

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE.

Université **SAAD DAHLEB, Blida 01.**



Institut d'Architecture et d'Urbanisme

Mémoire

Pour l'obtention du diplôme Master 2

Option

Architecture et habitat

Intitulé

Équipement recevant public

Conception d'un tribunal dans la ville nouvelle d'El Ménéa

Présenté par : - Mr. ZIOUCHE RAFIK SALEM
- Mr. NASRI ABDELMADJID

Encadré par :
- Mr. KADRI HOCINE
- Mr. DAOUADJI YOUNES

Année Universitaire 2017/2018

Remerciements



Ce mémoire a été réalisé dans le cadre de notre projet de fin d'études pour l'obtention du Diplôme d'Architecte d'Etat

Nous tenons à remercier en tout premier lieu, Dieu, le tout puissant, de nous avoir donné la force de mener à bien ce travail.

Nous tenons tout d'abord à exprimer notre gratitude la plus sincère au porteur de notre Master, Mr. Ait Saadi Hocine, le directeur de l'institut d'architecture, ainsi que toute personne au sein de l'institut ayant contribué de près ou de loin à l'achèvement de notre cursus.

Nous remercions également très chaleureusement Mr. Kadri Hocine et Mr. Daouadji Younes pour leurs précieux conseils leur disponibilité pour tout le travail accompli durant cette année si bénéfique.

وما توفيقى الا بالله

Chapitre I : Chapitre introductif:

I/ Introduction générale

I-1/ Introduction à la thématique du master (habitat)

I-1-1/ Présentation de l'atelier de projet

I-1-2/ Objectifs de l'atelier de projet

I-2/Introduction

I-2-1/ Les villes planifiées par le SNAT

I-3/ Qu'est ce qu'un tribunal

I-3-1/ Différence entre palais de justice, tribunal, cour de justice

I-3-2/ C'est quoi la justice ?

I-3-3/ Le rôle de la justice

I-4/ Qu'est ce qu'un handicap

I-4-1/ Les différents types d'handicaps

I-5/ Problématique de l'étude

I-6/ Les hypothèses

I-7/ Objectifs

I-8/ Méthodologie de la recherche

I-9/ Structure du Mémoire

I-10/ Conclusion

Chapitre II: État de l'art:

II-1/ Présentation des villes nouvelles en Algérie

II-1-1/ Les objectifs planifiés par le SNAT 2010 en ce qui concerne les villes nouvelles

II-2/Analyse d'exemple de ville nouvelle en Algérie:

II-2-1/La ville nouvelle de Sidi Abellah

II-2-2/ La ville nouvelle de Bouinen

II-2-3/Synthèse des analyses d'exemples

II-2-3/Synthèse des analyses d'exemples

II-3/ La ville

II-3-1/ Définition

II-3-2/ Les principaux éléments marquants de la ville

II-4/ Les équipements recevant publiques

II-4-1/Définition d'un ERP

II-4-2/Catégories des ERP

II-5/ Définition d'un tribunal

II-5-1/ Composition d'un tribunal

II-6/ Analyse d'exemples

II-6-1/ Exemple national : Tribunal de justice de Constantine

II-6-2/ Exemple international : Palais de justice de Paris

II-6-3/Synthèse des analyses d'exemple

II-7/ Les besoins fonctionnels des espaces

II-7-1/ Exigences techniques particulières

II-7/ programme d'un tribunal grande juridiction

II-8/ Mesures a prendre pour la circulation des handicapés

II-8/Conclusion

Chapitre III : Cas d'étude:

III-1/ Présentation de la ville

III-1-1/ Analyse territoriale :

III-2/ Histoire de la ville d'El Ménée

III-3/ Présentation de la ville nouvelle d'El Ménée

III-3-1/ Situation du site de la ville nouvelle

III-3-2/ Fiche technique de la ville nouvelle d'El Ménée

III-3-3/ Accessibilité de la ville nouvelle

III-3-4/ Topographie de la ville

III-3-5/ Géotechnique de la ville

III-3-6/ Climatologie de la ville

III-3-7/ Plan d'occupation au sol

III-3-8/ Structure viaire

III-3-9/ L'offre de transport en commun

III-3-10/ Espaces verts et placettes publiques

III-4/ Présentation de l'aire d'intervention

III-4-1/ Situation de notre aire d'intervention

III-4-2/ Délimitation de notre aire d'intervention

III-4-3/ Accessibilité de notre aire d'intervention

III-4-4/ L'environnement immédiat de notre aire d'intervention

III-4-5/ Morphologie et topographie de notre aire d'intervention

III-4-6/ Le climat

III-5/ Genèse du projet

III-5-1/ Principe d'implantation

III-5-2/ Affectation des services

III-5-3/ Accessibilité au projet

III-5-4/ Gestion des parcours de circulation

III-5-5/ Traitement de façades

III-6/ Détails techniques

III-6/ Conclusion générale

Bibliographie:

www.joradp.dz
www.projets-architecte-urbanisme.fr
www.wikipedia.org/wiki/Tribunal
www.pressreader.com
www.wikipedia.org/wiki/Justice
www.informations.handicap.fr
[www.wikipedia.org/wiki/Géographie urbaine](http://www.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9ographie_urbaine)
www.service-public.fr
www.mjustice.dz
www.nouveaupalaisdejustice.fr
www.securitepublique.ca
www.direct-ampoule.com
www.immobilier.jll.fr
www.handinorme.com
www.issuu.com/handinorme
www.phitech.fr
www.ac-grenoble.fr
www.theonorme.com
www.levoyageur.net
www.protection-securite-alarme.com
www.energie-developpement.blogspot.fr
www.ondulit.com
www.habitat-eco-responsable.fr
Rapport de la mission « A » ville nouvelle d'EL Ménée
Rapport de la mission « B » ville nouvelle d'EL Ménée
Mémoire de fin d'étude réalisé par Mr Badache
Mémoire de fin d'étude réalisé par Mr Taibi

Chapitre I:

Figures	Titre
Figure I-1	localisation des villes nouvelles algérienne
Figure I-2	Aménagement de la ville nouvelle d'El Menea
Figure I-3	stephen hawking
Figure I-4	yazid ait hamadouche
Figure I-5	normes des accès et de paliers
Figure I-6	plaque pictogramme

Chapitre II :

Figures	Figures
Figure II-1	Ville nouvelle de Hassi messaoud
Figure II-2	localisation de la ville nouvelle de Sidi Abdellah
Figure II-3	aménagement de la ville nouvelle de Sidi Abdellah
Figure II-4	localisation de la ville nouvelle de Bouinen
Figure II-5	aménagement de la ville nouvelle de Bouinen
Figure II-6	ville nouvelle de Hassi Messaoud
Figure II-7	ville nouvelle de Bouinen
Figure II-8	Avenue des champs Elysée
Figure II-9	Schéma explicatif de la hiérarchisation des voies
Figure II-10	La porte de Brandebourg (Allemagne)
Figure II-11	Arc de Triomphe (France)
Figure II-12	Place de l'étoile (France)
Figure II-13	13 Place du 1 ^{er} Mai (Algérie)
Figure II-14	Découpage de la ville de Barcelone en district (Quartier)
Figure II-15	organisation d'une salle d'audience civile
Figure II-16	organisation d'une salle d'audience pénale
Figure II-17	organisation planimétrique du sous sol du tribunal de Constantine

Figure II-18	organisation planimétrique du RDC du tribunal de Constantine
Figure II-19	organisation planimétrique du 1 ^{er} étage du tribunal de Constantine
Figure II-20	organisation planimétrique du 2 ^{eme} étage du tribunal de Constantine
Figure II-21	Entrée principale du tribunal de Constantine
Figure II-22	salle d'audience du tribunal de Constantine
Figure II-23	Hall des pas perdus du tribunal de Constantine
Figure II-24	volumétrie du palais de justice de Paris
Figure II-25	vu aérienne du palais de justice de Paris
Figure II-26	les espaces publics du palais de justice de Paris
Figure II-27	espaces de travail des personnels judiciaires du palais de justice de Paris
Figure II-28	espaces logistiques du palais de justice de Paris
Figure II-29	attentes gardées du palais de justice de Paris
Figure II-30	dalles de LED
Figure II-31	Types de bande de guidage
Figure II-32	Nez de marche contrastant et antidérapant
Figure II-33	type de plaque de signalisation
Figure II-34	élargissement des entrée
Figure II-35	rampe et paliers de repos
Figure II-36	palier de manœuvre pour handicapé
Figure II-37	Détaille d'escalier
Figure II-38	Guichet pour handicapé
Figure II-39	normes de toilette pour handicapé
Figure II-40	Place de parking pour handicapé
Figure II-41	espace d'attente sécurisé

Chapitre III :

Figures	Titre
Figure III-1	Situation géographique de la wilaya de Ghardaia
Figure III-2	Situation de la commune d'El Ménée
Figure III-3	El Ksar de la ville d'El Ménée
Figure III-4	Cité impériale du Ksar
Figure III-5	situation de la ville d'El Ménée
Figure III-6	la Falaise de la ville nouvelle d'El Ménée
Figure III-7	Schéma de la ville nouvelle d'El Ménée
Figure III-8	La palmeraie et le plateau de la ville nouvelle
Figure III-9	Zoom au Nord sur l'accessibilité et connexion sur El Ménéea
Figure III-10	Panorama et profil en long sur le tracé N°6 accédant au plateau
Figure III-11	Panorama sur la future piste accédant au plateau
Figure III-12	Cartographie des altimétries et modélisation 3D
Figure III-13	Cartographie des pentes
Figure III-14	Carte des principales zones géotechniques sur le site
Figure III-15	Extrait de composition des zones géotechniques
Figure III-16	Photos des types de sols
Figure III-17	pluviométrie durant l'année 2015
Figure III-18	température annuelle « 2015 »
Figure III-19	taux d'humidité annuelle
Figure III-20	Cartographie de la direction des vents dominants
Figure III-21	Les quartiers de la ville nouvelle d'El Ménée
Figure III-22	infrastructure verte de la ville
Figure III-23	La hiérarchisation du réseau viaire
Figure III-24	Réseau des transports en commun
Figure III-25	le jardin expérimental d'El Ménée
Figure III-26	les jardins familiaux d'El Ménée
Figure III-27	les jardins privés d'El Ménée

Figure III-28	les placettes et traverses d'El Ménée
Figure III-29	situation de notre aire d'intervention
Figure III-30	accessibilité de notre aire d'étude
Figure III-31	environnement immédiat de notre aire d'étude
Figure III-32	délimitation de notre aire d'étude
Figure III-33	Ensoleillement de notre aire d'étude
Figure III-34	les vents de notre aire d'étude
Figure III-35	étape 1 de notre implantation du projet
Figure III-36	étape 2 de notre implantation du projet
Figure III-37	volumétrie de notre projet
Figure III-38	les services du RDC
Figure III-39	les services du 1er étage
Figure III-40	les services du 2ème étage
Figure III-41	les services du 3ème étage
Figure III-42	Accessibilité de notre projet
Figure III-43	La circulation des magistrats
Figure III-44	La circulation des greffiers
Figure III-45	La circulation des détenus
Figure III-46	La circulation du publique
Figure III-47	Le vieux Ksar de la ville d'EL Ménée
Figure III-48	Hôtel el Boustane de Fernand Pouillon
Figure III-49	l'église de la ville d'El Ménée
Figure III-50	Type de poteau utilisé
Figure III-51	Type de dalle utilisée
Figure III-52	Type de maçonnerie extérieure utilisé
Figure III-53	Type de maçonnerie intérieure utilisé
Figure III-54	Système de chauffage utilisé
Figure III-55	Système de climatisation utilisé
Figure III-56	Type de fenêtre utilisé

I/ Introduction générale :

I-1/ Introduction à la thématique du master (habitat) :

- La motivation majeure du choix de ce master, en plus du fait d'être attiré par l'habitat, a été le souhait de participer à ce renouveau que connaît l'Algérie en terme d'architecture et d'urbanisme, et essayer d'y contribuer modestement.
- Ainsi durant le cursus universitaire, l'étudiant sera confronté aux différentes problématiques liées à l'habitat, et se verra offrir les outils nécessaires afin d'analyser et de solutionner efficacement ces problèmes en prenant en considération chaque élément qui compose l'action d'habiter et de cohabiter avec son environnement immédiat.

I-1-1/ Présentation de l'atelier de projet :

- L'atelier de projet est le lieu où naît le projet, grâce au partage des travaux et des connaissances entre les étudiants et les enseignants, l'atelier devient alors un endroit d'échange et de débats avec une parole ouverte et une multiplicité d'idée et d'opinions.
 - L'atelier de projet fonctionne d'une manière organisée et passe par des étapes pour arriver à un projet homogène et complet.
- On doit commencer par poser une problématique, l'analyser par le biais de lectures critiques, puis formuler des intentions pour passer des idées aux volumes, après cette étape vient la concrétisation des solutions et « la consolidation » de ces volumes, et enfin représenter et interpréter le projet conçu en dossier graphique et écrit.

I-1-2/ Objectifs de l'atelier de projet :

- L'atelier de projet a plusieurs objectifs, comprendre la problématique et enrichir les acquis, les outils, et les informations indispensables à la compréhension du projet.
- L'atelier de projet forme un architecte polyvalent, capable de répondre à différents problèmes architecturaux, et il acquiert une terminologie et un lexique qui lui permettront de consolider ses idées et ses envies en projet concret.
- L'atelier de projet est une source d'épanouissement de la sensibilité, de la créativité, et de l'esprit de discernement.



I-2/Introduction : (1)

- L'une des préoccupations actuelles des professionnels chargés de l'aménagement du territoire consiste à trouver le bon équilibre entre l'architectural et l'urbain, et cela en dressant une charte morale qui régit l'acte d'habiter, et de cohabiter en société, par le biais de constructions novatrices, étudiées à l'échelle de l'urbain et non à l'échelle du logement, car au vu des modèles de logement de masse appliqués durant le siècle passé, il s'est avéré que cette typologie de logement de masse ne répond plus aux exigences de la mondialisation et de l'évolution des relations sociales, pire elle engendre des dérives et l'émergence de maux sociaux qui gangrènent les consommateurs de ses machines à habiter.

- L'Algérie n'échappe pas à ce fléau et connaît de plus en plus de problèmes de gestion, de surpopulation des villes, et d'urbanisation non contrôlée, et c'est en prenant en considération cette situation délétère, ainsi que le souhait de créer un équilibre régional, que l'état algérien a opté pour une nouvelle politique d'urbanisation en adoptant le « SNAT de 2010 », qui regroupe les principaux axes, suivant lesquels le rééquilibrage socio-économique du pays se fera.

- L'un des objectifs principaux du SNAT, est la création de treize nouveaux pôles d'attraction dans le territoire national, le programme prévoit la couverture de l'ensemble du territoire national sous forme de trois couronnes qui traduisent les trois principales régions du pays dans les domaines économique, social, démographique, et climatologique,

I-2-1/ Les villes planifiées par le SNAT :

- **1ère couronne: Littoral** (Sidi Abdellah , Bouinan ,Sidi Amar, Naciria ,El Affroun).

- **2ème couronne: Hauts Plateaux** (Boughzoul ,Ain Yagout,imedghassen , Cap Falcon , Oggaz , Molay Slissen).

- **3ème couronne: Sud** Hassi Messaude , El Ménée ,Metlil Djedidia)



fig I-1 localisation des villes nouvelles algérienne



On a choisis **la ville nouvelle d'El Menéaa** (qui est déjà en chantier) parce qu'elle répond aux objectifs d'équilibrer le développement urbain de l'Algérie en direction du sud et de permettre le desserrement de l'agglomération actuelle d'El Ménéea et de Hassi El Gara. Située sur le plateau de Hamada, la Ville Nouvelle offrira une façade urbaine entièrement ouverte en belvédère donnant sur la palmeraie d'El Ménéea. Elle sera bordée à l'est par une frange agricole constituant une barrière climatique brise-vent et espace de développement économique. El Ménéea, ville fertile, s'appuie sur la conception d'une armature verte raisonnée : un système des espaces publics clairement organisé et structurant l'ensemble des tracés. Elle bénéficiera de constructions contemporaines durables dont les techniques seraient inspirées de l'architecture bioclimatique adaptées aux milieux désertiques.



fig I-2 Aménagement de la ville nouvelle d'El Menea

Un programme riche a été prévu pour cette ville: des quartiers, des équipements, des placettes et jardins publics ...ect.

Parmi les équipements programmés, il y a un tribunal qui va être pris en charge par notre étude.



I-3/ Qu'est ce qu'un tribunal : (2)

Le tribunal ou cour est un lieu où est rendue la justice. C'est là que les personnes en conflit viennent chercher la justice et où celles qui n'ont pas respecté la loi sont jugées.

Plus précisément, un tribunal n'est pas obligatoirement un service public de l'État. C'est notamment le cas d'un tribunal arbitral.

I-3-1/ Différence entre palais de justice, tribunal, cour de justice : (3)

- Le palais de justice est le bâtiment dans lequel la justice est rendue. On y trouve les salles d'audience et les bureaux des juges. Les avocats y sont aussi une salle où ils peuvent consulter leurs dossiers. Il y a un restaurant où l'on peut manger à toutes les heures (parfois des procès durent très tard) et une infirmerie, prison « certains accusés sont déjà en prison en attendant d'être jugés. Pour cette raison, des cellules se trouvent aussi dans le palais de justice. Le jour de leur procès, les individus sont conduits au palais et attendent l'audience dans des cellules. Elles servent aussi aux personnes arrêtées en train de commettre un délit. Dans certains cas, les procès très vite (le jour même ou quelques jours après) ».

- Tribunal « le terme tribunal désigne l'ensemble des juges qui rendent un jugement. Dire : 'je vais au tribunal' est faux ! L'expression correcte est 'je vais au palais de justice'. »

- Cour « Parfois un condamné demande un autre procès : il fait appel, dans ce cas, ce n'est plus un tribunal mais une cour. La cour désigne l'ensemble des juges de ce 2ème procès.

I-3-2/ C'est quoi la justice ? (4)

La justice est un principe philosophique, juridique et moral fondamental en vertu duquel les actions humaines doivent être sanctionnées ou récompensées en fonction de leur mérite au regard du droit, de la morale, de la vertu ou autres sources normatives de comportements. Quoique la justice soit un principe à portée universelle, le juste apparaît pouvoir varier en fonction de facteurs culturels. La justice est un idéal souvent jugé fondamental pour la vie sociale et la civilisation. En tant qu'institution, sans lien nécessaire avec la notion, elle est jugée fondamentale pour faire respecter les lois de l'autorité en place, légitime ou pas.

La justice est censée punir quiconque ne respectant pas une loi au sein de sa société avec une sanction ayant pour but de lui apprendre la loi et parfois de contribuer à la réparation des torts faits à autrui, au patrimoine privé ou commun ou à l'environnement.



Pour des raisons de clarté, cet article traite séparément de la justice dans ses trois acceptions :

- la justice au sens philosophique d'idéal, individuel ou collectif ;
- la justice comme norme émanant d'une société ou d'un corps d'autorité ;
- la justice comme institution caractéristique des sociétés de justicier.

I-3-3/ Le rôle de la justice : (5)

La justice en tant qu'institution, remplit plusieurs missions :

- **Trancher les litiges entre les citoyens** : le juge peut par exemple obliger une personne à payer les dettes qu'il refuse de rembourser ;
- **Sanctionner les comportements nuisibles à la société pour éviter qu'ils se reproduisent** : les juges peuvent infliger des amendes ou des peines de prison pour sanctionner des actions, qui vont par exemple de l'excès de vitesse au meurtre en passant par le vol.
- **Protéger les personnes les unes des autres si certaines sont vulnérables ou dangereuses** : les juges peuvent surveiller la gestion des biens de personnes qui ne sont pas en état de le faire (enfants, personnes trop âgées ou handicapées), placer des enfants hors de leur foyer familial s'ils y sont maltraités, ou encore ordonner l'emprisonnement des personnes qui menacent la société (comme des criminels ou des terroristes) ;
- **Organiser certaines situations de façon officielle** : l'adoption d'un enfant est consacrée par un jugement, de même qu'un divorce doit être prononcé par un juge.

« Pour une justice pour tous, notre bâtiment doit être accessible à tous, nous devons donc prendre en considération tout genre d'handicap ».

I-4/ Qu'est ce qu'un handicap : (6)

L'handicap d'une personne désigne l'incapacité à vivre et à agir dans son environnement en raison de déficiences physiques, mentales, ou sensorielles. Il se traduit la plupart du temps par des difficultés de déplacement, d'expression ou de compréhension chez la personne atteinte.



I-4-1/ Les différents types d'handicaps : (7)

Le handicap moteur

Il se caractérise par une capacité limitée pour un individu de se déplacer, de réaliser des gestes, ou de bouger certains membres. L'atteinte à la motricité peut être partielle ou totale, temporaire ou incurable, selon son origine. Exemples : Paralysies, amputations, infirmité motrice cérébrale, spina bifida, myopathie.

Le handicap sensoriel

Il fait référence aux difficultés liées aux organes sensoriels.

Ainsi, on distingue deux types de handicap sensoriel :

- **Le handicap visuel** : qui sous-entend une déficience de la fonction visuelle
- **Le handicap auditif** : qui désigne une perte partielle (mal entendant) ou totale de l'audition.

Un handicap qui peut parfois entraîner des troubles de la parole.

Le handicap psychique

Il se définit par l'atteinte d'une pathologie mentale entraînant des troubles mentaux, affectifs et émotionnels, soit une perturbation dans la personnalité, sans pour autant avoir des conséquences sur les fonctions intellectuelles. Exemples : schizophrénie, maladies bipolaires.

Le handicap mental

Il s'agit d'une déficience des fonctions mentales et intellectuelles, qui entraîne des difficultés de réflexion, de compréhension et de conceptualisation, conduisant automatiquement à des problèmes d'expression et de communication chez la personne atteinte. Exemples : Autisme, Trisomie 21, Polyhandicap,...

Les maladies invalidantes

Ce sont des maladies qui, de part leurs effets sur l'organisme, peuvent générer un handicap, et évoluer dans le temps. On peut notamment citer les maladies respiratoires, digestives, ou infectieuses. Exemples : Epilepsie, Sclérose en plaque.



fig I-3 stephen hawking



fig I-4 yazid ait hamadouche



I-5/ Problématique de l'étude :

Le principal objectif du projet est de permettre à tout le monde d'accéder à notre bâtiment, la question de l'accessibilité concerne le pouvoir public, les entrepreneurs, les maîtres d'ouvrages public et surtout les architectes. Tous nous devons réfléchir à la façon de lever les obstacles auxquels peuvent se heurter une personne handicapée, qu'elle soit atteinte d'un handicap auditif, moteur ou visuel, ou qu'elle se déplace momentanément avec des béquilles, qu'elle soit un jeune parent avec poussette ou une personne âgée devenue moins alerte : nous sommes tous susceptibles un jour de rencontrer des difficultés à nous mouvoir dans notre environnement.

Donc comment peut-on assurer l'égalité des personnes handicapées avec les autres afin de leur permettre la circulation et le déplacement de façon indépendante dans notre bâtiment ?

I-6/ Les hypothèses :

Pour répondre à notre problématique plusieurs hypothèses s'offrent à nous :

- L'élargissement des voies pour faciliter le passage des personnes à mobilité réduite
- Utilisation des rampes d'un certain pourcentage en plus des escaliers

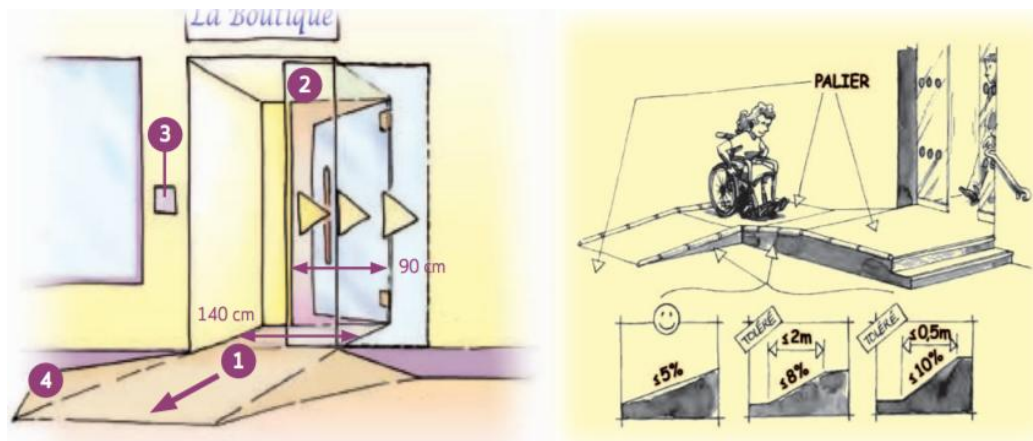


fig I-5 normes des accès et de paliers



- Utilisation des pictogrammes anti reflet, lisibles et simple à comprendre pour les handicapés mentaux et les handicapés auditifs.

