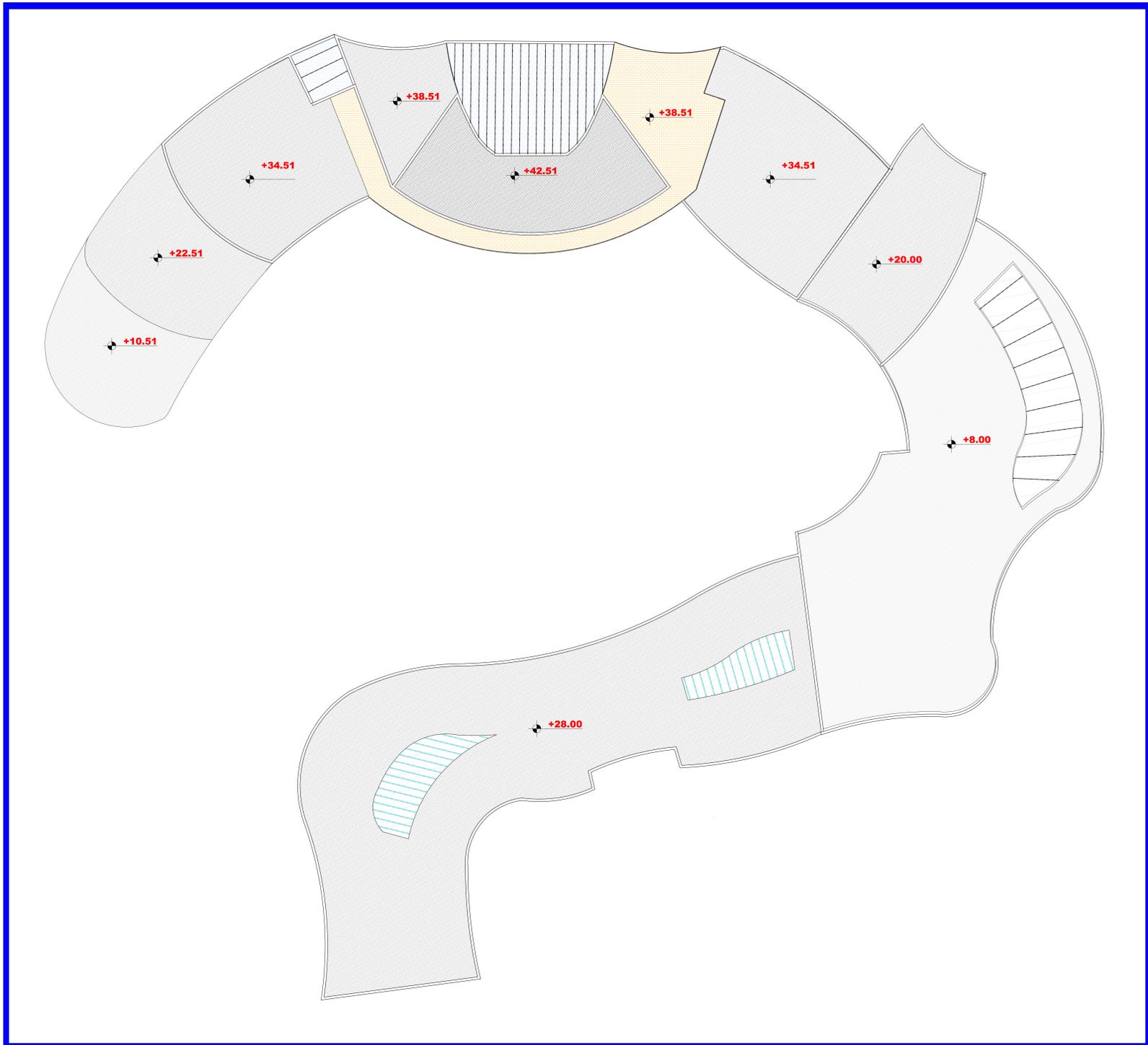
PLAN DE 7 ème ETAGE  
 ECH: 1/200



PLAN DE 8 ème ETAGE  
ECH: 1/200



PLAN DE 9 ème ETAGE  
 ECH: 1/200



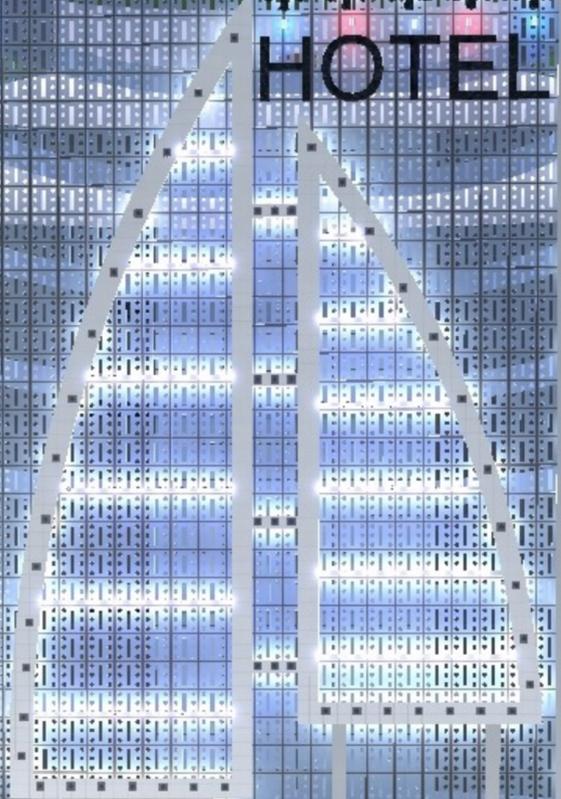
PLAN DE TOITURE  
ECH: 1/200



COUPE AA  
ECH: 1/200



\*\*\*\*\*  
HOTEL





ECOLE

HOTELIERE