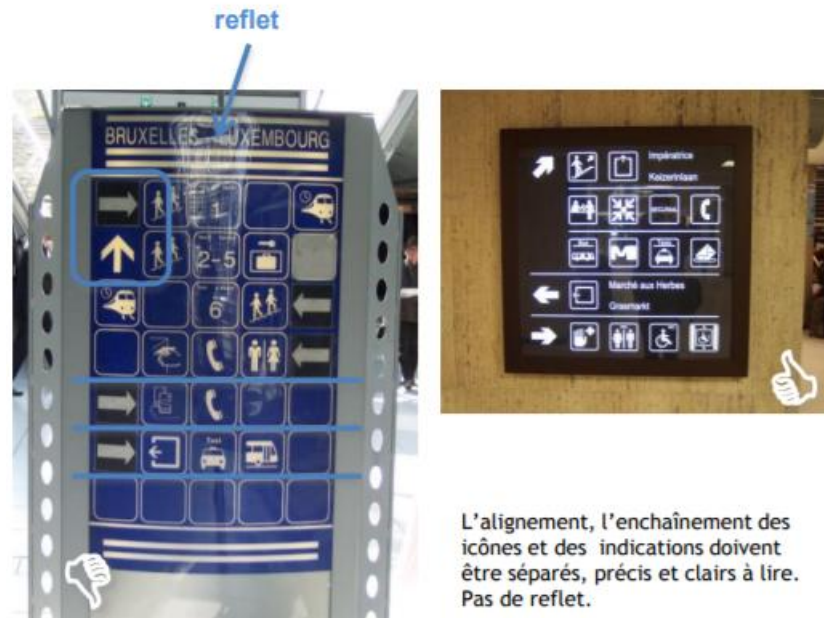


fig I-6 plaque pictogramme

- Utilisation des couleurs contrastante sur les nez de marche et des lattes de guidage podotactil pour les handicapés visuels.

I-7/ Objectifs :

D'après l'étude de la problématique et des hypothèses probables, nous devons atteindre une série d'objectifs afin de répondre et de solutionner la problématique précédemment exposée, pour garantir à notre projet –qui un tribunal de justice- une parfaite égalité entre les personnes handicapés et les personnes valides.

Les objectifs a atteindre :

- Une meilleure insertion dans la société des personnes handicapés.
- Permettre aux handicapés d'être autonome (sans assistance) dans notre bâtiment
- Accessibilité des handicapés aux lieux physiques et aux informations du bâtiment



I-8/ Méthodologie de la recherche :

Notre travail s'articule sur deux étapes, la première une partie théorique et la deuxième pratique.

La partie théorique :

S'appuie sur des données socio-économiques et politiques pour contextualiser notre projet qui s'inscrit dans la politique d'aménagement du territoire le (SNAT) et la création des villes nouvelles, telle que la ville nouvelle d'El ménéa.

Pour élaborer la partie théorique, nous nous sommes basées sur une recherche bibliographique relative à l'acquisition et à la définition des connaissances sur l'accessibilité des personnes handicapées aux ERP et sur les tribunaux et leurs principales exigences, ainsi que l'analyse d'exemples.

La partie pratique :

Prend d'abord comme cas d'étude l'analyse et l'étude de la ville nouvelle d'El ménéa. Ensuite viens la recherche thématique en relation avec l'intervention architecturale par la construction d'un tribunal.

I-9/ Structure du Mémoire :

Ce mémoire est structuré en trois chapitres :

1) Le premier chapitre :

Comporte l'introduction générale de notre mémoire et qui englobe le contexte et l'intérêt de notre recherche, la problématique et les objectifs de cette recherche ainsi que son hypothèse, finalement on y trouve la démarche méthodologique qui va nous permettre d'atteindre les objectifs visés qui est de rendre notre bâtiment accessible a tout le monde.

2) Le deuxième chapitre :

Ce chapitre offre une étude thématique où les définitions des concepts clés de notre recherche et qui sont : accessibilité pour tous, tribunal, justice. Ensuite deux exemples de tribunaux sont analysés pour appliquer leurs expériences et résultat dans notre cas d'étude. Et au final citer tout les exigences et critères pour la construction d'un tribunal.

3) Le troisième chapitre

Propose l'analyse du contexte d'étude qu'est la ville nouvelle de d'El Ménéa ainsi que l'aire d'intervention avec l'élaboration d'un tribunal. Ce dernier répondra à un programme qualitatif et quantitatif où les normes fonctionnelles de durabilité, et les critères sont respectés.

Enfin, le mémoire se termine avec une conclusion sur le résultat final de cette recherche.





II-1/ Présentation des villes nouvelles en Algérie :

-Le SNAT 2010 englobe une série de recommandations visant à créer plusieurs villes nouvelles réparties sur tout le territoire national, une solution aux problèmes de surpopulation des villes principales, et de s'inscrire dans nouvelle politique d'aménagement tournée vers le durable et le respect de l'environnement.

II-1-1/ Les objectifs planifiés par le SNAT 2010 en ce qui concerne les villes nouvelles: (1)

- Eliminer les problèmes de gestion, de surpopulation des villes, et d'urbanisation non contrôlée.
- Créer un équilibre régional et national de la population0
- Renforcement de l'attractivité et de la compétitivité du territoire.
- Servir de référence nationale en matière de construction de villes nouvelles sur le plan qualitatif et architectural.



fig II-1 Ville nouvelle de Hassi messaoud



II-2/Analyse d'exemple de ville nouvelle en Algérie:

II-2-1/La ville nouvelle de Sidi Abellah : (2)

- Cette ville est située à 25 km à l'ouest d'Alger, et sera implantée sur 2 000 ha, formée d'un paysage "collinaire" très calme et agréable. Ce projet disposera de vues imprenables (versant sud sur les montagnes, versant nord sur la mer).



fig II-2 localisation de la ville nouvelle de Sidi Abdellah

- Sa planification :

- La ville de Sidi Abdellah fait partie du programme de planification de villes nouvelles ordonné par le SNAT 2010, elle se situe à l'ouest de la capitale d'Alger

- Montant total du contrat : près d'un milliard d'euros.

- Ses objectifs :

L'objectif de la ville nouvelle de Sidi Abdellah est de limiter l'hyper-concentration humaine dans la capitale, génératrice de difficultés de gestion urbaine (réseaux, équipements, circulations) et mettre un terme à l'extension permanente de la ville, souvent au détriment des meilleures terres agricoles de la région.

- Sa programmation :

- Pôle urbain (150.000 habitants) :

La forme urbaine est structurée à travers une trame verte dont l'intégration paysagère a la géomorphologie du terrain.

- En outre, le centre-ville regroupe les grands équipements de tertiaire.



fig II-3 aménagement de la ville nouvelle de Sidi Abdellah



- **Quartier (20-120 ha.)** : la surface à urbaniser est aménagée à travers le principe de zonage, dont les quartiers résidentiels

SURFACE TOTALE est de **2000 ha** :

- (700 ha., 35%) occupée par l'habitat.
- (180 ha., 9%) occupée par les zone d'activités et d'équipements
- (150 ha., 7.5%) occupée par les parcs urbains.
- (500 ha., 25%) occupée par les espaces verts / Parcs.
- (470 ha., 23.5%) occupée par les voiries.

II-2-2/ La ville nouvelle de Bouinen : (3)

-Cette ville Située à 35km au sud d'Alger, relevant de la Wilaya de Blida, le site de la ville nouvelle intègre les agglomérations de Bouinen et de Amroussa, il se situe au niveau de la 1ere couronne (littoral) et est desservi par la RN 29 constituant l'axe longitudinal qui traverse les villes de « Blida, Soumaa, Amroussa, Bouinen, Bougara ».



fig II-4 localisation de la ville nouvelle de Bouinen

- Sa planification :

-La ville de Bouinen fait partie du programme de planification de villes nouvelles ordonné par le SNAT 2010, elle se situe à l'est de la ville de Blida

- le budget alloué au projet de la nouvelle ville est estimé à 3,2 milliards de dollars.

- Ses objectifs :

- Freiner la croissance quantitative de l'aire métropolitaine algéroise en reliant Alger à Sidi Abdellah et à Bouinen en faveur de la croissance qualitative
- Améliorer l'attractivité et renforcer la centralité de l'aire métropolitaine algéroise en implantant les activités économiques



- Sa programmation :

▪ Surface totale de la ville	· 2 175ha - 1er ILOT: 617ha (Consortium sud-coréen BNT) - 2ème ILOT : 1 558ha (Groupement DONGMYEONG) (dont 654 ha de zones vertes protégées)
▪ Densité nette	· Densité projetée : 330 hab/ha - 1er ILOT : 347 hab/ha - 2ème ILOT : 318 hab/ha
▪ Population projetée	· 150 474 habitants - 1er ILOT : 62 926 habitants - 2ème ILOT : 87 548 habitants
▪ Nombre de foyers à accueillir	· 32 015 foyers - 1er ILOT : 13 388 foyers - 2ème ILOT : 18 627 foyers



fig II-5 aménagement de la ville nouvelle de Bouinen



II-2-3/Synthèse des analyses d'exemples : (4)

D'après l'étude détaillée des analyses d'exemples exposées, on est arrivé à déduire une série de constatations relatives aux villes nouvelles, en effet, elles s'inscrivent toutes dans une volonté de :

- Réguler l'étalement urbain.
- Créer un équilibre socio-économique dans la région où sera projetée la ville.
- Matérialiser de nouveaux pôles d'attractions.
- **Les villes nouvelles se caractérisent par :**
 - L'implantation des villes nouvelles se fera toujours non loin d'une ville importante.
 - Respect du principe de développement durable, en introduisant les notions d'habitat écologique, et d'énergies vertes renouvelables.
 - Favoriser la mixité sociale, en créant une atmosphère conviviale, et cela en projetant des espaces communautaires à l'échelle du quartier.
 - Priorité à la circulation piétonne et cyclable, en réduisant la présence mécanique (confort acoustique, visuel, réduction des émanations de Co2).
 - Consolider l'étroite relation entre l'humain et son environnement, en projetant des espaces verts sous formes de ceintures qui entourent la ville.
 - Des villes à rayonnement national, par la présence d'une multitude de services et d'installations administratives, et économiques (directions générales, bâtiments gouvernementaux).



fig II-6 ville nouvelle de Hassi Messaoud



fig II-7 ville nouvelle de Bouinen



II-3/ La ville : (5)

II-3-1/ Définition :

La ville est un lieu de vie privilégié pour ses habitants. C'est le principal espace de rencontre et d'échanges après la famille. C'est un lieu où chacun en fonction de ses aspirations s'investit tant sur le plan professionnel que personnel. C'est enfin là où s'anime le vivre ensemble. C'est par conséquent un endroit qui nous ressemble. À l'image de la microsociété qu'elle représente, la ville concentre en son sein la plupart des maux mais également des ressources de la population.

II-3-2/ Les principaux éléments marquants de la ville :

- Son réseau viaire :

Ensemble composé des voies de circulation (rues, routes, chemins, places, ruelles, pistes cyclables, etc.) d'accès public, éventuellement restreint selon le type d'usager. Le réseau viaire est étroitement lié à l'espace public à l'exception de certaines composantes. Les parcs, par exemple, font partie de l'espace public sans être une voie de communication, tandis que les autoroutes ne seront pas considérées comme faisant partie de l'espace urbain.

- On dénombre plusieurs appellations hiérarchisées selon leur dimensionnement, ainsi que leur fonction :
- Le boulevard : une large route qui fait le tour de la ville, le boulevard est né en lieu et place des vestiges des anciens remparts de la ville.
- Une avenue : une large voie bardée d'arbres, à la différence du boulevard, elle ne fait pas le tour de la ville, mais draine le flux de l'extérieur vers l'intérieur de la ville.
- Route primaire : des voies structurantes
- Route secondaire : des voies de distribution
- Route tertiaire : des voies de dessertes
- Impasse : des voies à vocation privée.



fig II-8 Avenue des champs Elysée

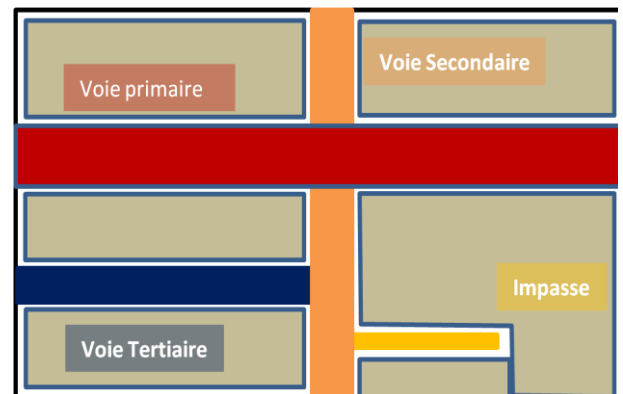


fig II-9 Schéma explicatif de la hiérarchisation des voies



- Ses points de repère :

- Les points de repère sont des références ponctuelles.
- Un point de repère est un objet qui relève de la perception par un observateur d'un ensemble urbain ou bien qui se situe dans le domaine de l'espace vécu de proximité d'un promeneur. Il convient aussi de considérer l'itinéraire qui conduit un visiteur à une adresse grâce aux repères qui jalonnent ce trajet.



fig II-10 La porte de Brandebourg (Allemagne)



fig II-11 Arc de Triomphe (France)

- Ses nœuds :

Les nœuds sont des concentrations de certaines caractéristiques telles que le point de rencontre des voies ect. Les nœuds prennent automatiquement une importance du fait qu'il ait une décision à prendre.

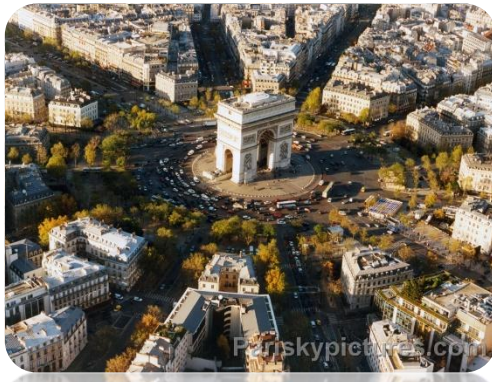


fig II-12 Place de l'étoile (France)



fig II-13 Place du 1^{er} Mai (Algérie)

- Ses Quartiers :

- Le quartier désigne un échelon ou un territoire de gestion de la ville. De dimension variable, il est régulé suivant des instruments d'aménagement du territoire.



fig II-14 Découpage de la ville de Barcelone en district (Quartier)



II-4/ Les équipements recevant publiques : (6)

- II-4-1/Définition d'un ERP :

Les établissements recevant du public (ERP) sont des bâtiments dans lesquels des personnes extérieures sont admises. Peu importe que l'accès soit payant ou gratuit, libre, restreint ou sur invitation. Une entreprise non ouverte au public, mais seulement au personnel, n'est pas un ERP. Les ERP sont classés en catégories qui définissent les exigences réglementaires applicables (type d'autorisation de travaux ou règles de sécurité par exemple) en fonction des risques.

- II-4-2/Catégories des ERP :

Les catégories sont déterminées en fonction de la capacité d'accueil du bâtiment, y compris les salariés

Effectif admissible	Catégorie
à partir de 1 501 personnes	1
de 701 à 1 500 personnes	2
de 301 à 700 personnes	3
jusqu'à 300 personnes	4
en fonction de seuils d'assujettissement	5

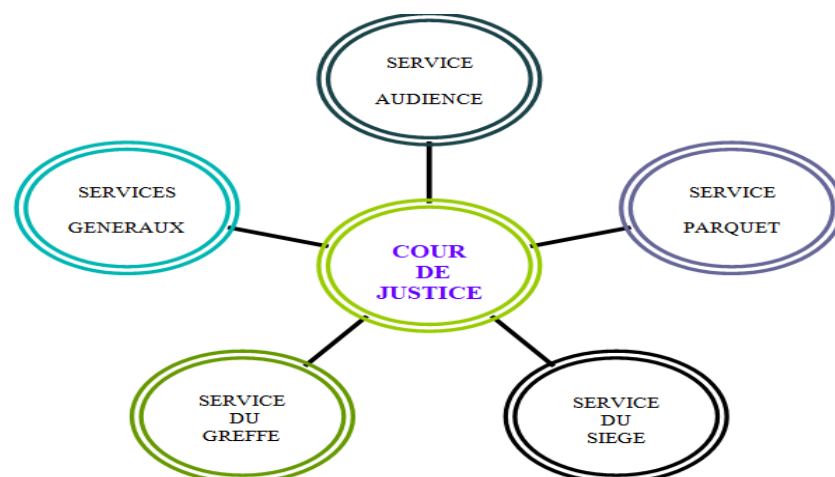


II-5/ Définition d'un tribunal : (7)

- Dans le langage courant, un tribunal désigne à la fois le lieu concret où la justice est rendue (le palais) et l'autorité qui a pris la décision judiciaire. En ce sens, les tribunaux, mais aussi les cours, sont des juridictions, c'est-à-dire des autorités chargées de dire le droit à l'occasion d'un litige particulier.
- Cette définition est importante, puisqu'elle permet de distinguer entre les décisions proprement juridictionnelles (les ordonnances, jugements et arrêts) et d'autres types de décisions (administratives, disciplinaires, etc.).
- Le tribunal constitue la juridiction du premier degré. Sa compétence est déterminée par le code de procédure civile, le code de procédure pénale et les lois particulières en vigueur. Le tribunal comprend : un président du tribunal, un vice-président, des juges, un ou plusieurs juges d'instruction, un ou plusieurs juges des mineurs, un procureur de la République, des procureurs de la République adjoints et le greffe.
- Le tribunal est divisé en plusieurs sections dont la section pénale (délits et contraventions).

- II-5-1/ Composition d'un tribunal : (8)

- Le tribunal en Algérie se constitue de 5 services :
 - A- Service d'audience
 - B- Service du greffe
 - C- Service d'instruction
 - D- Service du parquet général
 - E- Service du siège



A. Service d'audience:

a. **Salle d'audience :**

C'est un espace du tribunal ou les juges interrogent les parties en présence, entendent les plaidoiries et prononcent leurs jugements.

Il y a plusieurs types des salles d'audience :

- 1- Salle d'audience criminelle
- 2- Salle d'audience pénale
- 3- Salle d'audience civile.
- 4- Salle d'audience pour mineur.

b. **Salle de délibérations :**

Salle de débat et de discussions pour prendre une décision ou jugement.

c. **Salle de détenus :**

Salle où on met les personnes encartées par ordre de l'autorité judiciaire en attendant d'être passe devant le juge.

d. **Salle d'attente de prévenus :**

Salle où son placée les personnes qui doivent répondre d'une infraction devant la justice pénale ou criminelle.

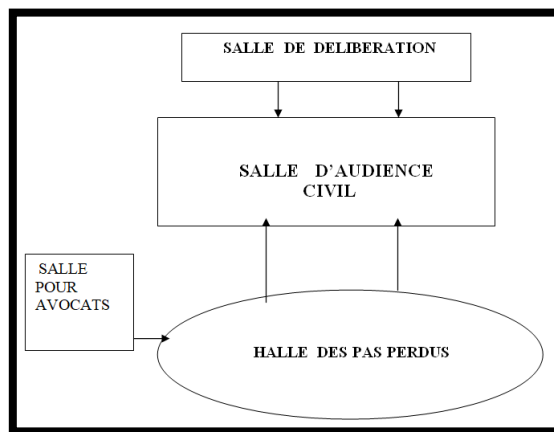


fig II-15 organisation d'une salle d'audience civile

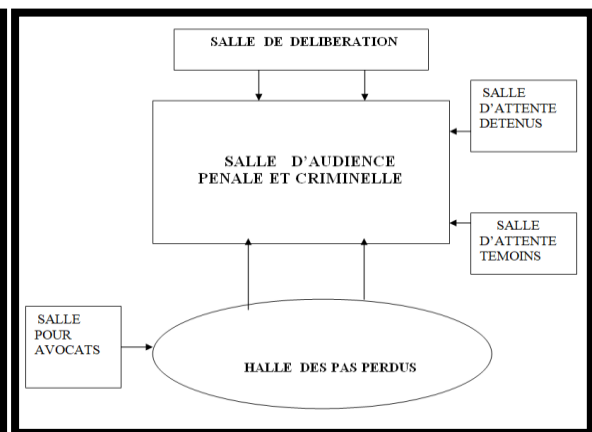


fig II-16 organisation d'une salle d'audience pénale



E

T

A

T

D

E

L

,

A

R

T

B. Service du greffe :

Est le secrétariat d'une juridiction. Placé sous la responsabilité d'un fonctionnaire appelé greffier, il est chargé de la conservation des minutes, de la pièce de procédure et de la délivrance des copies.

a. Greffier :

Le greffier est un Fonctionnaire de justice appartenant à la catégorie B. il a pour mission d'assister les magistrats dans l'accomplissement de leur tâche, il dresse et authentifie les actes de procédure. Il enregistre les affaires et communiquent aux parties concernées les dates d'audience et il élabore les procès-verbaux, rédige les actes et met en forme les décisions.

b. Greffier en chef :

Fonctionnaire de justice appartenant à la catégorie A, il exerce auprès de la juridiction, de la fonction d'administration et de gestion. Il dirige les services administratifs de la juridiction auprès de laquelle il exerce affecte les personnels dans les services administratifs et participe à l'élaboration du budget

C. Service d'instruction :

C'est dans lequel le juge rassemble des preuves sur la commission d'une infraction et décide du renvoi devant la juridiction de jugement des personnes contre lesquelles il existe des charges, il se compose de :

a- Juge d'instruction+ secrétariat

b- Juge pour mineur

c- Salle d'instruction

d- Attente des prévenus

e- Attente des témoins

D. Service du parquet général :

Le parquet ou la magistrature debout est l'ensemble du magistrat qui exerce les fonctions du ministère public.

Ils sont chargés en matière pénale de requérir au nom de la société l'application de la loi.

Le magistrat du ministère public engage des poursuites à l'encontre du prévenu et des accusés et dresse un réquisitoire en travers duquel il accumule les accusations et requiert à leur encontre l'application d'une peine.

11



E

T

A

T

D

E

L

,

A

R

T

- **Procureur de la république :**

Magistrat d'un grade supérieur exerce ses fonctions du ministère public près du tribunal.

Il est assisté dans sa mission par un ou plusieurs adjoints, le premier d'entre eux devant occuper un bureau d'une superficie de 50 m2 mitoyen à celui du procureur général.

E. Services du siège :

a. Président de la cour :

Il est saisi pour instruire les affaires pénales les plus complexes charge de diriger l'action de la police judiciaire, il peut décider de la mise en examen d'un présumé coupable ou de le laisser en liberté sous contrôle judiciaire.

b. Vice-président :

Adjoint direct du président, assiste son supérieur hiérarchique qui peut lui confier une partie de ses prérogatives. Il représente l'état dans tous les procès.

F. Service commun :

a) Les entrées : Elles doivent répondre aux exigences sécuritaires et d'autre part pour symboliser l'autorité, elles doivent communiquer directement avec la salle d'audience.

☐ **Entrée principale :**

Située à l'extrémité de la salle en face à l'estrade du juge, elle est composée d'une porte double qui doit ouvrir vers le hall extérieur de la salle.

☐ **Entrée secondaire :**

C'est une entrée qui permet l'accès vers la partie réservée au public et aux journalistes

b) Hall des pas perdus : Espace de passage, de convergence, et d'accueil, vaste qui a pour but d'accueillir le public dès son approche, l'équipement doit être bien aménagé, bien étudié pour assurer le confort du public et afin d'assurer le bon fonctionnement de tout l'équipement.

- Hall premier espace en contact avec le public, il doit assurer les fonctions suivantes :

☐ Espace d'accueil et d'information des usagers ;

☐ Espace d'orientation ;

d) Cellules pour détenus

e) Parking

f) Infirmerie

g) Salle d'archive

II



II-6/ Analyse d'exemples :

II-6-1/ Exemple national : Tribunal de justice de Constantine : (9)

Le 27 janvier 1901, Emile Morinaud devient maire de Constantine (député puis ministre). Pendant ses mandats de maire qui durèrent 34 ans, il transforma la ville. On lui doit entre autre l'arasement du condiat Aty, le pont de Sidi Rached, la poste,....

En 1914, la construction du « palais de justice, l'édifice construit abrite le tribunal d'instance, le tribunal de grande instance et la cour d'appel (créée le 7 Avril 1955 et installée le 18 Octobre 1956)

- Organisation planimétrique de sous sol :

Garage + Archive + service greffé

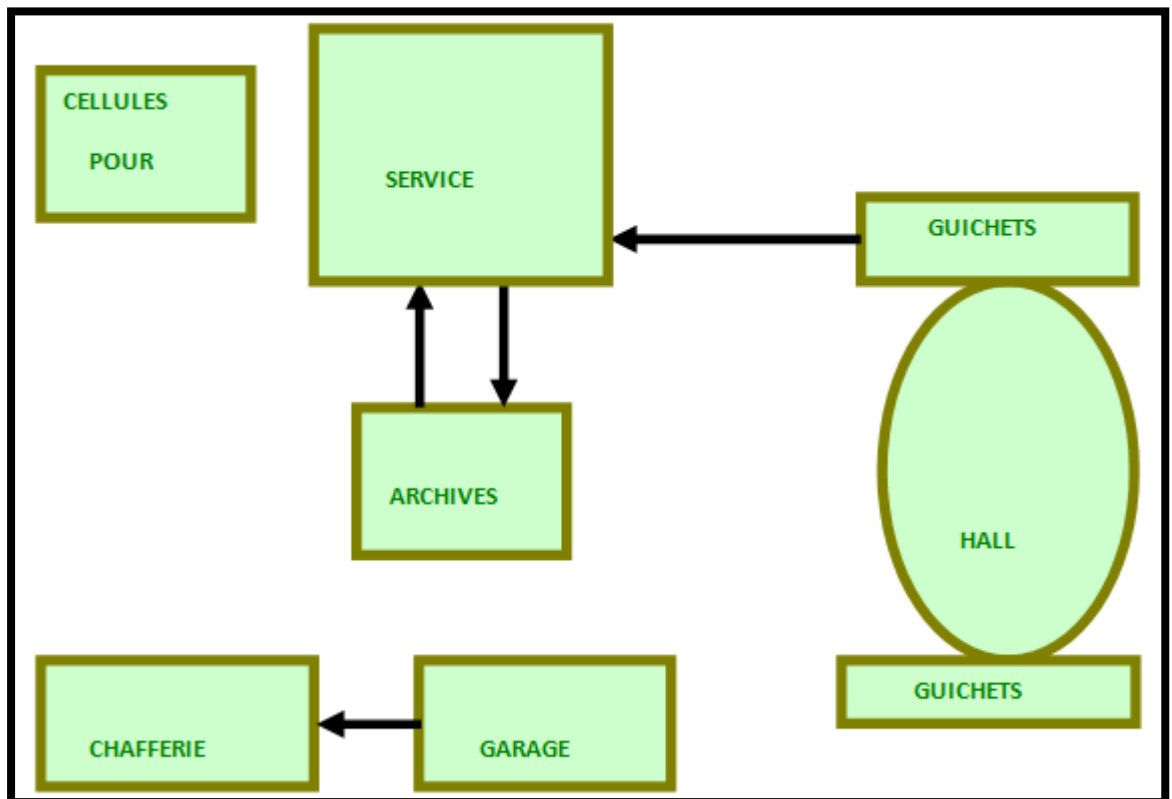


fig II-17 organisation planimétrique du sous sol du tribunal de Constantine



E

T

A

T

D

E

L

,

A

R

T

- Organisation planimétrique de R.D.C :

Service parquet + service siège

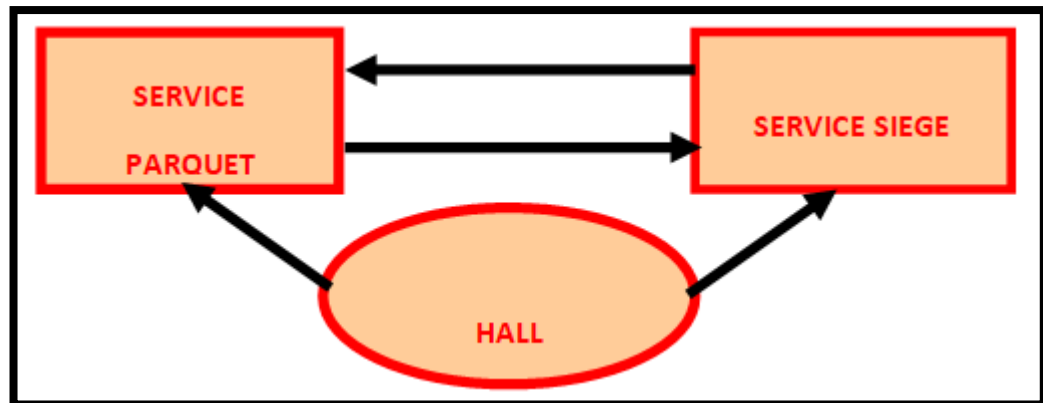


fig II-18 organisation planimétrique du RDC du tribunal de Constantine

- Organisation planimétrique de 1er étage :

Service d'audience

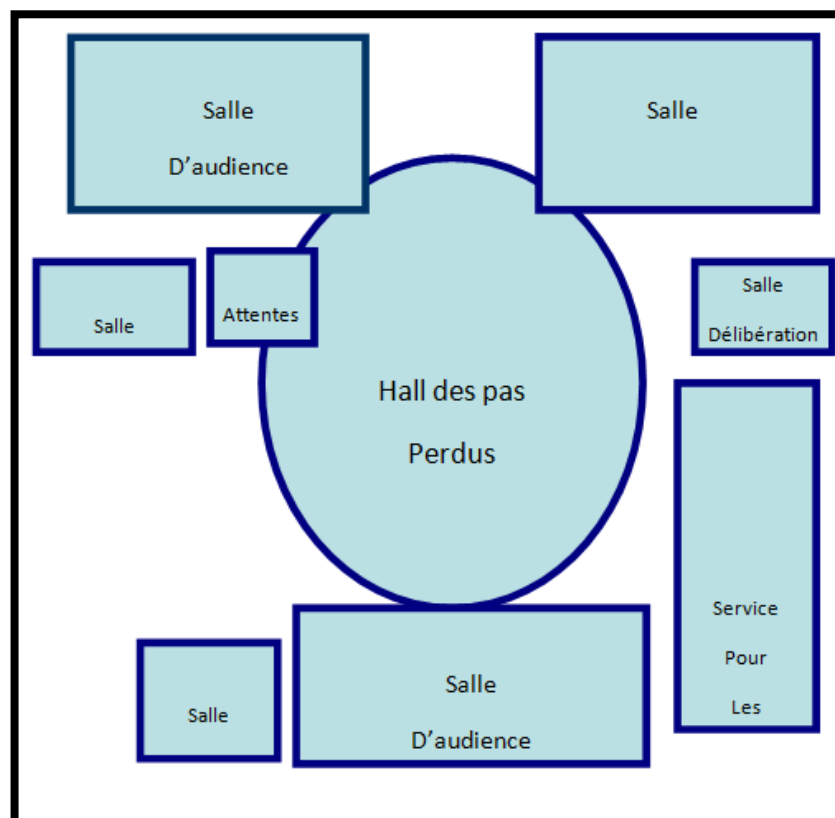


fig II-19 organisation planimétrique du 1^{er} étage du tribunal de Constantine

II



Organisation planimétrique de 2eme étage :

Service d'instruction ;

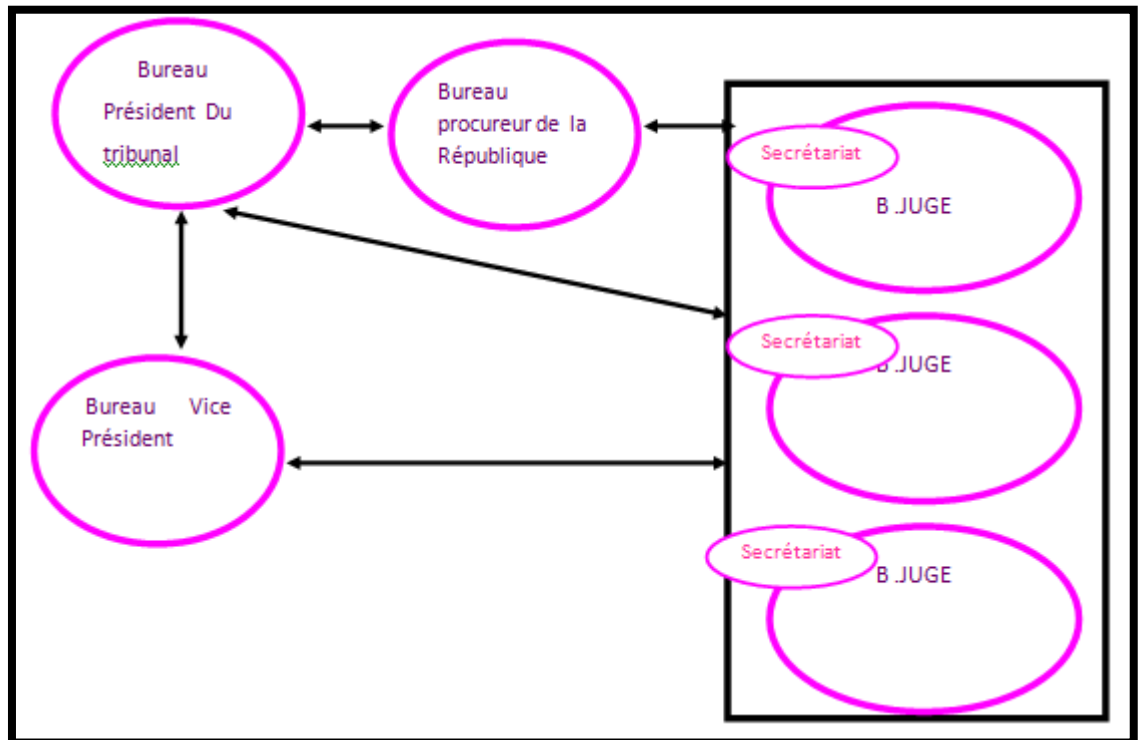


fig II-2 organisation planimétrique du 2^{ème} étage du tribunal de Constantine

Entrée principale :



fig II-21 Entrée principale du tribunal de Constantine

Intérieur de la salle d'audience



fig II-22 salle d'audience du tribunal de Constantine



Halle des pas perdus

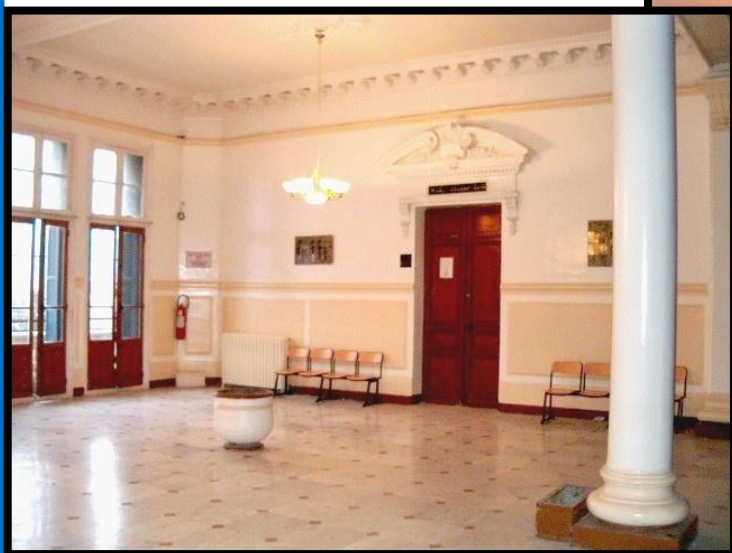


fig II-23 Hall des pas perdus du tribunal de Constantine



II-6-2/ Exemple international : Palais de justice de Paris : (10)

Fiche technique:

- Surface plancher: 104 000 m²
- Date de livraison: 27 Juin 2017
- Hauteur du bâtiment: 160 m
- Nombre d'étage: 38 étages
- Salle d'audience: 90 salles
- personne par jour: 9000 personnes



fig II-24 volumétrie du palais de justice de Paris

Localisation dans Paris:

En liaison directe avec le parc Martin Luther King et la Porte de Clichy, le Palais de Justice s'intègre dans le nouveau quartier de Clichy-Batignolles, au centre du futur Grand Paris dont il représente le premier projet emblématique.

Environ 6 500 habitants aux profils variés résideront dans le nouveau quartier de Clichy-Batignolles, et 12 700 personnes y travailleront. Ce quartier conjugue logements, bureaux, commerces, équipements culturels et de loisirs tels que le futur cinéma ou le théâtre de l'Odéon, et équipements publics dont un collège et des écoles. Le tout sur 54 hectares situés entre la rue Cardinet et la Porte de Clichy.

Description de l'édifice:

- Le bâtiment de 160 mètres de hauteur dessiné par l'architecte Renzo Piano, est constitué de trois éléments fonctionnels distincts bénéficiant largement de la lumière naturelle :
- Le « socle » accueille les salles d'audiences où la justice est rendue. Il est accessible au public par une salle des pas perdus conçue comme un vaste déambulatoire ;



fig II-25 vu aérienne du palais de justice de Paris



- Bâtiment jouxtant le « socle » et en lien direct avec ce dernier, le « bastion » regroupe les espaces de détentions des personnes appelées à comparaître. Positionné sur une nouvelle voie, baptisée rue du Bastion, il longe les anciennes fortifications de Thiers ;
- Surmontant le socle, trois blocs regroupant les services juridictionnels et administratifs du palais se superposent. D'une dizaine d'étages chacun, ils donnent sur trois grandes terrasses arborées et sont composés principalement de bureaux et de salles de réunions.
- Composé d'espaces ouverts au public (salle des pas perdus, accueil et salles d'audience, accessibles depuis le parvis) et d'espaces réservés (espaces tertiaires de travail, espaces de services, espaces sécurisés), le futur palais de justice de Paris alliera modernité et performance dans le respect des enveloppes budgétaires. Son programme performant contribuera fortement à l'évolution du quartier Clichy-Batignolles et il proposera des espaces au service du justiciable, pour une prise en charge digne des victimes comme des prévenus, qu'ils comparaissent libres ou incarcérés.

Affectation des espaces:

a- Les espaces publics:

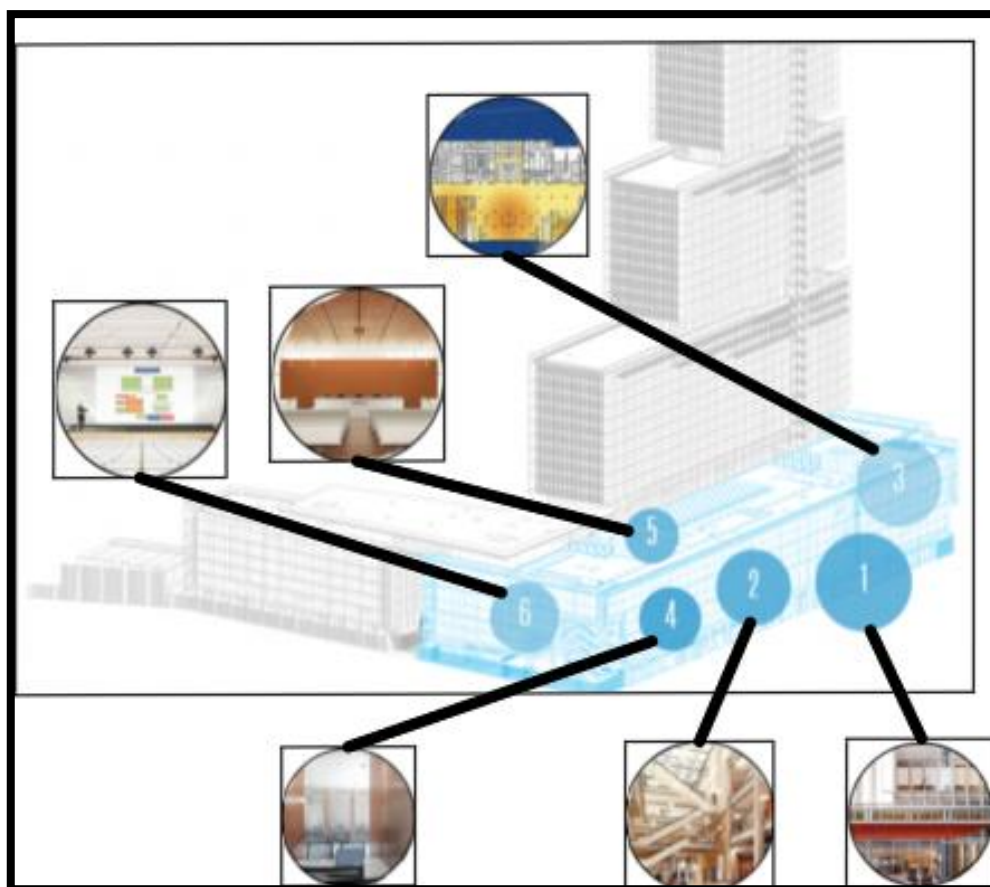


fig II-26 les espaces publics du palais de justice de Paris



E

T

A

T

D

E

L

,

A

R

T

Regroupés dans le socle du bâtiment - un premier ensemble haut de 28 mètres et de 6 étages - les espaces publics offriront, dans des conditions d'accès optimales, l'ensemble des services à destination du public :

- Un service d'accueil unique (SAUJ) auquel tout justiciable pourra s'adresser pour être renseigné, introduire et suivre une procédure,
- Des espaces d'attente ou de consultations juridiques
- Près de 90 salles d'audience.

Un soin particulier a été apporté pour en faire un lieu accueillant et apaisant, propice à la sérénité nécessaire à l'action de la justice

1/Entrées du bâtiment:

Depuis le parvis, l'entrée principale permettra d'accéder à l'intérieur du bâtiment, après avoir franchi un contrôle de sécurité.

2/Salle des pas perdus

Lieu de croisement et de rencontre entre les avocats et leurs clients, la salle des pas perdus joue un rôle important dans la vie des tribunaux de Paris. Le palais s'inscrit dans cette tradition : un vaste espace composé de 3 atriiums reliés par une grande galerie permettra de distribuer les différents lieux publics répartis sur les 6 étages du socle.

Dotée de proportions généreuses, la salle des pas perdus bénéficiera de toutes parts de l'apport de lumière naturelle : des oculi situés sur le plafond permettront d'amener la lumière du jour directement depuis le plafond du socle, situé à 28 mètres de hauteur, alors qu'au niveau du grand atrium central, une imposante baie vitrée offrira en face de l'accueil général une large vision sur le parvis afin de mieux inscrire l'édifice dans son contexte urbain immédiat

3/Accueils:

La qualité de l'accueil sera l'une des marques d'excellence du palais.

3 types d'accueil seront assurés dans le socle du bâtiment :

- un accueil directionnel en charge d'orienter le public et de gérer les éventuels accès aux parties non publiques du bâtiment,
- un service d'accueil unique du justiciable (SAUJ) - l'une des innovations majeures de la réforme de la justice du 21ème siècle - qui permettra à tout justiciable d'être renseigné, d'introduire et de suivre une procédure, quelle que soit la juridiction compétente,
- un accueil plus spécifique pour les avocats qui pourront y accomplir plus efficacement leurs propres démarches.

II



4/Services spécialisés:

ouverts au public

Certains services, accueillant un public nombreux pour des demandes spécifiques, disposeront d'accueils dédiés : affaires familiales, tutelles, nationalité, aide juridictionnelle, exécution des peines, etc

5/Salles d'audience:

Certains services, accueillant un public nombreux pour des demandes spécifiques, disposeront d'accueils dédiés : affaires familiales, tutelles, aide juridictionnelle, exécution des peines, etc.

La polyvalence des salles d'audience permettra de s'adapter facilement à tout type de contentieux. Chacune sera dotée des équipements techniques les plus performants dans des conditions de luminosité et d'acoustique optimales. Des dispositifs de report vidéo permettront la tenue des procès d'ampleur exceptionnelle, de façon à accueillir un auditoire de plus de 2 000 personnes

6/Salle des colloques:

Afin d'y tenir des conférences et participer ainsi au rayonnement de la juridiction parisienne, le tribunal de Paris comportera une salle des colloques de 250 places.

b- Espaces de travail des personnels judiciaires:

L'immeuble de grande hauteur (IGH), situé au-dessus du socle et de ses espaces publics, sera dédié aux espaces de travail des magistrats et des fonctionnaires du greffe.

L'accès y sera strictement contrôlé de façon à assurer la sécurité des personnes, la confidentialité de certaines procédures et la sérénité des conditions de travail

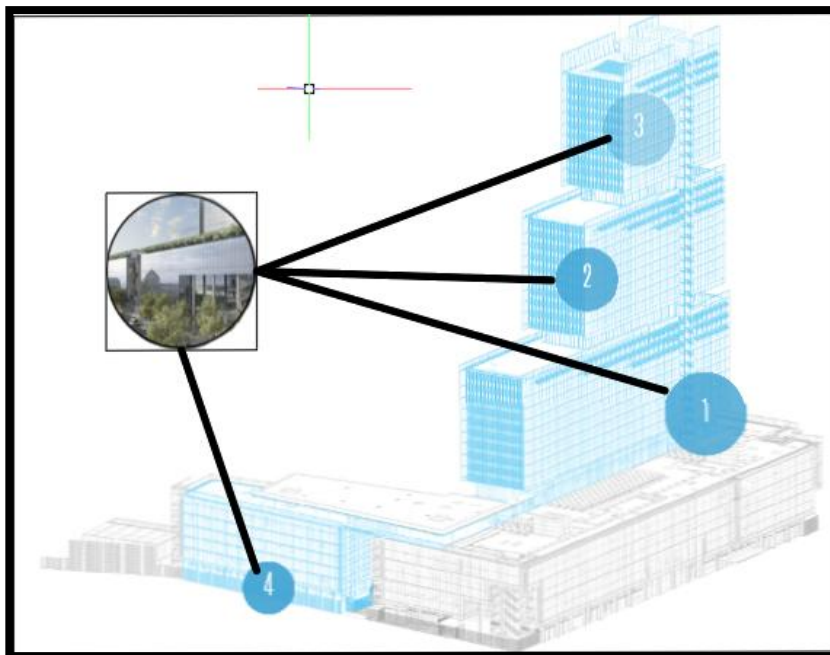


fig II-27 espaces de travail des personnels judiciaires du palais de justice de Paris



1/Bloc bas:

Ce premier ensemble qui se déploiera du 7ème au 19ème étages abritera entre autres les services susceptibles d'accueillir des tiers sur convocation ou rendez-vous : cabinets d'instruction, juges des enfants, tribunal des affaires de sécurité sociale, chambre de la famille, expropriation, juges de l'application des peines, juge de l'exécution.

Les étages les plus élevés seront occupés par les services des chambres correctionnelles.

2/Bloc médian:

Situé entre le 20ème et le 29ème étages, ce bloc accueillera notamment le président du tribunal de grande instance (TGI), le procureur de la République, le procureur de la République financier et leurs services ainsi que la direction du greffe et du secrétariat autonome du parquet.

3/Bloc haut:

Le bloc le plus élevé abritera, entre le 30ème et le 37ème étage, les chambres civiles du tribunal de grande instance(TGI) ainsi que le tribunal d'instance de Paris désormais unifié

4/Bastion:

Situé dans le prolongement du socle, à proximité immédiate des locaux de la direction régionale de la police judiciaire (DRPJ), le bastion accueillera pour l'essentiel les services du parquet et de sa permanence opérationnelle 24h/24.

c- Espaces logistiques:

Les espaces de service du palais permettent d'assurer le fonctionnement quotidien du bâtiment.

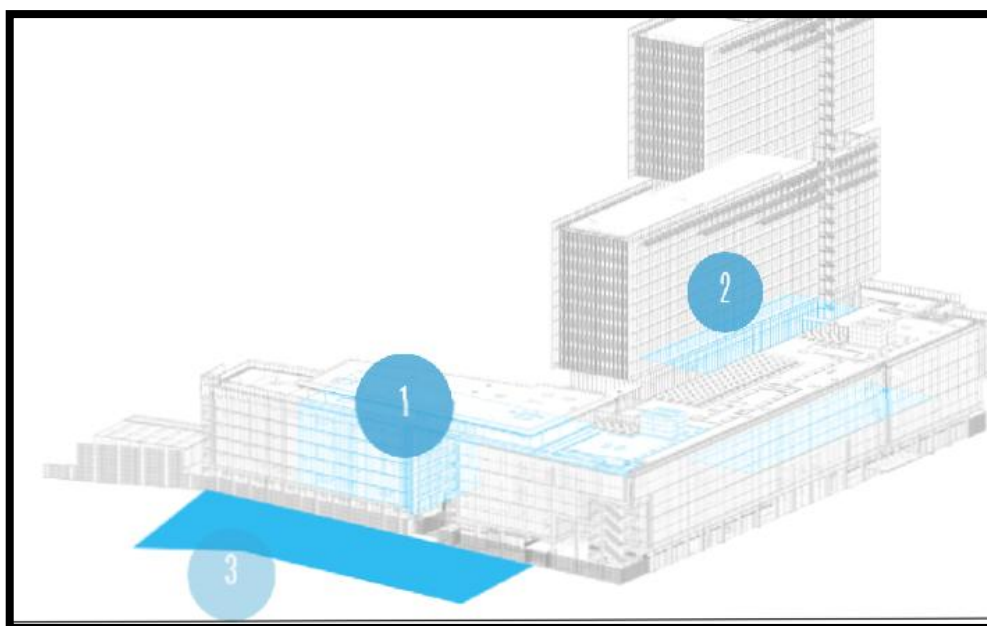


fig II-28 espaces logistiques du palais de justice de Paris



E

T

A

T

D

E

L

,

A

R

T

1/Restauration:

Un espace de restauration de près de 800 places, complété d'une cafétéria, permettra de servir plus de 1 800 repas chaque jour. L'un et l'autre donneront accès aux terrasses arborées du bâtiment qui offriront un panorama exceptionnel sur Paris et sa périphérie.

2/Cafétéria publique:

Une cafétéria, située dans la salle des pas perdus, offrira au public une restauration rapide.

3/Archives et scellés:

Des locaux à forte capacité, situés dans les sous-sols du bastion, permettront le stockage des archives et des scellés.

c- Attentes gardées:

Un imposant ensemble de plus de 200 cellules permettra d'assurer l'attente gardée des personnes appelées à comparaître devant la justice. Situés dans les sous-sols, les lieux bénéficieront néanmoins de l'apport de la lumière naturelle.

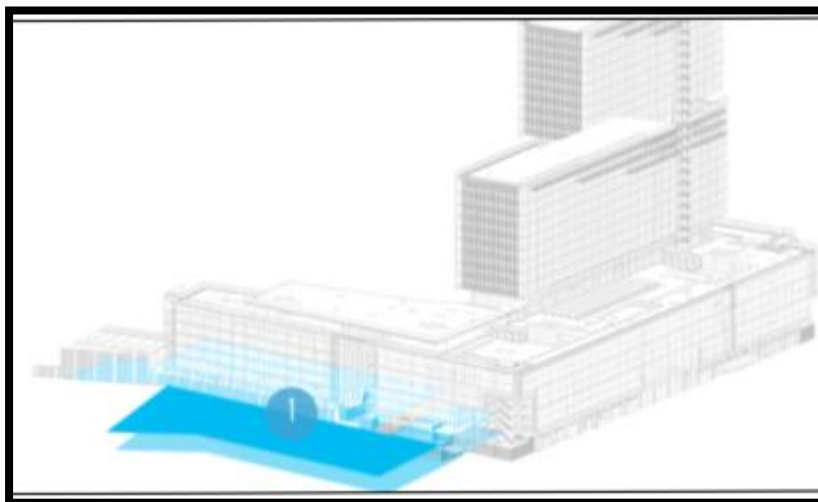


fig II-29 attentes gardées du palais de justice de Paris

205 cellules permettront d'accueillir détenus ou prévenus.

Des satellites d'attente gardée sont installés aux étages des bureaux des personnels judiciaires pour les détenus ou les prévenus en attente d'entretien avec les magistrats.

Des circulations sécurisées permettront aux escortes d'amener, depuis le sous-sol du bastion, les détenus ou les prévenus dans les salles d'audience ou les satellites d'attente gardée, sans croiser les flux du public ou des personnels judiciaires

II



II-6-3/Synthèse des analyses d'exemple :

- En résumé on retient de notre 1^{er} exemple « Tribunal de Constantine » l'affectation des services et la relation qui existe entre ces derniers, et l'utilisation des matériaux nobles comme le bois pour le revêtement des murs des salles d'audience, le marbre pour le revêtement de sol, et le cuir pour les fauteuils des magistrats et les portes.
- Et du 2eme exemple « tribunal de Paris », la séparation entre les parcours des magistrats, des greffiers, des détenus, et du publique. Et aussi le coté durable du bâtiment avec l'utilisation des panneaux photovoltaïques et l'utilisation des terrasses jardins.

II-7/ Les besoins fonctionnels des espaces : (11)

L'espace	Situation	Besoins fonctionnel	Relation avec les axes
Entrée principale	RDC ou 1 ^{er}	- Entrée visible - L'échelle travaille beaucoup plus avec l'importance du bâtiment - Relation directe avec la salle d'audience	
Salle d'audiences	RDC ou 1 ^{er}	Des portes de secours en cas d'accidents	
Salle de délibération	RDC ou 1 ^{er}	- La propriété et la sécurité avec la séparation entre les éléments de contact avec le public - Le contact direct avec la salle d'audience	- Contact avec l'accès principal - Contact avec la porte secours
Bureaux des greffiers	1 ^{er} , 2eme, 3eme	- facilité de contact avec la salle d'audience à partir des accès principaux spécifiques	- En contact avec l'accès de communication verticale et l'accès de l'entrée - En contact avec l'accès de secours
Bureaux des magistrats	2eme, 3eme	- facilité de contact avec les secrétariats	- En contact avec l'entrée spéciale et les accès de distribution - En contact avec l'accès de secours
L'entrée des magistrats	R.D.C	- La séparation entre l'entrée principale et l'entrée des magistrats	En contact avec les accès de distribution verticale et horizontale pour faire contact entre les bureaux des conseillers et les salles d'audience



L'espace	Situation	Besoins fonctionnel	Relation avec les axes
Halle des pas perdus	RDC ou 1 ^{er}	- Facilite du contact - Espace ouvert - Des angles visuels	En contact avec l'accès de secours
Archives	Sous sol ou RDC	En relation avec les déferents espaces administratifs	En contact avec les accès verticaux
Salle des avocats	RDC ou 1 ^{er}	En relation avec la salle d'audience	Relation avec l'accès principal, la porte d'accès des secours et des services.
Bibliothèque	2eme ou 3eme	- Facilite du contact - Le calme et le silence	En contact avec les accès verticaux et horizontaux
Parking	Sous-sol	- La séparation entre les places spécifiques pour les conseillers et les travailleurs - Entrée et place spéciale pour les détenus	-En contact avec les accès des rues -En contact avec les accès de service principal -En contact avec les accès de secours

II-7-1/ Exigences techniques particulières :

1- Sécurité : (12)

Les palais de justice sont des bâtiments recevant du public et sont comme tels soumis à la réglementation incendie.

La protection antieffraction est une préoccupation majeure pour le maître d'ouvrage. En effet, des vols peuvent toujours être commis (œuvres d'art, dossiers, livres anciens, etc.), qu'il faut prévenir, mais également des personnes peuvent s'introduire en vue de perpétrer un attentat ou de préparer l'évasion d'un détenu.

L'escalade des façades sera rendu difficile, des appareillages de détection et d'alarme devront équiper les baies les plus exposées, des détecteurs périmétriques, volumétriques, ou même une surveillance vidéo pourront compléter ces équipements.

Enfin, si l'activité judiciaire se déroule habituellement sans heurt, un incident grave peut survenir inopinément est menacé l'intégrité du personnel judiciaire ou du public.

La sécurité anti-agression doit donc être traitée pas des dispositions architecturales : grande salle des bureaux (instruction, mineur, application des peines, affaires matrimoniales, etc.), aménagement des différents secteurs des salles d'audience pénales (prétoire, box des détenus, zone du public), complétées par des dispositifs d'alarme reliés aux postes de contrôle technique.



L'instruction sera traitée de manière à assurer la plus grande sécurité possible. Cela signifie qu'elle ne sera accessible au public que par un seul accès qui pourra, le cas échéant, être contrôlé par un fonctionnaire de police.

En outre, les abords du palais de justice devront être suffisamment vastes afin de permettre aux forces de l'ordre de contrôler les mouvements de foule éventuels.

2- Eclairage : (13)

Il s'agit des différents types de surfaces auxquelles s'appliquent les niveaux d'éclairage moyen : dessus du bureau, plan de travail de classement, table à dessin, étagère d'archivage, etc.

La réglementation impose donc un éclairage moyen minimum autorisé pour chaque type de tâche ou d'activité et de pièce. Parallèlement à l'éclairage moyen, on précise également l'IRC minimum (indice de rendu des couleurs).

Tâche, Activité	Eclairage moyen en Lux	Indice de Rendu des Couleurs minimum
Plan de travail pour traitement de données, dactylographie, lecture, écriture	500	80
Poste de travail de conception assistée par ordinateur	500	80
Plan de travail de salle de réunion, de conférence	500	80
Plan de travail Réception	300	80
Plan de travail pour classement, transcription, appareils bureautique	300	80
Archives	200	80
Vestiaires, lavabos, toilettes	200	80
Zones de circulation et couloirs	100	40



L'éclairage LED :

La technologie LED a permis l'invention d'un type de luminaire nouveau qui est une vraie révolution pour l'éclairage des espaces de bureaux : la **Dalle LED** (ou panneau LED) que nous avons détaillés dans cet article. En effet, ces produits sont capables tout à la fois de remplacer intégralement les anciens luminaires fluorescents dans toutes leurs applications, mais aussi de créer des usages nouveaux qu'autorisent leurs spécificités techniques.

De forme carrée (300x300mm, 600x600mm) ou rectangulaire (1200x300mm, 600x150mm), la Dalle LED est le plus souvent extra-plate :



fig II-30 dalles de LED

Elle peut donc soit s'encaster dans un plafond en remplacement d'une simple dalle, sans autre système de fixation, ou bien se poser en saillie de façon esthétique, grâce à sa très faible épaisseur. On peut aussi la suspendre.

Outre la simplicité d'installation, la dalle LED 600x600 comporte de nombreux avantages :

- **Economie d'énergie autour de 50% par rapport à un système fluorescent pour un même flux lumineux ;**
- **Durée de vie multipliée en moyenne par 3 ou 4 (toujours par rapport à la fluorescence) ;**
- **Pas de scintillement ;**
- **Allumage instantané.**

De plus, elle offre une qualité de lumière incomparable, grâce à une diffusion lumineuse grand angle et uniforme créant un effet unique de puits de lumière : Luminance réduite (très peu d'effet d'éblouissement) et éclairage général constant.



E

T

A

T

D

E

L

,

A

R

T

3) Combien de Dalles LED me faut-il pour éclairer un espace de bureau ?

Bien sûr cette question ne peut pas avoir qu'une seule réponse, tant sont nombreux les paramètres entrant dans le calcul : puissance même de la Dalle LED, dimensions et surface de la pièce, hauteur du plafond, coefficients de réflexion du sol, des murs, du plafond, ...

On peut toutefois proposer les quelques règles générales qui suivent, en prenant comme référence une Dalle LED de spécifications et qualité standard :

- Dalle LED 600x600
- Puissance consommée 38W
- Flux lumineux 3 300 lumens
- Température de couleur 4 000K
- Indice de rendu des couleurs > 80

Les valeurs qui suivent ne sont que des exemples et ne peuvent en aucun cas remplacer une étude d'éclairage. Elles peuvent servir de guide ou être utilisées dans le cas d'installations simples.

Nous considérons une pièce ayant un plafond de 3 mètres de hauteur, des plans de travail utiles à 0,75m du sol (hauteur standard d'un bureau) et les coefficients de réflexion suivants :

sol = 20, murs = 60, plafond = 80.

Pour un éclairage moyen du plan de travail de 500 lux :

<i>Dimensions de la pièce :</i>	<i>Nombre de Dalles LED :</i>
4 x 2,5 m	3
5 x 4 m	5
6 x 5 m	8
8 x 5 m	10
10 x 8 m	16
10 x 10 m	20

Pour un éclairage moyen du plan de travail de 300 lux :

<i>Dimensions de la pièce :</i>	<i>Nombre de Dalles LED :</i>
5 x 2,5 m	2
5 x 5 m	4
5 x 7,5 m	6
10 x 8 m	9
12 x 10 m	12

II



E

T

A

T

D

E

L

,

A

R

T

3- Acoustique : (14)

Une bonne isolation phonique est demandée pour l'ensemble des locaux d'une cour de justice.

Certains bureaux, où la confidentialité des conversations doit être préservée (instruction, juge des tutelles, délibérés), seront à cet égard plus soignés que d'autres.

Le traitement acoustique de ces salles d'audience doit être particulièrement étudié. Le degré général d'audibilité doit être tel qu'un témoin ou un accusé parlant normalement soit clairement entendu de partout.

4- Plancher : (14)

La hauteur d'étage est variable selon la destination des locaux, il est conseillé de prévoir :

Au minimum 2.60m pour des salles de petites surfaces.

Pour des grandes salles d'audience (à partir de 120m² ou 150m²)

Une hauteur équivalente à celle de deux étages normaux peut être atteinte facilement.

Un faux-plancher peut être utilisé pour passer des réseaux mais aussi être la souplesse d'adaptation aux postes de travail, la facilité d'exploitation et de maintenance des réseaux, la modulation de hauteur et l'ajustement de planéité et une meilleure contribution à une protection antistatique.

5- Thermique : (14)

Pour les salariés qui se déplacent régulièrement sur leur lieu de travail dans la journée, une température entre 19 °C et 20 °C est suffisante.

En revanche, pour ceux qui sont statiques, qui exercent un travail intellectuel, il est conseillé de chauffer les bureaux entre 23°C et 24 °C. Cette température ne demande aucun effort d'adaptation au corps, et lui laisse donc toute son énergie pour produire un travail mental.

II



E

T

A

T

D

E

L

‘

A

R

T

Tableau récapitulatif : (15)

Les espaces	Eclairage moyen en Lux	Nombre de dalle LED	Température moyenne	Hauteur d'étage en mètres
Bureaux de greffiers	500	8	19 °C/20 °C	3
Bureaux des magistrats	500	10	23°C /24 °C	3
Salle de réunion	500	16	23°C /24 °C	3
Salles d'attentes	300	4	23°C /24 °C	3
Sanitaires	200	3		3
Salles d'audiences	500	40	23°C /24 °C	5
Hall des pas perdus	100	20	19 °C/20 °C	5
Salle d'archive	200	70/80	19 °C/20 °C	5

II-7-2/Exigences techniques particulières : (16)

1. Accessibilité a la justice :

Les salles d'audience constituent un élément fort de l'architecture d'un tribunal de justice, elles seront donc traitées avec un soin particulier mais sans excessive solennité.

Le contrôle de la justice par l'effective publicité de ces procédures n'est possible que si les citoyens accèdent facilement a l'ensembles des services du tribunal. A cet égard, une attention particulière doit être portée a la lisibilité naturelle du partie architecturale facilitant les déplacements du public vers les différent secteurs fonctionnelles. Au surprise, le soucis de distinguer ces secteurs fonctionnels ne doit pas conduire a un cloisonnement. Il est que l'organisation de l'espace permette les rencontres, les échanges.

Une des difficultés de conception sera donc de trouver un point d'équilibre entre accessibilité et la nécessité d'assurer la sécurité.

2. Accès:

Les piétons et les véhicules dans l'enceinte du tribunal doivent être limité au maximum. Les portes ou grilles d'accès sont contrôlées soit directement soit par des cameras vidéo reliées au poste central de sécurité.

On distingue :

- L'accès publique :

Un accès général par le hall d'accueil.

Un accès secondaire pour le service d'application des peines.

II



- **L'accès du personnel :**

Pour les piétons.

Pour les véhicules.

Au logement de fonction, en liaison directe avec l'extérieur.

- **L'accès aux locaux d'attente gardée, en prévoyant un accès pour les fourgons cellulaires.**
- **L'accès de service pour les livraisons en liaison avec une aire de déchargement.**
- **L'accès au parking.**

3. Salles d'audience :

Directement accessibles au public, elles sont le plus souvent situées au RDC, mais il convient de souligner que la règle de publicité connaît aujourd'hui de nombreuses limitations décidées par le parlement, en particulier dans les domaines d'activité des juges aux affaires matrimoniales et des juges pour enfant. C'est pourquoi le programme prévoit pour la salle d'audience et du tribunal pour enfant une superficie limite et une implantation dans le service.

En règle générale, l'aménagement intérieur des salles d'audience doit permettre l'application complète et aisée du principe du débat contradictoire, il est donc important que le justiciable et le public reconnaissent rapidement les différents intervenants prenant part à la décision judiciaire (juges, magistrats du parquet, greffier, auxiliaire de justice).

4. Les circulations :

Les circulations du public, des magistrats et des fonctionnaires, des auxiliaires de justice seront simples claires, bien signalées.

Il est noter, cependant, qu'il doit exister une hiérarchisation de ces circulation .Certes, la cour de justice est un bâtiment public, mais elle est préférable de placer les services recevant beaucoup le plus près du RDC et de les rendre très accessibles. Ce seront les salles d'audience pénales, le service de affaires matrimoniales, les services de l'aide judiciaire et le service de l'application des peines.

Les circulations des détenus, quant à elles, seront complètement « étanches » réservées aux détenus et à leurs escortes.



E

T

A

T

D

E

L

‘

A

R

T

Elles vont de locaux d’attente gardée aux locaux d’attente relais situé proximité :

- Des salles d’audience correctionnelles et d’assises.
- Des bureaux de l’instruction.
- Du petit parquet.
- Du service des mineurs.

Les circulations verticales ne seront pas traitées en escalier à visée pour des raisons de sécurité. Si elles doivent relier plus de trois niveaux , il sera prévu un ascenseur spécialement destiné aux détenus.

II-7/ programme d’un tribunal grande juridiction : (17)

Source : ministère de la justice

Service d’audience :

Désignation des espaces	Nombre	Surface unitaire
Salle d’audience civile	02	300m ²
Salle d’audience pénale	02	400m ²
Salle d’audience mineurs	01	150m ²
Salle de délibération civile + sanitaire	02	40m ²
Salle de délibération pénale + sanitaire	02	40m ²
Salle de délibération mineurs + sanitaire	01	40m ²
Salle d’attente témoin civile + sanitaire	01	15m ²
Salle d’attente témoin pénale + sanitaire	01	15m ²
Salle d’attente témoin mineurs + sanitaire	01	15m ²
Salle d’attente pour détenus	01	30m ²
Salle des avocats	02	60m ²
Hall des pas perdus	01	1000m ²
Sanitaire publique y compris handicapés	01	/
Bureaux de gestion	15	20m ²

Service d’audience :

Désignation des espaces	Nombre	Surface unitaire
B/ Juge d’instruction	04	45m ²
B/ Secrétariat	07	20m ²
Salle pour instruction	01	40m ²
Attente des prévenus	01	20m ²
Attente des témoins	01	20m ²
Sanitaire	01	/

II



E

T

A

T

D

E

L

,

A

R

T

Service greffier :

Désignation des espaces	Nombre	Surface unitaire
B/ Greffier en chef	01	25m ²
B/ Secrétariat	01	15m ²
B/ Casier judiciaire	01	25m ²
B/ Exécution des peines	02	25m ²
B/ Statut personnel	02	25m ²
Salle état civil	01	25m ²
B/ Affaires civiles	03	25m ²
B/ Affaires commerciales	03	25m ²
B/ Affaires foncières	03	25m ²
B/ Enrôlement	01	40m ²
B/ Affaires pénales	03	25m ²
Guichet unique	01	400m ²
Sanitaire publique y compris handicapés	01	/

Service parquet :

Désignation des espaces	Nombre	Surface unitaire
B/ Procureur de la république	01	80m ²
Salon	01	150m ²
Secrétariat + Office	01	35m ²
Salle d'attente	01	25m ²
B/ Procureur de la république adjoint	07	50m ²
Salle de présentation	01	40m ²
Attente des prévenus	01	20m ²
Attente des témoins	01	20m ²
B/ Service parquet	06	20m ²
Sanitaire	01	/

II



E

T

A

T

D

E

L

'

A

R

T

Service commun :

Désignation des espaces	Nombre	Surface unitaire
Salle de réunion	2	30 ²
Cellules pour détenus	14	09m ²
Salle des pièces a conviction	1	60m ²
Salle des archives	1	1000m ²
B/ Archiviste	3	30m ²
Infirmierie	1	60m ²
Poste de garde extérieur	1	15m ²
B/ Informatique	1	25m ²
Locale télésurveillance	1	45m ²
Local poste de transformateur	1	45m ²
Local armoire de brassage	1	45m ²
Local armoire électrique	1	45m ²
Bâche a eau	1	90m ³
Parking	2	50 places

Service siège :

Désignation des espaces	Nombre	Surface unitaire
B/ Président du tribunal	01	80m ²
Salon	01	150m ²
Secrétariat + Office	01	35m ²
Salle d'attente	01	25m ²
B/ Vice président	07	50m ²
B/ Magistrats	20	25m ²
Salle de présentation	01	40m ²
Sanitaire	01	/

Logements :

Désignation des espaces	Nombre	Surface unitaire
Villa F5 pour le procureur de la république	01	400
Villa F5 pour le président du tribunal	01	400

Surface planchers y compris sanitaire et circulation 20 000 m²

II



II-8/ Mesures a prendre pour la circulation des handicapés : (18)

Pour les handicapés visuels :

La bande de guidage est un dispositif podotactile d'aide à l'orientation pour les déficients visuels. Le relief et le contraste visuel de la bande permettent au visiteur non ou malvoyant de suivre son cheminement.



Lattes de guidage en inox



Lattes de guidage en aluminium



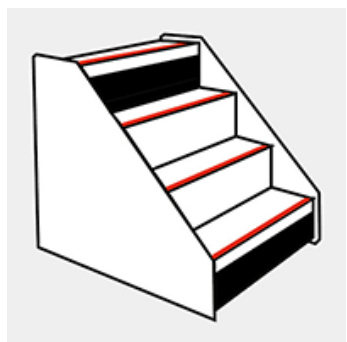
Lattes de guidage en caoutchouc

fig II-31 Types de bande de guidage

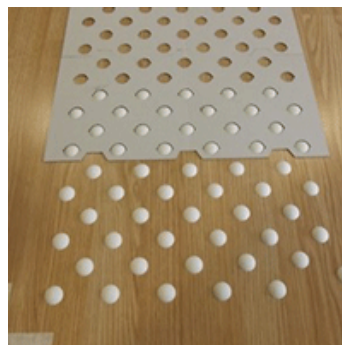
Signaler les escaliers est essentiel pour la sécurité de vos visiteurs aveugles et malvoyants. Cela leur permet de repérer le début d'un escalier ainsi que ses marches.

Les zones d'éveil à la vigilance (en bande ou en plots) permettent d'informer d'une descente de niveau, Le relief et le contraste visuel permettent aux visiteurs de repérer le haut de l'escalier.

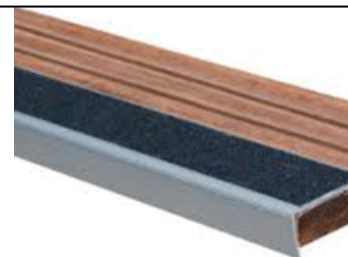
Les nez de marches permettent de signaler chaque marche, ils sont antidérapants afin d'assurer une descente ou une montée sécurisée



Contremarches avec adhésif contrastant



Plots d'éveil à la vigilance



Nez de marche antidérapant

fig II-32 Nez de marche contrastant et antidérapant



- Pour les handicapés auditifs et mentaux :

Les informations visuelles permanentes accessibles au grand public doivent être compréhensibles pour les sourds : en plus des informations écrites, on recourra aussi à des icônes et des pictogrammes. Pour une meilleure lisibilité, ces informations seront regroupées, lisibles, et aisément repérables à distance (10 mètres). On évitera les reflets, les contre-jours, les éblouissements provoqués par l'éclairage, nature ou artificiel.

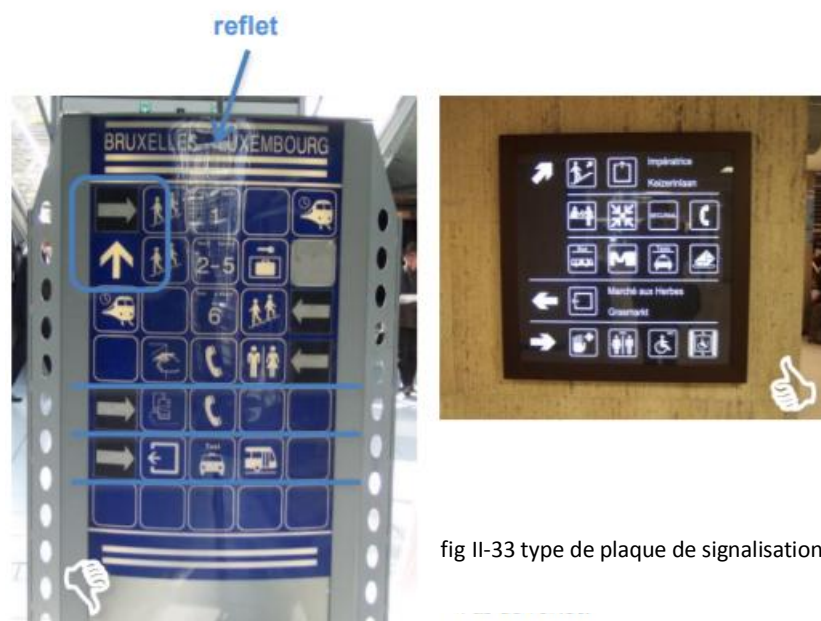


fig II-33 type de plaque de signalisation

- Les handicapés moteurs :

L'entrée de l'équipement :

En facilitant son accès :

- La porte vitrée permet de voir l'intérieur.
- L'ouverture est pratique, elle est munie d'une grande barre saisissable par tous. En dégagant les abords. Attention aux panneaux instables.
- Le seuil de la porte n'excède pas 2 cm, sinon un plan incliné de 5 % maximum remplace l'ancienne marche.
- Les grilles et essuie-pieds ne bloquent ni la roue du fauteuil, ni la canne ou une béquille.
- La largeur du passage est de 0,90 m minimum et si la porte est à double battant, un des battants doit être de 0,80 m au moins.



fig II-34 élargissement des entrées



Rampes, accès et paliers :

Faciliter l'entrée d'une personne en fauteuil ou à l'équilibre précaire et éviter d'encombrer les espaces de manœuvres.

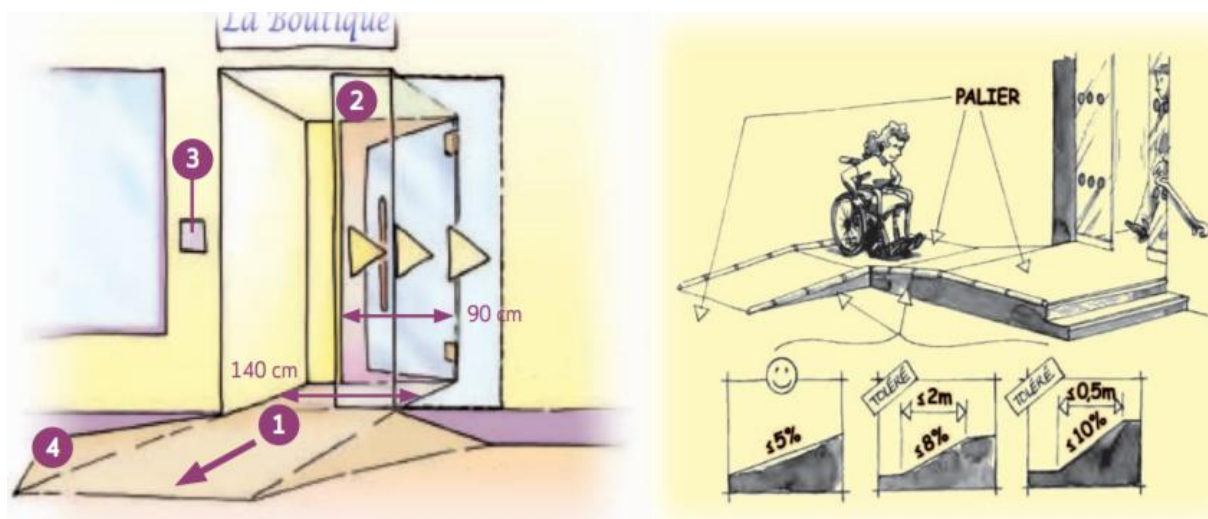


fig II-35 rampe et paliers de repos

Aire de manœuvre :

Si possible un diamètre de 1,50 m est nécessaire, côté intérieur près de la porte d'entrée et devant les caisses de paiement. Le dimensionnement de l'espace de manœuvre est fonction du mécanisme d'ouverture de la porte (coulissante ou battante). Ne pas confondre palier de repos et espace de manœuvre.

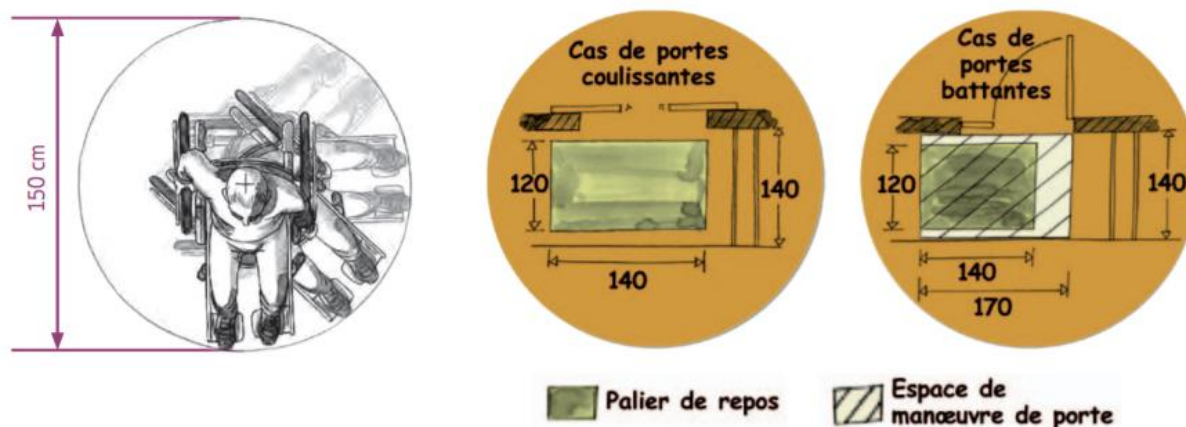


fig II-36 palier de manœuvre pour handicapé



E

T

A

T

D

E

L

'

A

R

T

Escaliers :

1. Les marches sont de 16 cm en hauteur pour 28 cm de profondeur. Le revêtement est non glissant.

Les nez des marches sont visibles et antidérapants.

2. Un repérage podotactile indique le début et la fin de l'escalier.

3. La main courante est facile à saisir :

- Sa forme est ronde (42 mm de diamètre),
- Elle déborde à l'horizontal au départ et à l'arrivée (de plus ou moins 50 cm),

- Les fixations ne gênent pas le glissement de la main.

- Si possible, elle est doublée, utilisable par une personne de petite taille La largeur entre mains courantes est de 1,20 m.

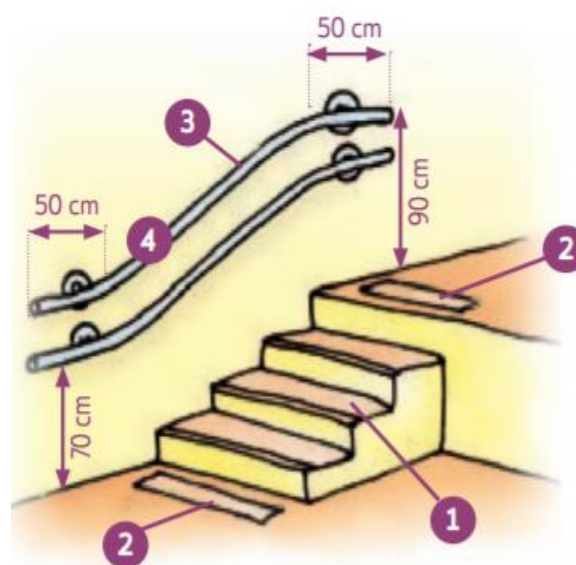


fig II-37 Détaille d'escalier

Les guichets :

Modifier le comptoir afin de permettre une utilisation en position « assis ». Pour être utilisable en position « assis », un équipement ou élément de mobilier doit présenter les caractéristiques suivantes :

a) hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m : pour une commande manuelle lorsque l'utilisation nécessite de voir, lire, entendre, parler.

b) hauteur maximale de 0,80 m et vide en partie inférieure d'au moins 0,30 m de profondeur, 0,60 m de largeur et 0,70 m de hauteur permettant le passage des pieds et des genoux d'une personne en fauteuil roulant, lorsqu'un élément de mobilier permet de lire un document, écrire, utiliser un clavier.

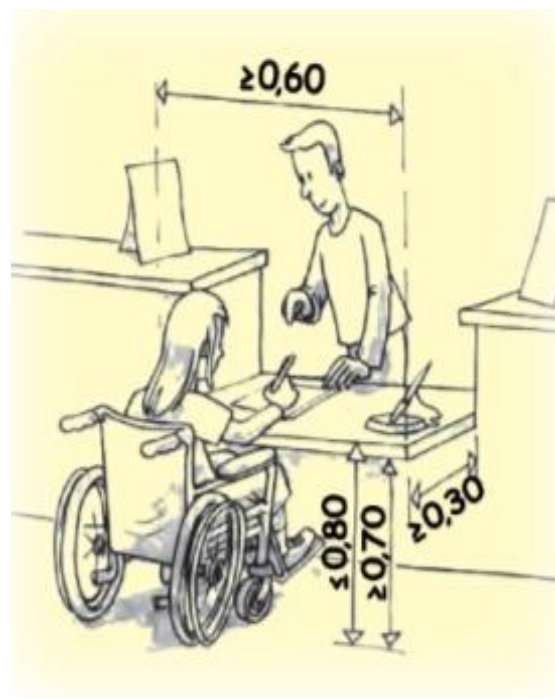


fig II-38 Guichet pour handicapé



WC / Sanitaires :

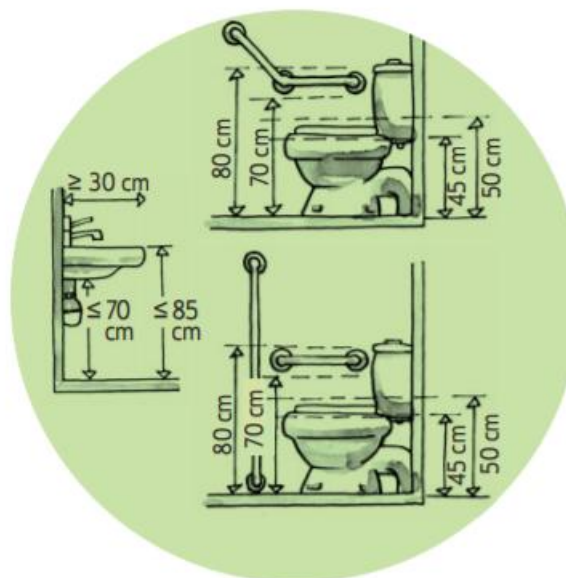
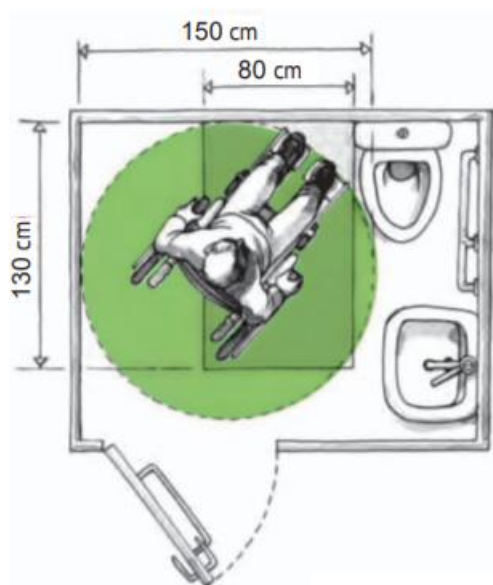


fig II-39 normes de toilette pour handicapé

Parkings :

Si vous avez un espace parking privé, vous devez avoir au moins 2 % de places accessibles aux handicapés.

- 2 % des places accessibles
- 3,30 m de largeur
- Signalétique verticale et horizontale
- Le pictogramme du fauteuil doit être reproduit plusieurs fois sur les abords extérieurs de l'emplacement réservé

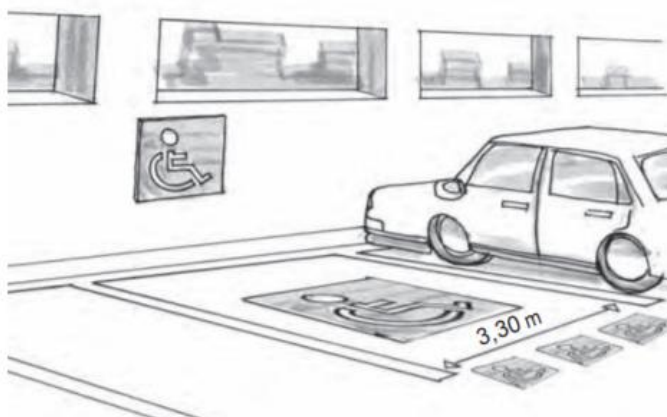


fig II-40 Place de parking pour handicapé



E

T

A

T

D

E

L

,

A

R

T

Les espaces d'attentes sécurisés : (19)

Un espace d'attente sécurisé est une zone à l'abri des fumées, des flammes et du rayonnement thermique. Une personne, quel que soit son handicap, doit pouvoir s'y rendre et, si elle ne peut poursuivre son chemin, y attendre son évacuation grâce à une aide extérieure.

Chaque niveau doit posséder au minimum 2 EAS (exception un seul si escalier unique) ou être conçu selon des dispositions considérées comme équivalentes par le règlement.

Quelques caractéristiques des EAS :

Chaque EAS doit pouvoir accueillir au moins 2 personnes circulant en fauteuil roulant.

- Le volume doit être désenfumable, à l'aide d'un ouvrant en façade, par exemple.
- Cet ouvrant peut également permettre de signaler sa présence à l'extérieur (aux services de secours).
- Ils sont situés à proximité des escaliers et doivent être atteints dans le respect des distances maximales prévues au règlement de sécurité.
- À chaque niveau, l'ensemble des EAS doit donc pouvoir accueillir au moins 4 personnes circulant en fauteuil (si moins de 51 personnes accueillies). Ce nombre de personnes est augmenté d'une unité par fraction de 50 personnes supplémentaires accueillies au niveau concerné.
- La localisation des EAS doit être transcrite sur le plan d'intervention affiché à chaque entrée de bâtiment.
- La résistance au feu des parois et portes d'accès (avec ferme-porte) doit être au minimum coupe-feu ½ heure (CF 1 heure dans certains cas).
- Une signalisation extérieure pour les secours, et intérieure par identification des portes, doit être mise en place.
- La porte d'accès doit être non verrouillée et pouvoir être ouverte aisément par tous.
- L'EAS doit disposer d'au moins un moyen permettant à une personne de signaler sa présence.
- Un éclairage de sécurité, de type "ambiance", doit être installé à l'intérieur de l'EAS.
- Un extincteur à eau pulvérisée doit être mis à disposition à l'intérieur du volume.



fig II-41 espace d'attente sécurisé

II



E

T

A

T

D

E

L

,

A

R

T

II-8/ Conclusion :

Ce chapitre est consacré donc a la recherche théorique qui nous a permis d'avoir un champ de connaissance plus étendu sur le schéma national de l'aménagement du territoire et ses objectifs, sur les villes nouvelles, l'accessibilité des personnes aux besoins spécifiques et enfin sur les tribunaux, leur fonctionnement et leurs exigences.

II



III-1/ Présentation de la ville :

III-1-1/ Analyse territoriale :

Qu'est ce qu'un territoire ?

- Un territoire est une étendue de terre occupée par un groupe humain ou qui dépend d'une autorité (Etat, province, ville, juridiction, collectivité territoriale, etc.).
- La notion de territoire prend en compte l'espace géographique ainsi que les réalités politiques, économiques, sociales et culturelles. Elle inclut l'existence de frontières, pour un territoire politique ou administratif, ou de limites pour un territoire naturel. La notion de territoire est utilisée en géographie humaine et politique, mais aussi dans d'autres sciences humaines comme la sociologie.
- Et c'est en prenant en considération ces définitions, que nous avons axé notre analyse sur les facteurs administratifs, géographiques et socio-économiques.

Les limites administratives :

A l'échelle du territoire :

Notre aire d'étude se situe au Sud de l'Algérie, à 870 km de la capitale « Alger », elle fait partie de la wilaya de Ghardaïa.

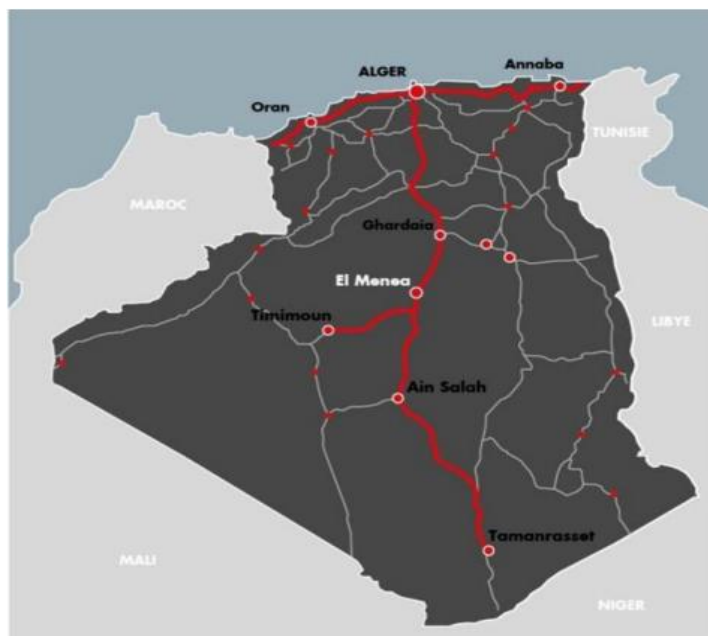


fig III-1 Situation géographique de la wilaya de Ghardaïa

A l'échelle régionale :

La wilaya de Ghardaïa est délimitée par :

- au nord par la wilaya de Laghouat ;
- au nord-est par la wilaya de Djelfa ;
- à l'est par la wilaya d'Ouargla ;
- au sud par la wilaya de Tamanrasset ;
- au sud-ouest par la wilaya d'Adrar ;
- à l'ouest par la wilaya d'El Bayadh.



A l'échelle communale :

-Notre aire d'étude se situe au niveau de l'une des communes de la wilaya de Ghardaia, la commune El ménéa.

- La commune de ménéa est limitée par :

NORD : Commune de Hassi Fehal .

SUD : Commune de Hassi Gara.

EST : Commune de Hassi Messaoud.

OUEST : Commune de Tinerkoud .

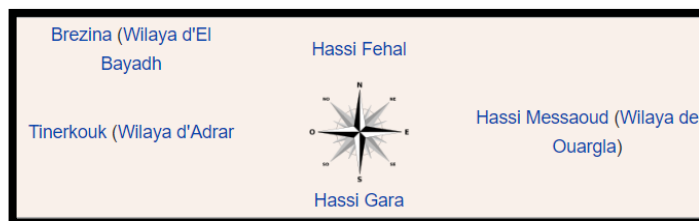


fig III-2 Situation de la commune d'El Menéa

III-2/ Histoire de la ville d'El Ménéa :

Aujourd'hui la ville « possède » différents noms : El-Ménéaa et El Goléa ou encore Tahoret.

Les habitants qui se servent des deux premiers noms, appliquent le nom d'El-Ménéaa à toute l'oasis, réservant celui d'El Goléa pour le Ksar (fort).

Le nom de Tahoret n'est utilisé que chez les Imôhag. Il résulterait des renseignements recueillis, qu'El Goléa, El-Ménéaa, Tahoret peuvent se traduire par le mot « passage »... D'après M. Henri Duveyrier, El Goléa, El-Ménéaa, nom et surnom de l'oasis, se traduisent par la petite forteresse bien défendue (Bulletin de la Société de géographie de Paris, septembre 1815).

El Goléa se compose de trois parties bien distinctes ; un Ksar au sommet d'un rocher isolé en forme de pain de sucre, le village ancien au pied, et des vergers de palmiers.

Implanté à la croisée des pistes commerciales qui reliaient l'Afrique du Nord de l'époque médiévale à l'empire Songhaï subsaharien, sur une colline de 75 mètres d'altitude surplombant la palmeraie, ce ksar, qui porte aussi l'appellation de "Taourirt" (colline en Tamazight), constitue une configuration urbaine témoignant depuis des siècles de vestiges d'une civilisation citadine organisée ayant existé dans la région et évoquée par les chroniques du sociologue Ibn-Khaldoun et également de l'historien arabe El-Aichi (1862).

Pourvu d'une tour de forme pyramidale, le ksar d'El-Ménéaa (cité impériale) comporte de nombreuses habitations troglodytiques et semi-troglodytiques étroites caractérisées par une architecture simple et dépouillée, truffée de niches et étagères, ainsi que de petites ouvertures pour l'éclairage et l'aération. Selon des historiens, ce vieux Ksar qui a connu de nombreuses appellations "Taourirt", "Kalâa" et "El Goléa", a joué par le passé un rôle de refuge pour la population et un grenier pour leurs récoltes dans les moments difficiles.



L'histoire du ksar d'El-Ménéaa reste toutefois sujette à controverses. Certains historiens la font remonter jusqu'au 4^{ème} siècle.

La configuration urbaine du ksar, fondé sur une colline surplombant le flanc Est de la palmeraie, avec une mosquée comme point focal autour duquel gravite une spirale descendante d'habitations creusées à même la roche calcaire, un puits collectif et des dépôts de stockage de denrées alimentaires, constitue une curiosité pour de nombreux chercheurs, universitaires et autres touristes étrangers.

Il est également un témoin sociologique et historique de la région en reflétant les capacités créatrices de ses bâtisseurs à s'adapter à leurs environnements, un environnement hostile caractérisé par un climat désertique, pour subvenir à leurs besoins.

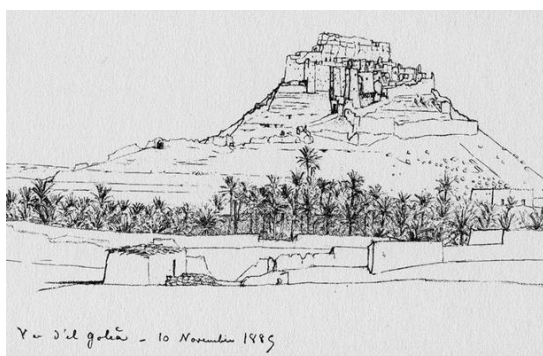


fig III-3 El Ksar de la ville d'El Menéa



fig III-4 Cité impériale du Ksar

Le Ksar est entouré d'une muraille bâtie en grosses pierres, percée d'une seule porte placée dans un angle rentrant, qui constitue, ce que les gens du métier nomment une caponnière. Un puits, placé près de la porte et pour lequel il a fallu creuser le roc à plus de trente mètres de profondeur, assurant, en cas de siège, l'approvisionnement en eau de la place ; il n'y a dans le Ksar qu'une seule rue, partant de l'unique porte pour aboutir à la casbah ; cette rue est bordée à droite et à gauche de magasins construits à moitié dans le roc et dans lesquelles les nomades enfermaient leurs approvisionnements.. Le plan sur lequel s'est bâti El-Goléa est original ; il rendait en même temps la défense de la place facile. Un cimetière arabe entoure la muraille du Ksar, et au pied du rocher se trouve un village occupé autrefois par une cinquantaine de famille Berbères ; c'est ce que l'on est convenu d'appeler la ville basse ; les habitations sont en pisé et peu confortables.



III-3/ Présentation de la ville nouvelle d'El Ménéea :

Le projet de Ville Nouvelle à El Ménéea s'inscrit dans le contexte du Schéma National d'Aménagement du Territoire 2030. Il répond à deux objectifs principaux, l'un national, l'autre local :

- Equilibrer le développement urbain de l'Algérie en direction du Sud
- Permettre le desserrement de l'agglomération actuelle d'El Ménéea – Hassi El Gara

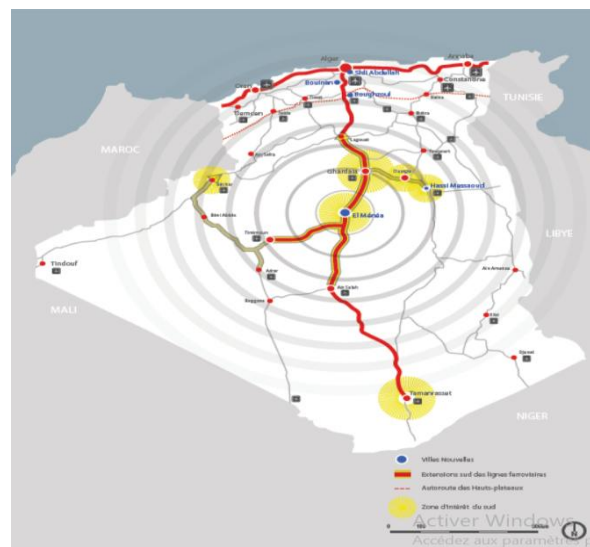


fig III-5 situation de la ville d'El Ménéea

III-3-1/ Situation du site de la ville nouvelle :

La ville dans sa palmeraie est constituée de la conurbation de deux noyaux (El-Ménéea et Hassi El Gara). Cette bipolarité spatiale tend à se diviser aujourd'hui avec l'étalement urbain. Le site objet de la ville nouvelle correspond à une partie du plateau Hamada (100 Ha). L'altitude moyenne de la localité de l'ancienne ville d'El-Ménéea est à 380m alors que le site de la ville nouvelle est à 438m.

El-Ménéea qui bénéficie du tracé de la voie transsaharienne RN1, se trouve aussi en situation stratégique, pour relayer efficacement les fonctions métropolitaines de Ghardaïa et s'ouvrir davantage aux échanges Nord-Sud.



fig III-6 la Falaise de la ville nouvelle d'El Ménéea

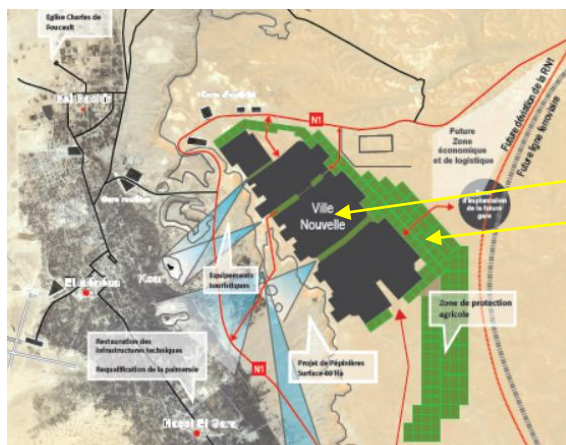


fig III-7 Schéma de la ville nouvelle d'El Ménéea



fig III-8 La palmeraie et le plateau de la ville nouvelle

III



III-3-2/Fiche technique de la ville nouvelle d'El Ménéea :

- **Superficie : Totale :** 1000 hectares
600 hectares zone d'urbanisation
400 hectares zone verte protégé
- **Population projetée :** 50 000 habitants
- **Délai de travaux :** Année de démarrage : 2013
Année d'achèvement : 2020

III-3-3/ Accessibilité de la ville nouvelle :

- Un accès au Nord par la route nationale

L'axe principal d'entrée de ville participe à l'organisation du tissu urbain d'El Ménéea. Il sera demain en connexion directe sur l'un des axes majeurs de liaison entre la ville haute et la ville basse, la Route nationale 1.

Son objectif premier étant donc de relier ces deux polarités, il serait intéressant de proposer un projet de requalification de ce tronçon de la RN1 afin de lui donner un caractère urbain.



fig III-9 Zoom au Nord sur l'accessibilité et connexion sur El Ménéea

Il est à noter que la variation altimétrique entre la ville haute et la ville basse apporte une contrainte forte pour la création d'axe de connexion à l'ouest du plateau. L'exemple de la voie N°3, non aboutie, prouve que des études complémentaires en topographie et géotechnique doivent impérativement être menées pour proposer un tracé cohérent et viable.



- Un accès à l'Ouest :

Au vu de la morphologie du site, le plateau accueillant la Ville Nouvelle possède une connexion évidente avec la ville existante par la route nationale. Une Ville Nouvelle de cette capacité et ayant le souci d'intégration de la ville existante, ne peut avoir qu'un axe de connexion.

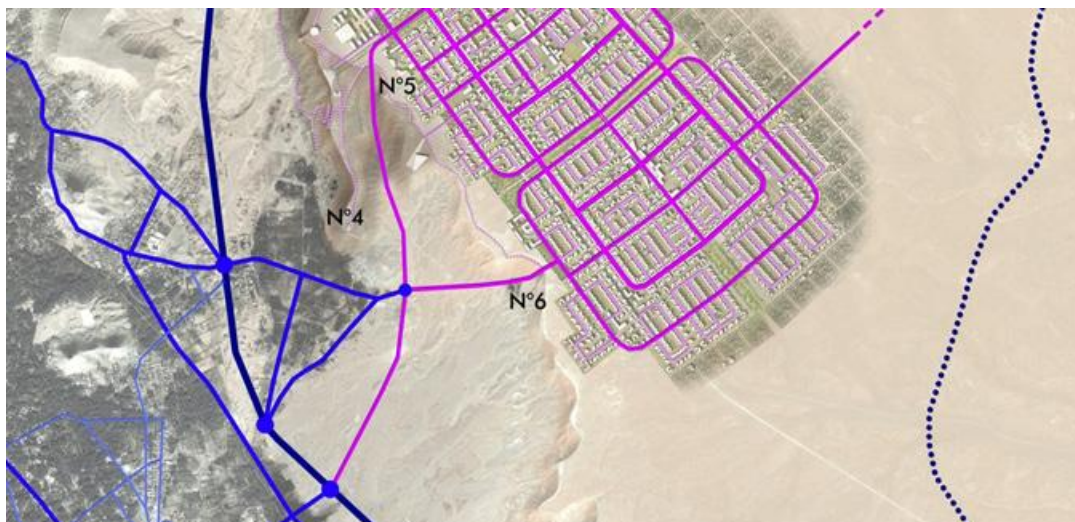


fig III-9 Zoom au Ouest sur l'accessibilité et connexion sur El Ménéaa

Dans cette logique, le groupe EGIS a proposé de créer de nouvelles voies de connexion/communication entre la ville haute et la ville basse en passant par la falaise. La visite de site nous a permis d'identifier deux tracés (N° 5 et N°6) aujourd'hui empruntés de manière informel mais qui, à terme, peuvent-être valorisés et aménagés comme voies de connexion/communication.

L'analyse du profil en long sur terrain naturel des pistes révèle des caractéristiques techniques largement acceptables avec des pentes en grande majorité inférieure à 8%. A l'entrée du plateau, des zones ponctuelles possèdent des pentes supérieures à 10% (zone en rouge sur PL) qu'il faudra retravailler pour offrir une meilleure praticabilité et sécurité des futures voies (sécurité, visibilité, confort).

Une attention particulière sera apportée également sur l'écoulement naturel des eaux pluviales du plateau vers la ville basse. Les tracés N°5 et N°6 sont localisés dans une zone à forts écoulement naturel avec un sol composé d'argiles gonflantes (voir photo ci-dessous).



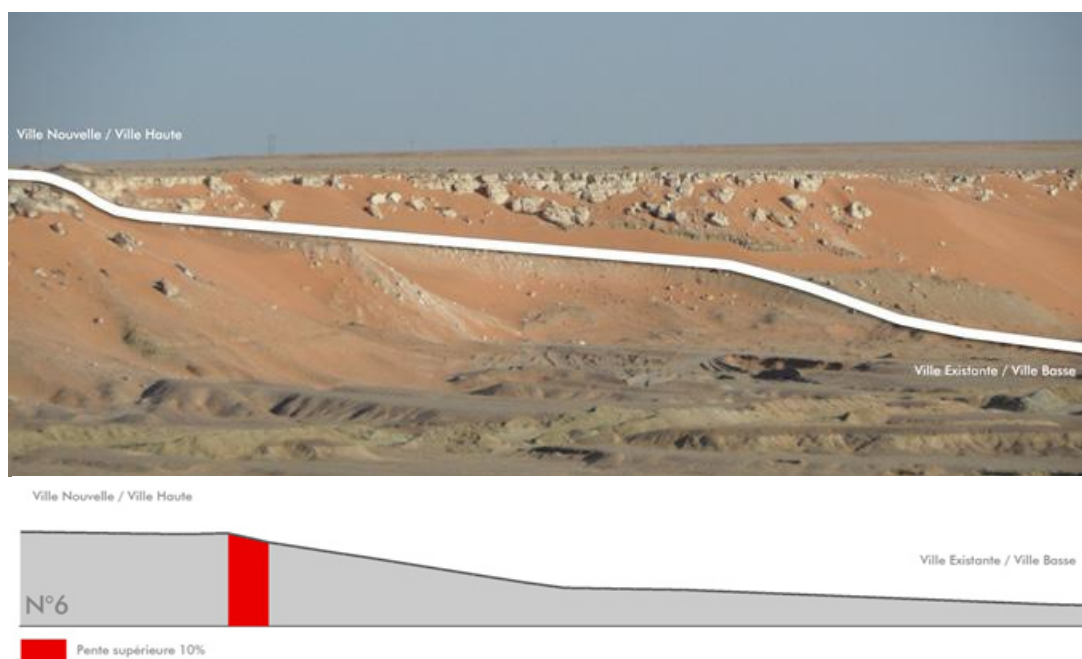


fig III-10 Panorama et profil en long sur le tracé N°6 accédant au plateau

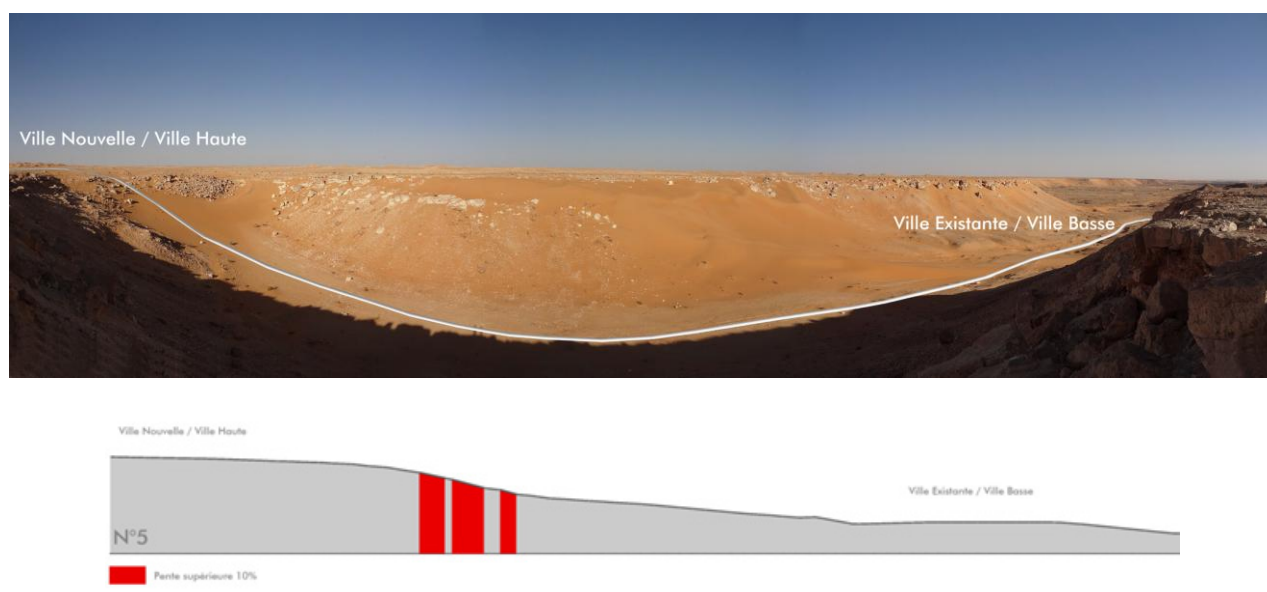


fig III-11 Panorama sur la future piste accédant au plateau



III-3-4/ Topographie de la ville:

- Relief :

La variation altimétrique entre la ville basse et la ville haute est de 40m. A l'intérieur de la ville existante il existe néanmoins des événements topographiques remarquables avec la présence de deux collines ayant une altimétrie avoisinant celle du plateau.

Le secteur d'étude sur le plateau possède un relief avec de faibles écarts altimétriques. L'altimétrie du site ne varie que d'une cinquantaine de mètres sur les 1190 ha d'étude avec, en point bas, le sud du site à une altimétrie de 420m et, en point haut, le nord du site à une altimétrie de 470m (réf : Niveau de la mer).

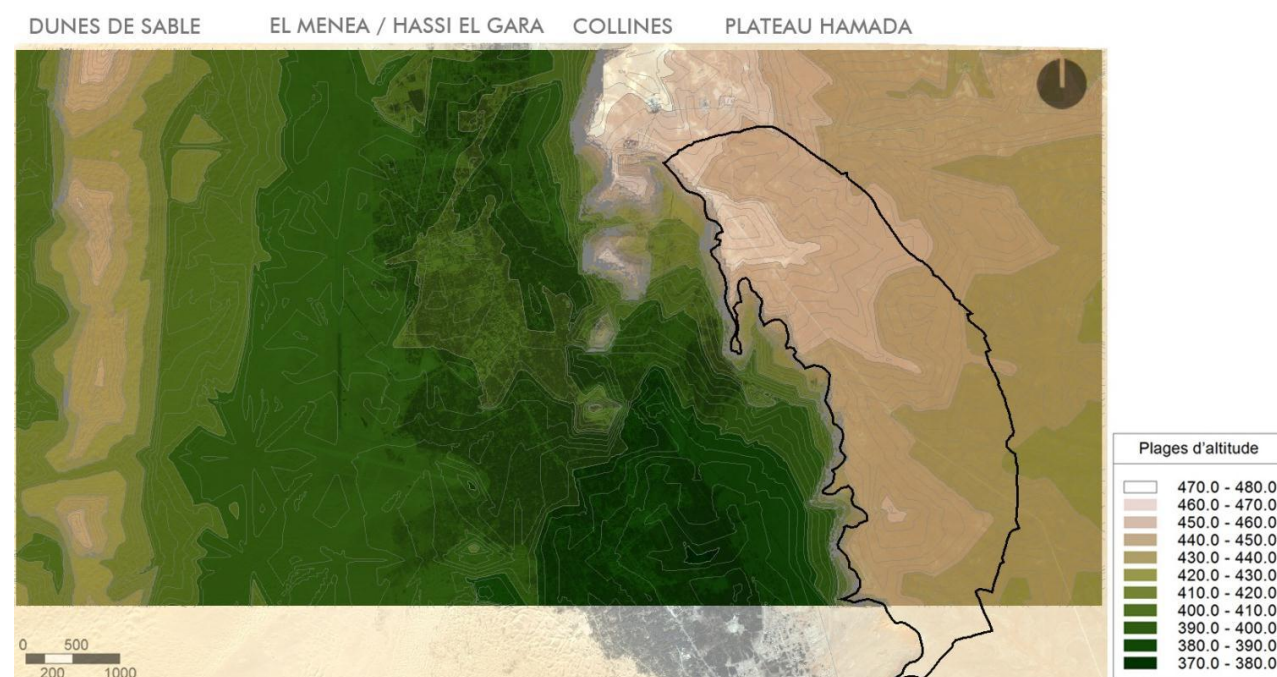


fig III-12 Cartographie des altimétries et modélisation 3D

- Pentes :

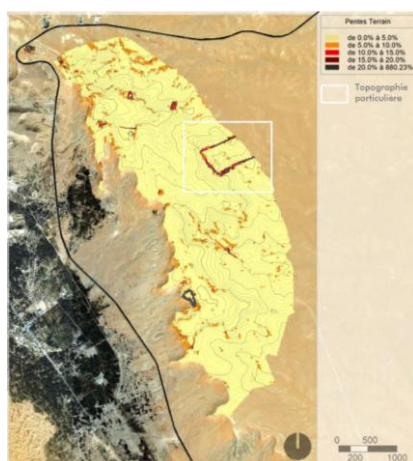


fig III-13 Cartographie des pentes

Les secteurs les plus favorables à l'urbanisation sont caractérisés par des pentes ne dépassant pas les 20%. Cette contrainte liée à la topographie du terrain naturel permet une intégration optimale du tissu urbain avec le sol.



III-3-5/ Géotechnique de la ville:

Une première étude géotechnique a été fournie par le labo « LTPS » en 2004 et révisée en mai 2012. L'étude géotechnique nous apporte une information sur la nature des sols sur le plateau.

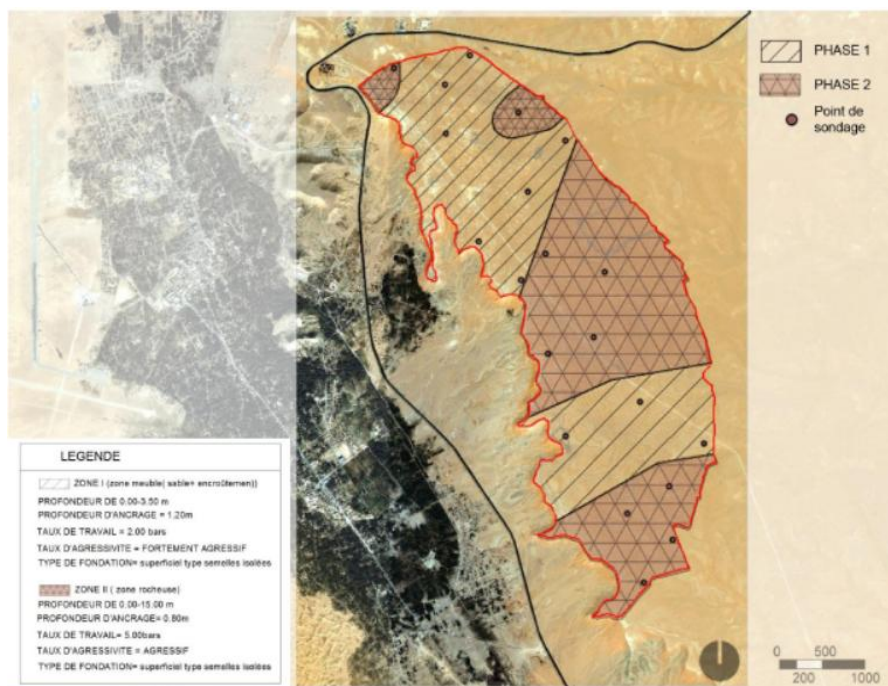


fig III-14 Carte des principales zones géotechniques sur le site

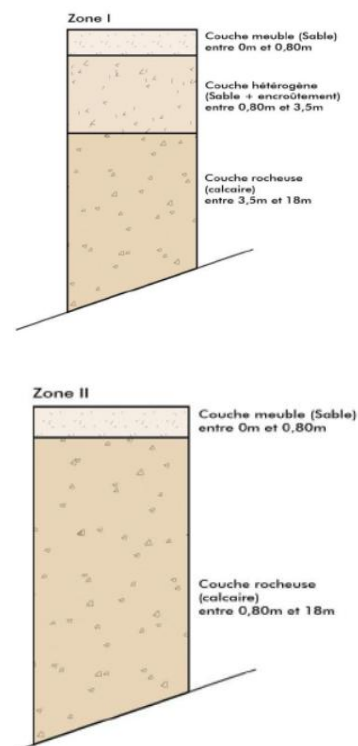


fig III-15 Extrait de composition des zones géotechniques

Elle distingue deux zones avec des caractéristiques particulières.

La première zone possède entre la couche meuble et la couche rocheuse, une couche hétérogène composée de sable et d'encroûtement. La seconde zone ne possède qu'une couche meuble et une couche rocheuse.

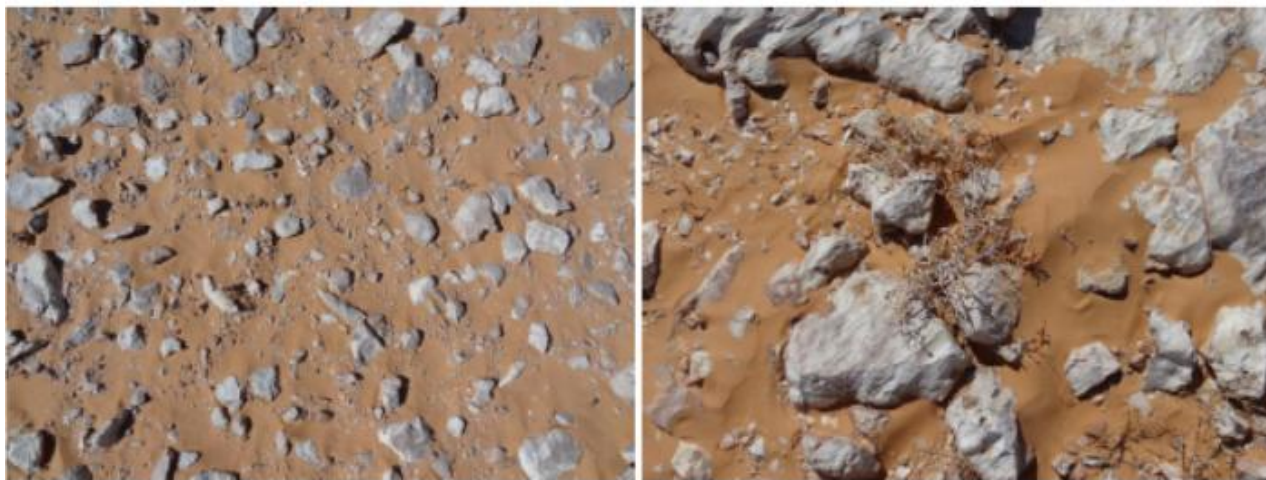


fig III-16 Photos des types de sols



III-3-6/ Climatologie de la ville:

- Pluviométrie :

La région se caractérise par un climat sec.

La pluviométrie annuelle moyenne 32mm.

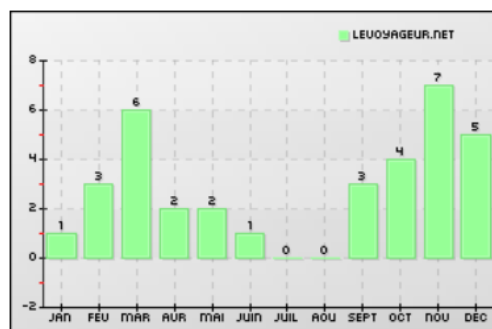


fig III-17 pluviométrie durant l'année 2015

- Température :

Les températures varient entre :

En Hiver : Max = 23°C et Min = 17.1°C

En été : Max = 41.6°C et Min = 37.1°C

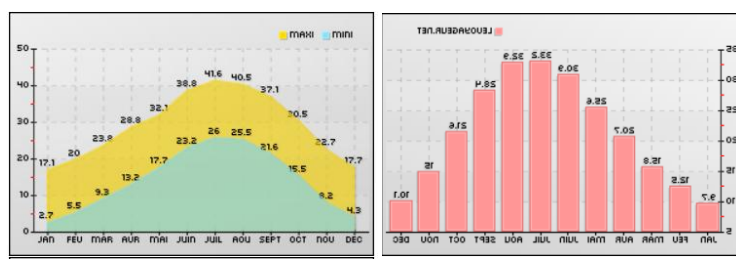


fig III-18 température annuelle « 2015 »

- Humidité :

La moyenne de l'humidité annuelle varie entre :

51.45% pendant l'Hiver et 26.4% pendant l'été.

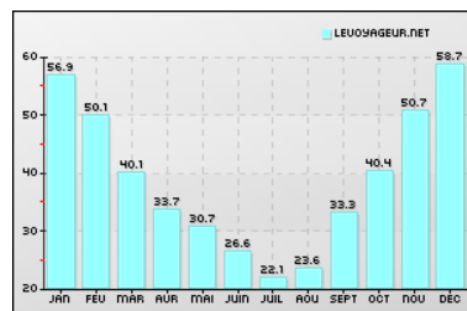


fig III-19 taux d'humidité annuelle

- Les vents :

La vitesse moyenne est de 4 (m/s)

On a deux types de vents :

- Des vents dominants Nord et Nord-Est
- Des vents chargés de sable Sud et Sud-Ouest

- Ensoleillement :

La région d'El-Ménéaa est caractérisée par une forte insolation, le minimum est enregistré au mois de novembre, avec 221 heures et le maximum avec 314 heures en juillet.

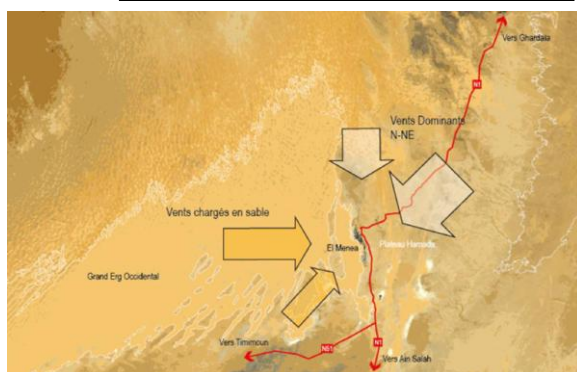


fig III-20 Cartographie de la direction des vents dominants



III-3-7/ Plan d'occupation au sol :

La conception de la ville est proposée pour le découpage en quartiers : faire une ville de faibles distances, dans laquelle on peut accéder à pied depuis son logement à la plupart des facilités de la vie quotidienne, conduit à structurer l'habitat en unités de vie autonomes, quartiers dotés de tous les équipements scolaires, sportifs, commerces. Etc.

La ville se structure autour de quatre quartiers conçus comme des ensembles multifonctionnels, Chacun de ces quartiers comporte les différents types des habitations et tous les équipements nécessaire pour leur habitants. L'arête centrale est structurante avec ses grands équipements régionaux.

La ville est enveloppée dans sa protection agricole et est traversée par un grand axe vert rectilignes (est-ouest) qui vient relier quelques fonctions vitales de la ville.



fig III-21 Les quartiers de la ville nouvelle d'El Ménéa



fig III-22 infrastructure verte de la ville



III-3-8/ Structure viaire :

Au vu de la distance des déplacements effectués au sein de la Ville Nouvelle (seul critère de hiérarchisation d'un réseau viaire) on distingue 4 catégories de voiries:

- Réseau primaire (déplacements de longue portée),
- Réseau secondaire (déplacements de moyenne portée),
- Réseau tertiaire (desserte quartier).
- Réseau quaternaire (desserte locale).



fig III-23 La hiérarchisation du réseau viaire

Les capacités d'écoulement du réseau viaire :

Les capacités théoriques d'écoulement d'un réseau viaire sont en corrélation et avec le gabarit des voies (largeur et nombre de voies par sens) et avec la hiérarchisation du réseau. Chaque niveau de voirie a ainsi une géométrie particulière et donc une capacité d'écoulement qui lui est propre. La capacité d'écoulement est également en lien avec le niveau de priorité des flux fixés par le niveau de voirie.

On considère en général que :

- Une voie de type réseau primaire a une capacité d'écoulement théorique de 700 à 900 véhicules par heure, par voie,
- Une voie de type réseau secondaire a une capacité d'écoulement théorique de l'ordre de 500 à 700 véhicules par heure, par voie,
- Les voies de type tertiaire et de desserte locale disposent d'une moindre capacité d'écoulement, qui est inférieure à 500 véhicules par heure, par voie.

Au vue des faibles niveaux de trafic VP attendus sur la nouvelle ville d'El Ménéaa (cf partie précédente) on considère que tous les axes routiers sont à 2x1 voies (en effet sur les axes les plus chargés les niveaux de trafic sont de l'ordre de 4000 VP/jour/sens)



III-3-9/ L'offre de transport en commun :

Le réseau primaire de voirie constitue un anneau central et structurant qui relie les 4 secteurs de la Ville Nouvelle. Avec l'axe central (colonne vertébrale de la Ville Nouvelle), il répondra aux besoins des principaux flux de demande (tous modes de transport confondus), car c'est un réseau à la fois attractif et de grande capacité. Cette concentration des déplacements sur quelques axes permet de mettre en place une offre TC structurante en termes de déplacements.



fig III-24 Réseau des transports en commun

Deux principaux types d'offre de TC sont envisageables :

- Transport en Commun en Site Propre (TCSP) bidirectionnel. Le site propre peut être axial ou latéral,
- Bus sans site propre.

L'intérêt de procéder à un partage de la voirie au profit des TC est de les rendre compétitifs en terme de temps de parcours et de ponctualité par rapport à la circulation automobile. Mais le partage viaire n'a de l'intérêt que dans un contexte urbain contraignant avec des congestions routières fortes (bus « englués » dans la circulation générale et avec une fréquentation faible).



III-3-10/ Espaces verts et placettes publiques :

Le jardin expérimental :

L'institut universitaire d'El Ménéaa accueillera notamment des formations liées à la biologie, l'agronomie ou encore l'agriculture saharienne. Ces spécialités utiliseront les espaces extérieurs pour expérimenter de nouvelles méthodes de culture afin de développer l'agriculture au sens large en milieu saharien. Ce cadre d'étude est une opportunité qui aura pour but de faire rayonner le savoir-faire de l'université à l'ensemble de la région saharienne et pourquoi pas à l'ensemble du Maghreb. Ce jardin expérimental sera également un lieu accueillant pour l'ensemble des usagers de la ville, en lien avec la tradition d'El Golea, ville des roses du Sud Algérien.



fig III-25 le jardin expérimental d'El Ménéaa

Les jardins familiaux :

Situés au cœur du tissu urbain, ces espaces viennent rythmer la structure de la ville en offrant de grands axes verts.

Prenant naissance au niveau des exploitations agricoles, ils viennent alimenter la ville et l'ensemble des quartiers qui les bordent jusqu'au bord de la falaise et de son jardin. Ces poumons de verdure composés de lopins de terre cultivables permettent aux urbains qui le souhaitent de cultiver ces parcelles. Pensés comme une exploitation agricole,



fig III-26 les jardins familiaux d'El Ménéaa

mais à l'échelle familiale, ces espaces composés de dattiers, d'agrumes ou encore de cultures maraîchères, permettent de subvenir aux besoins d'une famille. Aménagés et équipés d'abris pour l'outillage, de points d'eau, ..., ces espaces offrent tout le confort à l'ensemble des usagers.

III



Les jardins privés :

Ils sont constitués par les espaces verts extérieurs d'une maison ou d'un logement individuel groupé : pour assurer un entretien de qualité aux espaces extérieurs de la ville, le projet évite les espaces publics au statut mal identifié et opte pour une résidentialisation des jardins. Pour cela, l'ensemble du parcellaire bâti de type individuel groupé est composé d'un jardin en partie arrière.

Ici, les usagers peuvent jouir pleinement de l'espace de leur propriété. Sur ces parcelles, on peut trouver différents arbres comme des dattiers, des agrumes, un potager ou encore des plantes d'ornement. Ces éléments servent à créer un salon de verdure, offrant des espaces verts dans ce tissu fortement urbanisé. Outre l'impact individuel, ces jardins apportent une véritable force à l'échelle de l'îlot et même du quartier. Comme dit précédemment, ces espaces situés en partie arrière forment un véritable cordon végétal où viennent s'accrocher les habitations.

Cet espace, comme pour les palmeraies, forme avec l'effet de masse un écosystème permettant de baisser la température et diminuer les îlots de chaleur et rafraîchir les logements.

Les placettes et traverses :

Localisée au cœur d'un quartier d'habitation, la placette est un petit espace de rencontres et de vie en plein air. La dimension modeste confère une certaine intimité protectrice à cet espace public, et un prolongement collectif de la terrasse typique des habitations du Sud. Souvent enclose de murs, elle offre ombrage et protection du vent.

Par souci d'adaptation raisonnable aux conditions naturelles du site, on y privilégie un traitement minéral, recevant quelques beaux arbres autour desquels sont implantés des bancs. Une fontaine apporte la douceur de l'eau et une aménité intime. L'équipement de chaque placette lui est spécifique : terrain de boules, jeux d'enfants, petit kiosque...

Cet espace est complété par le système de traverses qui sont des circulations douces dont la largeur est en général de 4 mètres.



fig III-27 les jardins privés d'El Ménéa



fig III-28 les placettes et traverses d'El Ménéa



Elles permettent de cheminer partout dans la ville à pied ou en vélo. Elles contribuent aux qualités de « ville passante », « ville traversante » par opposition aux enclaves impénétrables dont souffrent trop de villes contemporaines.

Composé comme un chapelet, l'ensemble de ces placettes rythme la ville.

Au détour d'une rue, d'une ruelle, d'une traverse, ces espaces « inattendus » apportent ombre et repos. De là, l'usager peut rejoindre n'importe quel lieu de la ville. Que ce soit la falaise, les différents quartiers, la rue commerçante, les grands équipements, ...

Ces éléments permettent de lier l'ensemble de la nouvelle ville.

La place centrale :

Lieu de rencontres à l'échelle de la ville, la place centrale porte une part de son identité comme espace vivant et actif, au coeur des équipements majeurs : Daira, grande mosquée, marché, artisanat.

Les immeubles qui la bordent offrent au rez-de-chaussée une galerie continue où il fait bon flâner à l'ombre, reliée à la rue commerçante qui prolonge la place. Il est agréable d'y prendre un verre à la terrasse d'un café.

Le centre de la place est parcouru par un miroir d'eau bordé de deux rangées d'orangers, tandis que des dattiers structurent la place dans son ensemble.

Un arrêt de transport en commun en site propre connecte cet espace sans voitures aux autres lieux actifs de la ville.

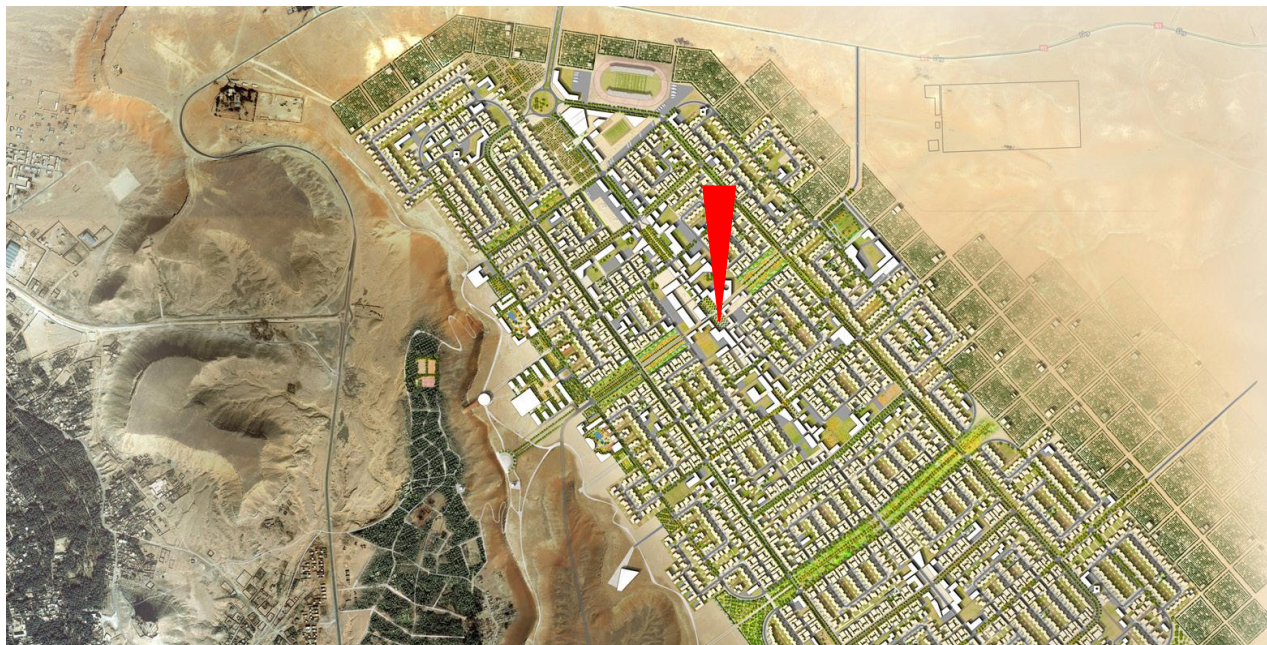


fig III-28 la placettes publique d'El Ménée

III



C

A

S

D'

E

T

U

D

E

III-4/ Présentation de l'aire d'intervention :

III-4-1/ Situation de notre aire d'intervention :

Notre aire d'intervention située au nord-ouest de la ville nouvelle d'El-Ménée dans la phase 01, cette phase comprend un quartier dit « intégrer », occupe une surface de 96.4 ha, Le quartier intégré divise en 12 secteurs A1 A2... A12, l'assiette de notre projet est dans le secteur A4

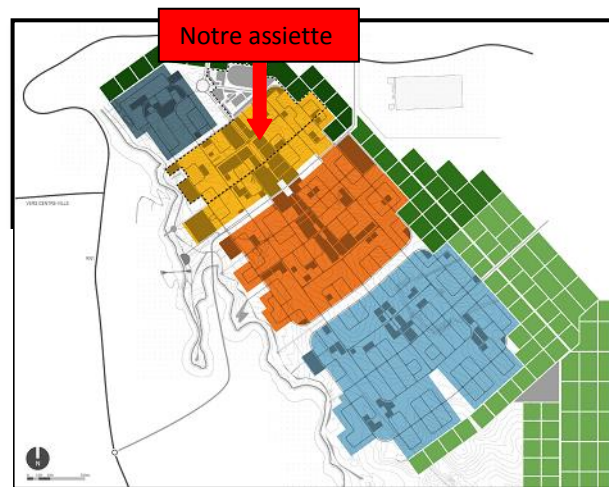
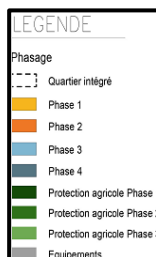


fig III-29 situation de notre aire d'intervention

III-4-2/ Délimitation de notre aire d'intervention :

L'aire d'intervention est délimité par :

- Au Nord-Ouest : Le boulevard urbain constitue l'axe majeur de la Ville
- Sud-Est : cinéma multiplex.
- Ouest : Axe d'entrée de ville de 60m de largeur + Gare Routière.
- Est : logement R+1

III-4-3/ Accessibilité de notre aire d'intervention :

L'emplacement de projet offre une grande accessibilité : véhicule, il est parfaitement accessible par une voie mécanique principale au côté nord-ouest, Aussi il est également desservi d'une voie secondaire le limitant sur le côté ouest.

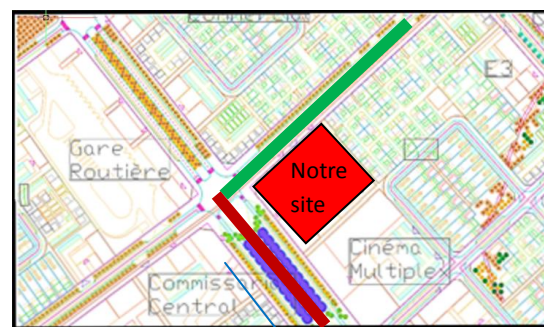


fig III-30 accessibilité de notre aire d'étude



Voie mécanique principale

Voie mécanique secondaire

III



Source : Rapport de la mission « B » ville nouvelle d'EL Ménée

III-4-4/ L'environnement immédiat de notre aire d'intervention :

Notre terrain a comme mitoyenneté :

- Au Nord des logements collectifs en R+4
- Au Nord-Ouest le commissariat central en R+2
- A l'Ouest la gare routière
- A l'Est des logements individuels en R+1
- Au Sud un cinéma multiplex en R+3

3- gare routière
4- notre terrain (tribunal)
5- commissariat central R+2
6- hôpital R+2
8- cinéma multiplex R+3
9- bibliothèque R+1
10- grande mosquée R+1
11- marché
15- siège de daïra



fig III-31 environnement immédiat de notre aire d'étude

III-4-5/ Morphologie et topographie de notre aire d'intervention :

Notre terrain a une forme régulière de 123 m de longueur

112 m de largeur ce qu'il nous fait une surface totale de :

13700 m²

Topographie du site :

Notre terrain est plat car il se situe dans une plaine.



fig III-32 délimitation de notre aire d'étude

III-4-6/ Le climat :

L'ensoleillement :

Notre terrain est très bien ensoleillé en voyant le parcours du soleil et la hauteur des gabarits



fig III-33 Ensoleillement de notre aire d'étude



Les vents :

La vitesse moyenne est de 4 (m/s)

On a deux types de vents :

- Des vents dominants Nord et Nord-Est
- Des vents chargés de sable Sud et Sud-Ouest



fig III-34 les vents de notre aire d'étude

Synthèse :

Après les repères contextuels du projet, il doit être représenté comme suit :

- Le projet a une influence à l'échelle territoriale car il se situe dans une position stratégique
- Le projet symbolise la justice de la ville d'El Ménéa et il présente un point de repère à l'échelle de la ville
- Le projet doit exprimer une monumentalité dans son accès et dans l'angle de l'intersection des deux boulevards.



III-5/ Genèse du projet :

III-5-1/ Principe d'implantation :

1^{ère} étape :

On a mis un volume en forme de L pour garder l'alignement avec ces deux boulevards et un recule de 5 mètres pour respecter le règlement de l'urbanisation de la région.

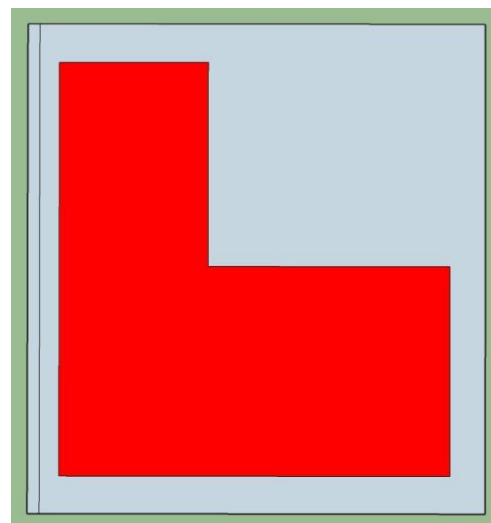


fig III-35 étape 1 de notre implantation du projet

2^{ème} étape :

Ensuite nous avons fait d'autre recule afin de marquer les accès et les utiliser comme parvis, 35m sur 25m pour le parvis de l'entrée principale et 26m sur 15m pour l'accès de l'entrée secondaire.

On a mis un parallélépipède à l'angle pour être l'élément de repère de l'intersection des deux boulevards.

On aura au final ce volume :

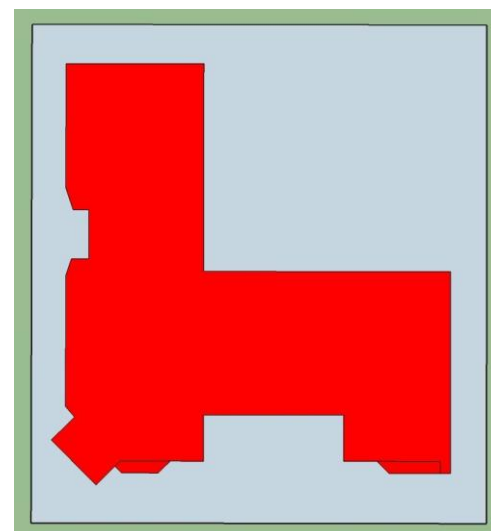


fig III-36 étape 2 de notre implantation du projet

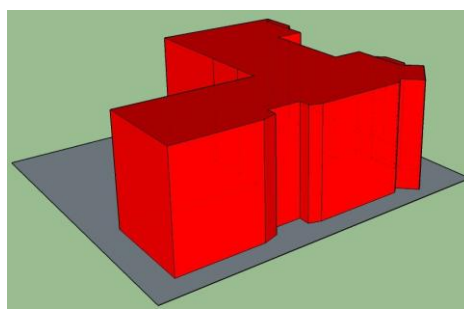
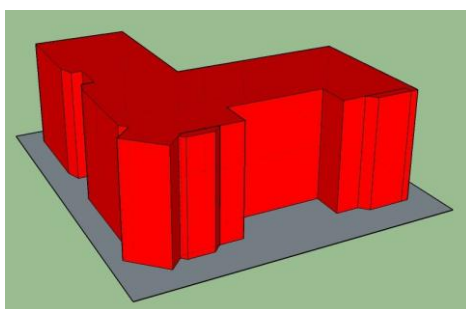


fig III-37 volumétrie de notre projet



III-5-2/ Affectation des services :

Rdc :

Dans cet étage on trouve tous les services communs du bâtiment avec environ 5500 m² de surface :

- Deux parking de 50 places chacun
- Service des détenus
- Service d'archive

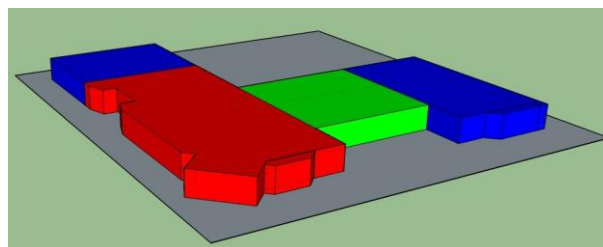


fig III-38 les services du RDC

1^{er} étage :

On y trouve le service d'audience seulement avec toutes ses salles d'audience et ses bureaux avec environ 5500 m² aussi :

- Service d'audience

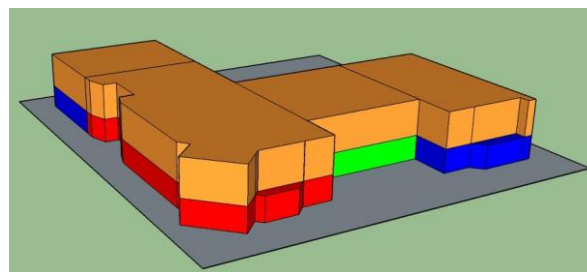


fig III-39 les services du 1^{er} étage

2^{ème} étage :

Dans cet étage on a 3 services : le service du greffe, le service du parquet et enfin le service d'instruction.

Ces trois derniers doivent être en relation direct.

Surface totale de l'étage 5300m²

- Service du greffe
- Service du parquet
- Service d'instruction

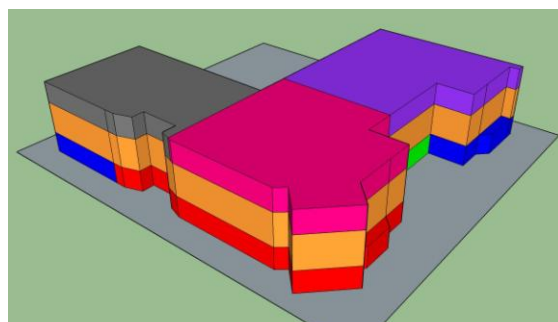


fig III-40 les services du 2^{ème} étage

3^{ème} étage :

On y trouve le service du siège seulement avec 3800m² de surface.

- Service du siège

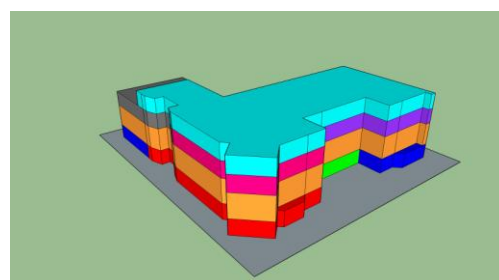


fig III-41 les services du 3^{ème} étage



III-5-3/ Accessibilité au projet :

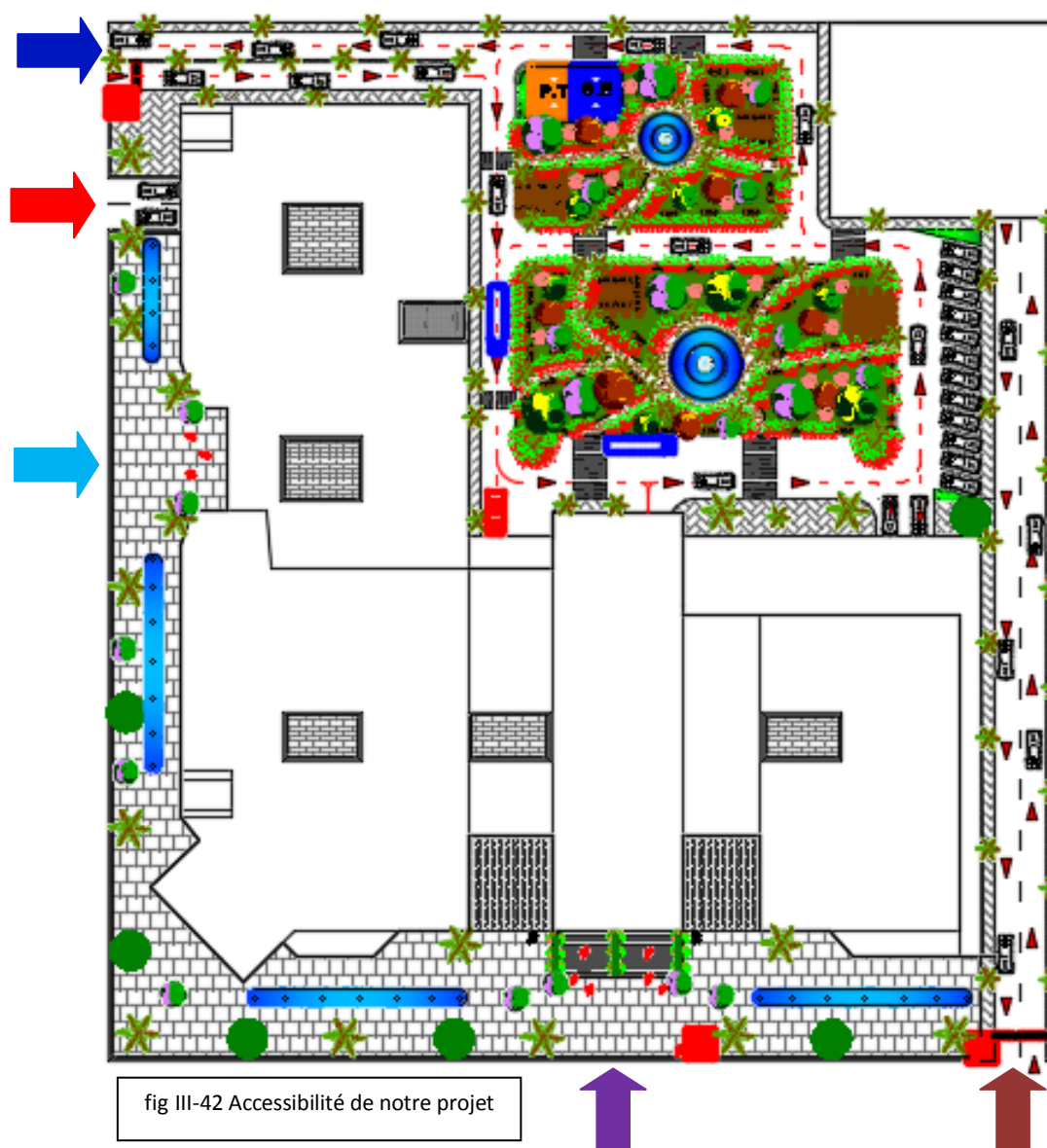


fig III-42 Accessibilité de notre projet

-  Accès pour le parking des greffiers
-  Accès pour ambulance, camion des détenus, et pour parking des greffiers
-  Accès piéton pour greffier
-  Accès pour logement de fonction
-  Accès pour le grand publique

III

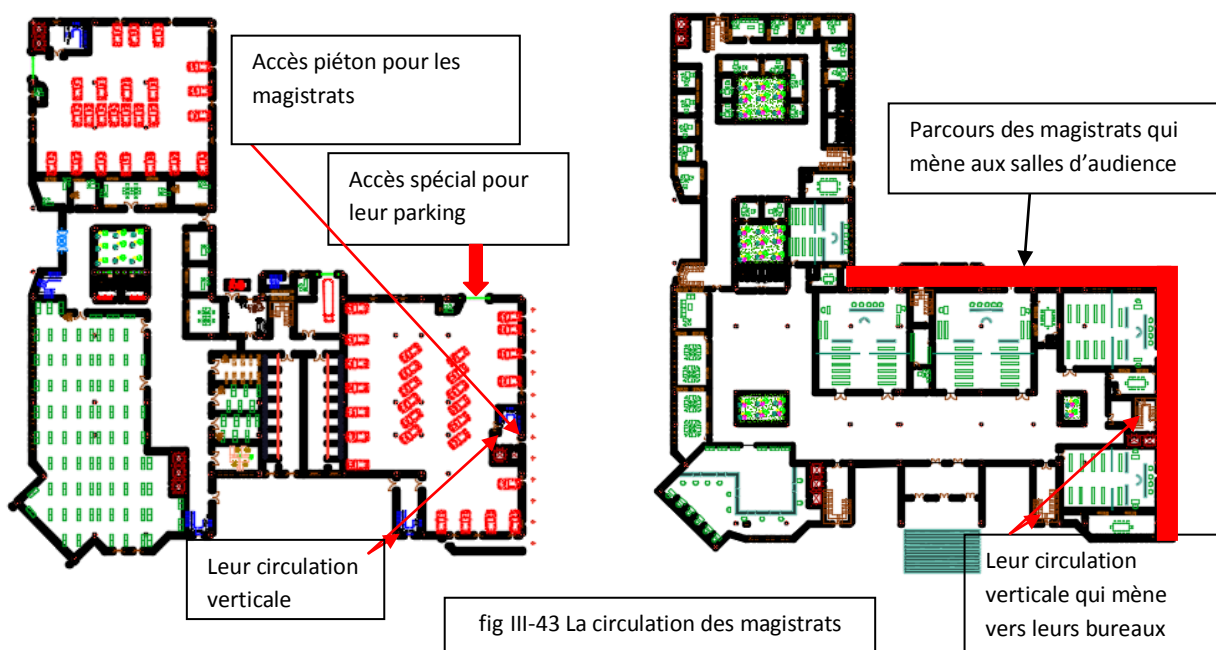


III-5-4/ Gestion des parcours de circulation :

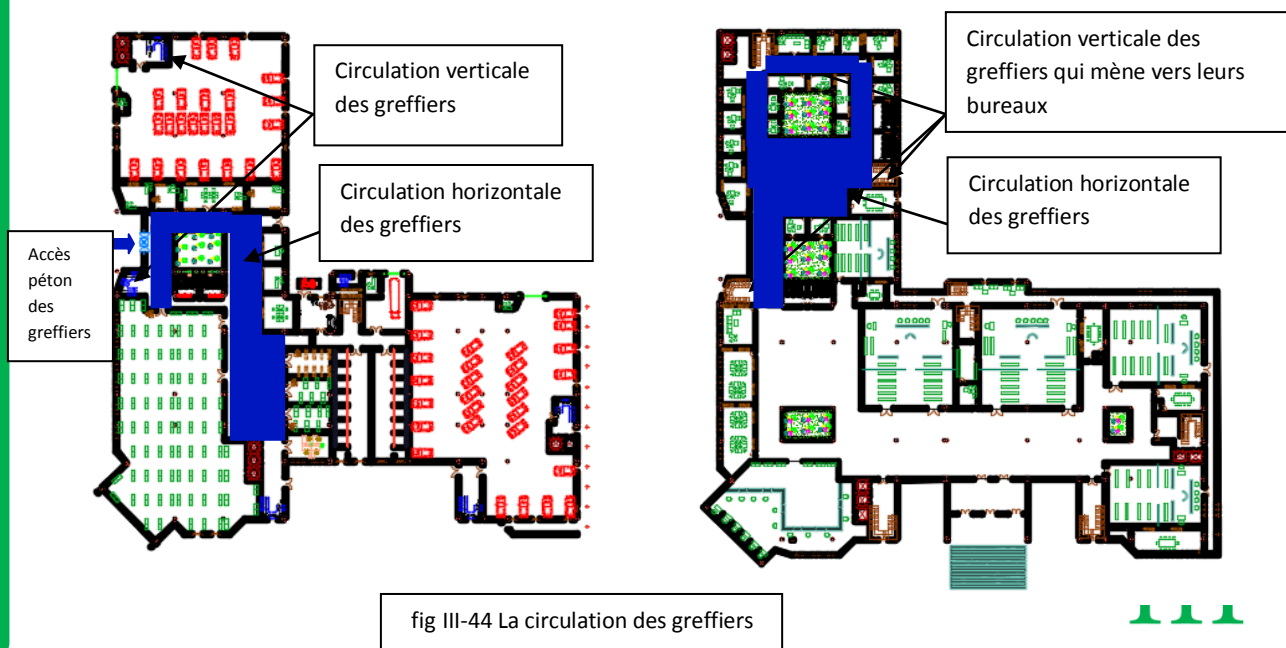
Dans notre bâtiment on quatre catégorie de personnes, et chaque catégorie a son propre parcours de circulation pour leur sécurité :

- A- Les magistrats
- B- Les greffiers
- C- Les détenus
- D- Le grand publique

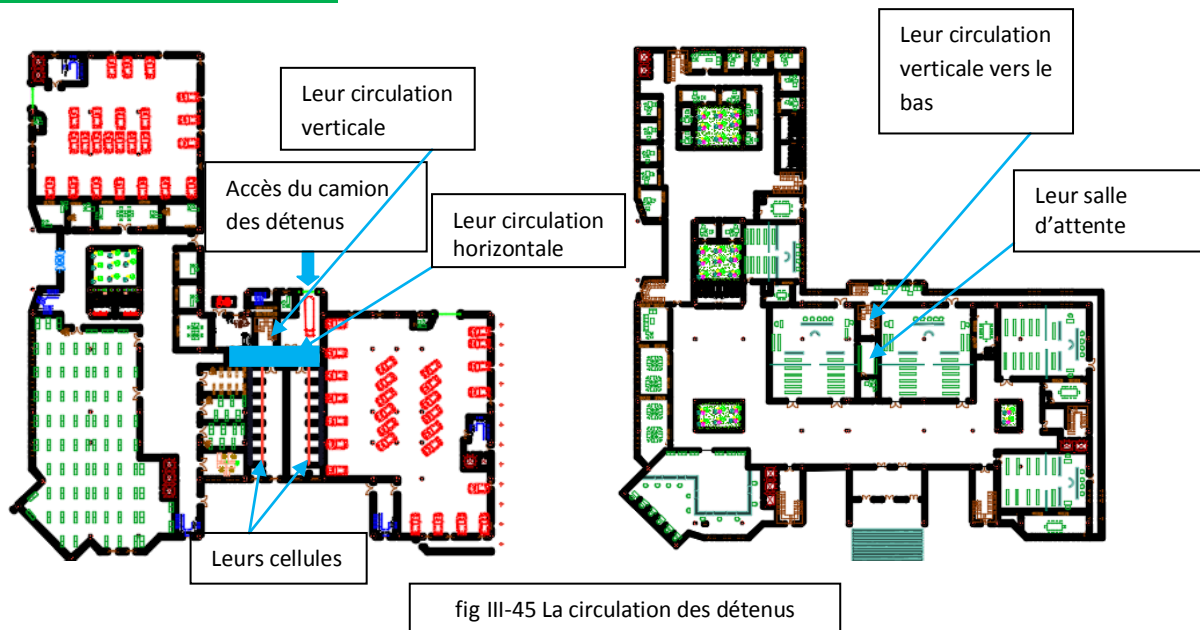
La catégorie A : les magistrats :



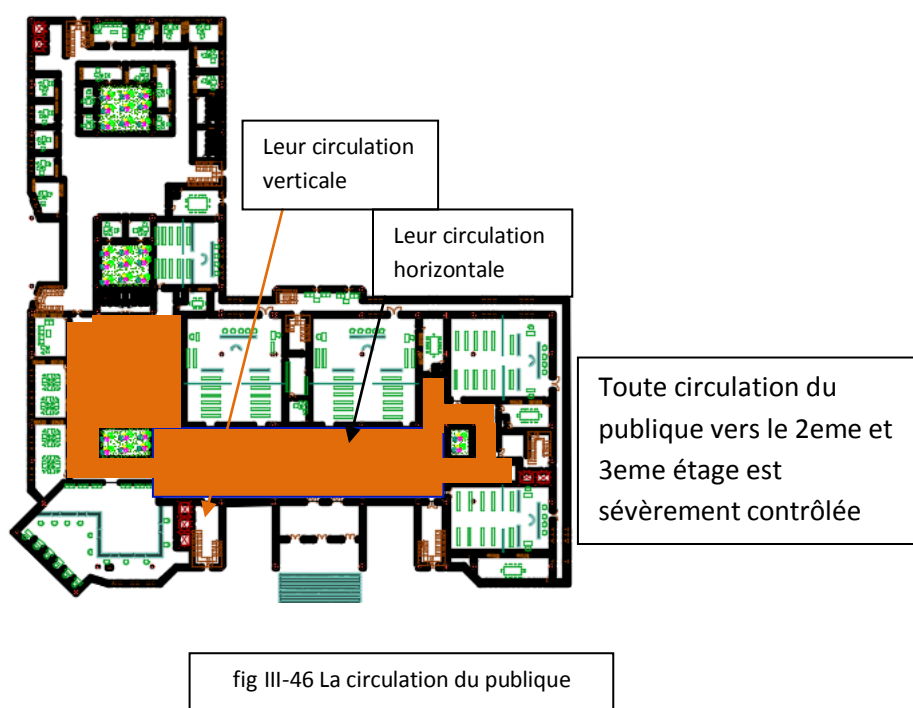
La catégorie B : les greffiers :



La catégorie C : les détenus :



La catégorie D : le grand publique :



III-5-5/ Traitement de façades :

En plus du règlement d'urbanisation qui nous a guidé pour implanter notre projet, il y a un rapport de signification concernant le tribunal qui est : la monumentalité afin de montrer que la justice est au dessus de tout le monde, et aussi un rapport de référence (vieux Ksar d'El Ménéea, hotel El Boustane de Fernad Pouillon, l'église de la ville d'El Ménéea) : nous avons puisé dans l'architecture locale, qui est caractérisée par sa richesse et son ouverture vu la conjugaison des plusieurs cultures et plusieurs sociétés.



fig III-47 Le vieux Ksar de la ville d'EL Ménéea



fig III-48 Hotel el Boustane de Fernand Pouillon



fig III-49 l'église de la ville d'El Ménéea



Expression de la monumentalité du carrefour de la ville avec un grand parallélépipède et des colonnes

Elle doit être au dessus de l'échelle humaine pour montrer la grandeur de la justice

Expression de la monumentalité de la façade principale avec des grands escaliers

Des éléments de l'architecture Ksourienne

Des inclinaisons pour valoriser l'élément de repère a l'angle



III



III-6/ Détails techniques :

Structure :

Pour notre structure, on a opté pour une structure métallique en utilisant les poteaux IPE 500 renforcés en soudant deux autres barres en aciers.

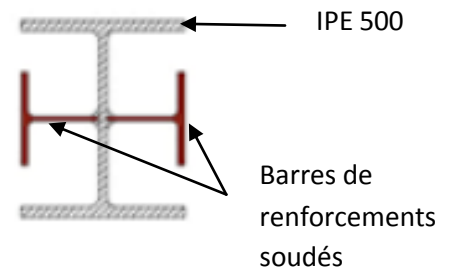


fig III-50 Type de poteau utilisé

Les planchers :

Le plancher collaborant est un plancher mixte béton-acier. Il est constitué de bacs acier en tôle mince nervurés utilisés en guise de coffrage, d'armatures et d'une dalle en béton coulée sur place

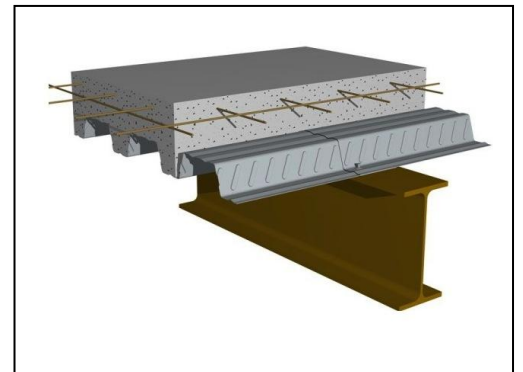


fig III-51 Type de dalle utilisée

Maçonnerie extérieure :

Pour la maçonnerie extérieure on a choisis d'utiliser la pierre comme matériau pour assurer une bonne isolation thermique dans notre bâtiment

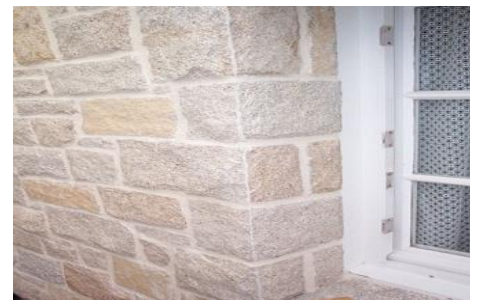


fig III-52 Type de maçonnerie extérieure utilisé

Maçonnerie intérieure:

Pour l'intérieur on a utilisé la brique afin de minimiser les couts

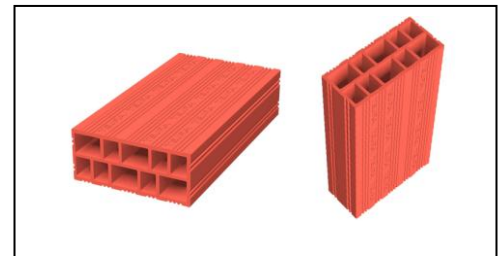


fig III-52 Type de maçonnerie intérieure utilisé

III



Système de chauffage :

Le système de chaufferie au sein de notre bâtiment sera assuré par l'installation de radiateurs muraux, qui seront reliés à une chaudière, ce qui garantira une meilleure répartition de la chaleur dans les espaces.



fig III-53 Système de chauffage utilisé

Système de climatisation :

-La climatisation au sein de notre bâtiment est assurée par un système de climatisation centralisée, et cela pour permettre à tout l'espace d'avoir une bonne fraîcheur.



fig III-54 Système de climatisation utilisé

Revêtement des murs :

Pour les bureaux des magistrats et pour les salles d'audiences, on a choisi le mélaminé pour son côté esthétique et pour assurer une bonne isolation aussi.

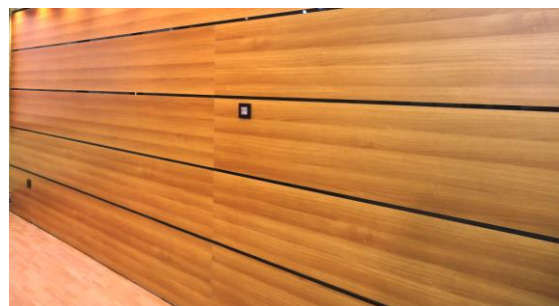


fig III-55 Revêtement de mur utilisé

Type de portes :

Pour les salles d'audiences et les bureaux des magistrats, on a choisi de mettre des portes capitonnées.

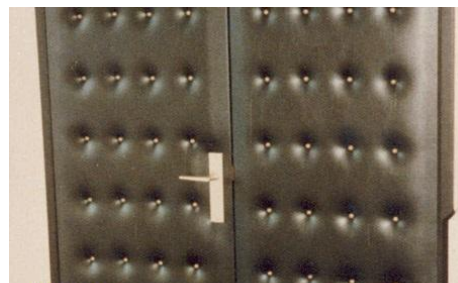


fig III-55 Type de porte utilisé



Les fenêtres :

- Les fenêtres de ce projet seront en PVC.
- Dans le projet, on prévoit un double vitrage pour toutes les fenêtres, car ce dernier assure une meilleure protection thermique, et une bonne isolation acoustique.

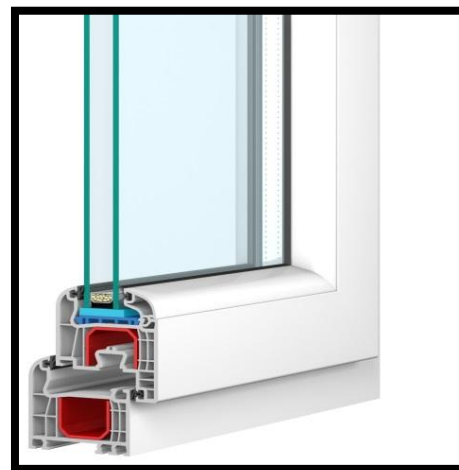


fig III-56 Type de fenêtre utilisé

La protection incendie:

- Système de détection incendie :

Un système de détection incendie (SDI) est une unité faisant partie du système de sécurité incendie (SSI), dont l'objectif est de détecter de façon aussi précoce que possible la naissance d'un feu.

- Il comprend des organes de détection incendie (Déclencheurs manuels, détecteurs automatiques...) des organes intermédiaires (réseaux filaires...) et un équipement de contrôle et de signalisation (ECS), également dénommé « tableau de signalisation » ou « tableau de contrôle », qui alerte de toute sollicitation du système en cas de dérangement ou d'alarme feu dans les espaces communes comme les bureaux et le parking.



fig III-57 Equipement de protection incendie

La porte coupe feu :

Une porte coupe feu sert à éviter qu'un incendie se propage dans une maison ou un bâtiment.

Les portes coupe feu permettent d'isoler les zones en feu, en évitant qu'elles se propagent aux zones non enflammées. Ces portes peuvent réduire les dégâts d'un incendie.



La gestion de l'énergie: (1)

- Comment faire pour rentabiliser les surfaces exploitables du projet pour réduire le coût et la consommation en électricité ?
- La réponse la plus évidente à cette question, en prenant en considération la localisation géographique du projet ainsi qu'au climat environnant, reste l'exploitation de l'énergie solaire par le biais d'installation des panneaux solaires sur les toits des blocs d'habitations.
- Les panneaux solaires une fois installés, recevront le rayonnement solaire directement, tout en sachant que chaque panneau est composé d'une multitude de cellules photovoltaïques, et c'est ces cellules là, qui sont fabriquées d'un matériau semi conducteur appelé « Silicium », qui auront la tâche de transformer l'énergie issue des photons en courant électrique.
- Le courant résultant passera dans un onduleur qui transformera le courant continu en courant alternatif exploitable par le client, qui pourra mesurer la quantité d'énergie produite par le biais d'un compteur qui lui sera dédié.

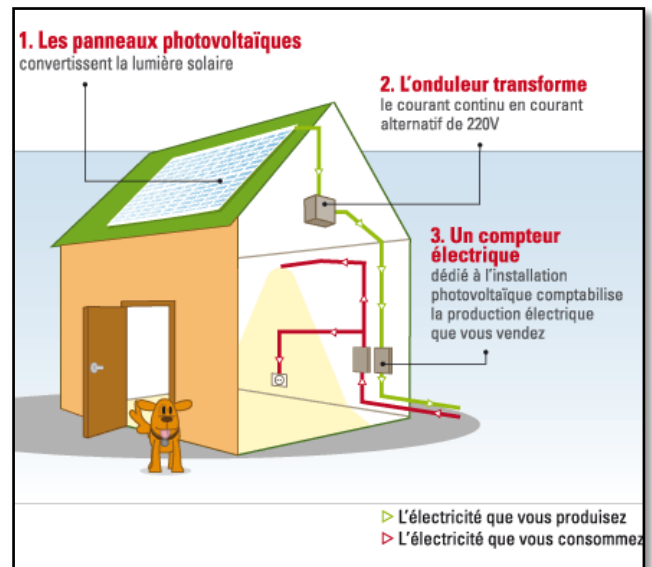


fig III-58 Schéma d'une installation photovoltaïque

La toiture ventilée : (2)

La toiture ventilée est la solution idéale pour optimiser la fonctionnalité de la toiture. Une bonne conception des couches isolantes et de ventilation permettra en effet d'obtenir la meilleure maîtrise thermo-hygrométrique de la couverture.

Les avantages des toitures ventilées sont tangibles à chaque saison : en été les températures relevées à l'intérieur des édifices qui en sont équipés y sont beaucoup plus basses que celles relevées pour les édifices équipés de toitures traditionnelles.

En hiver par contre, la ventilation permet d'éliminer les risques de formation de condensation et prévient ainsi la dégradation que l'humidité pourrait causer aux matériaux utilisés pour la toiture.



Toiture ventilée dans notre projet.

III



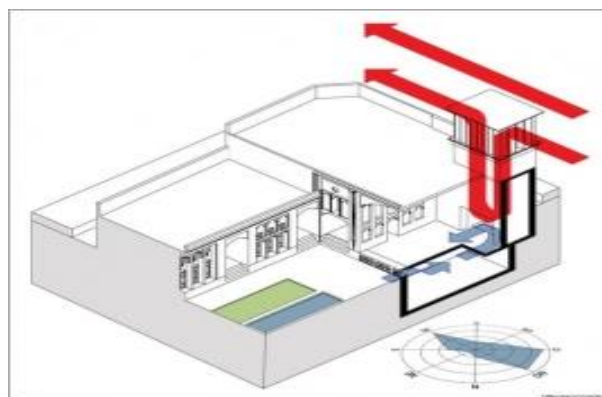
Les tours a vents :

Les tours des vents sont un bel exemple de ventilation naturelle, afin de s'adapter à un climat extrême. En effet comment supporter des températures de 40° en été avec des amplitudes thermiques de 30° entre le jour et la nuit? Les tours des vents, les « badgir » sont un élément traditionnel d'architecture du Moyen Orient utilisées depuis des siècles afin de rafraîchir les habitations sans autre énergie que le vent.

Les tours des vents sont de grandes cheminées d'environ 3 mètres par 5 pour une quinzaine de mètres de haut. La partie haute surplombant les toits est constituée d'ouvertures verticales orientées selon la direction des vents dominants.

Le nombre d'ouverture varie de une à huit selon les plans des tours. L'intérieur de la tour est recoupé verticalement afin de canaliser le vent, séparant flux ascendants et flux descendants.

En partie basse se trouve une ouverture qui s'ouvre dans la pièce à rafraîchir.



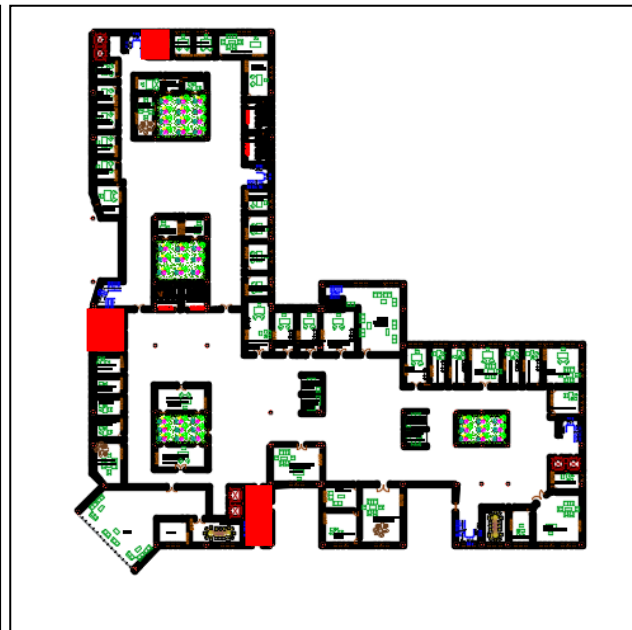
Le principe des tours est de capter les vents qui circulent au dessus des toits. L'air chaud circule ainsi dans la tour, descendant et remontant par des canaux verticaux. Cela crée un mouvement d'air qui va aspirer l'air frais des sous-sols afin de rafraîchir la pièce. De même, ce courant d'air, passant au dessus d'un bassin va permettre son évaporation créant ainsi de la fraîcheur alentour.



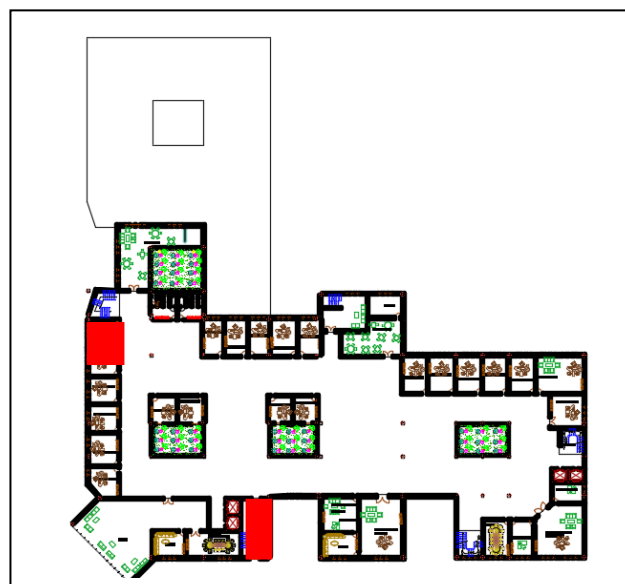
Les tours a vents
dans notre projet

III



Positionnement des espaces d'attentes sécurisés :

Le nombre d'espaces d'attentes sécurisés par étage dépend de la capacité d'accueil de ce dernier c'est pour cela que nous avons mis quatre au 1^{er} étage, trois au 2^{ème} étage, et deux au 3^{ème} étage.



C

A

S

D'

E

T

U

D

E

III-6/ Conclusion générale :

Au cours de notre cursus universitaire, et à travers ce mémoire nous avons constaté que le travail d'un architecte ne se résumait pas au simple fait de dessiner des plans sur une feuille blanche, bien au contraire ceci ne représente que l'aboutissement d'un processus en plusieurs étapes qui englobent tous les aspects qui rentrent en considération dans ce projet architectural, qu'ils soient historiques, économiques, ou sociologiques, tous ces facteurs influent et conditionnent chaque décision que prend l'architecte.

Tout ce travail a été fait pour prendre en charge toutes les personnes au besoin spécifique, et montrer qu'un établissement recevant publique peut être accessible à tous et partout, nous espérons que la ville puisse suivre par contamination positive et permettre à ces personnes de se déplacer, et utiliser facilement toutes les commodités de la ville.

III

