



République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la  
Recherche Scientifique  
Université SAAD DAHLAB BLIDA -1-  
INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME



## Mémoire de Master

Architecture en Zones Urbaines Littorales  
**A.Z.U.L**

**THEME:** Aménagement des façades maritimes

**Réalisé par:**

-DJOUDI MOHAMED  
-SEMMAR KARIMA

**Porteur du master:**

-Mr: ICHEBOUBENE YOUCEF

**Encadré par:**

-Mr :TABTI MOHAMED

**Assisté de:**

-Mr :ABDELBAKI YACINE

# SOMMAIRE

## Chapitre 1: Chapitre introductif.

- 1)- introduction a la thématique générale du master et au thème spécifique.
- 2)- bref aperçu sur le contenu de chaque chapitre.

## Chapitre 2: Etat des connaissances

II/1-le littoral:

-Présentation du littoral.

-les différents types de littoraux.

II/2-la ville littorale:

-Présentation de la ville littorale en général.

II-3- Sur le plan urbanistique

II-3-1 les formes de développement urbaine de la ville

II-3-2 les aménagements urbains spécifiques

II-3 -3 les tendance actuelles de développement

II-3-4 les activités principales des villes littorale s

II-4 Sur le plan architectural

II-4-1 les spécificités architecturales des villes littorales

II-4-2 les facteurs à l'origines

II-5 sur le plan social

II-6 Cas de ville littoral algérienne

II-6-1 les particularités sur le plan architectural et urbain

II-6-2 réglementation en matière d'urbanisme et de la construction

## Chapitre 3: Cas d'étude (cas d'exemple).

•Cas d'exemples retenus :

I- Marseille

II- Barcelone

III-Tipaza:

Présentation de la ville:

-situation géographique

-Accessibilité

-Délimitation

-la mobilité à l'intérieur de la ville

# ANNUAL

- Présentation de la ville sur le plan :

- Architectural ;
- Urbanistique ;
- Naturel ;
- Economique ;
- Social .

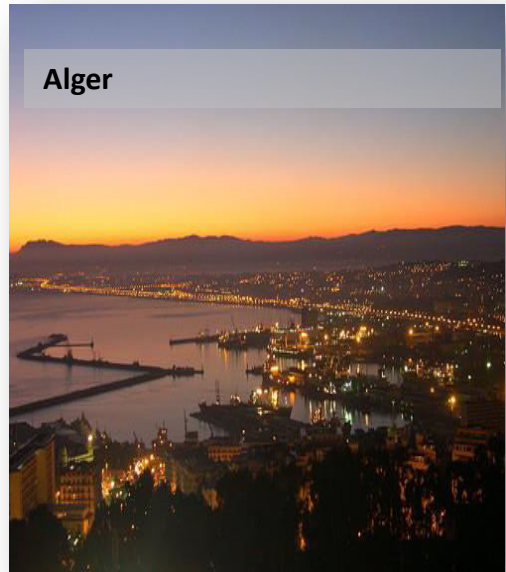
IV- Constat (problématique de la ville)

-les différentes situations de la ville.

V- Conclusion

 *Bibliographie.*

1)- introduction a la thématique générale du master et au thème spécifique.



*établi par Mr ICHEBOUBEN Youcef,  
enseignant doctorant.*

L'option **AZUL** (Architecture en Zones Urbaines Littorales) s'intéresse plus précisément au rapport [Site/Projet](#). Cela ne veut pas dire que le projet est relégué au second plan ; au contraire un bon projet pour nous est celui qui s'intègre judicieusement dans son environnement naturel, social et économique. Les particularités, parfois si significatives d'un site donné, doivent être prises en considération dans notre manière de penser, de produire et d'organiser nos espaces de vie. Comme l'ont évoqué, entre autres, les architectes, **Jean Nouvel** : « ... chaque lieu, voire même chaque quartier, a son architecture » ; et **Jean BALLADUR** en parlant de son expérience du projet « la Grande Motte » : « ...Plusieurs conjonctions m'ont amené à faire cela. Pour moi c'est une des grandes leçons de Le Corbusier, que j'ai toujours vu travailler sur les sites, que ce soit à Chandigarh, que ce soit à Longchamp, c'est un homme qui allait sur place, qui regardait le paysage et qui faisait des croquis. Autrement dit, il étudiait la silhouette du bâtiment avant de regarder la fonction, le plan ,etc...." »

2)- Objectifs et motivations du choix :

➤ Objectifs

Notre objectif est d'arriver à identifier les indicateurs qui ont marqué la production architecturale et urbanistique en zones urbaines littorales, particulièrement dans le cas des petites et moyennes villes littorales, à travers leur développement en matière d'organisation et de production du paysage bâti. Nous nous intéressons à la compréhension de cette belle architecture et de ce bel urbanisme d'antan; et également à l'identification et à l'explication des problèmes que vivent aujourd'hui les villes du littoral en général - petites, moyennes et grandes- et particulièrement sur le plan architectural et urbanistique. Ces indicateurs, qui sont aujourd'hui probablement peu connus, seront précieux pour nous les professionnels qui avons les compétences de les traduire dans notre démarche opérationnelle en matière de production et d'organisation du paysage bâti en zones littorales, particulièrement dans le cas des petites villes. et l'avènement du tourisme de masse, dans notre société.

➤ Motivations du choix

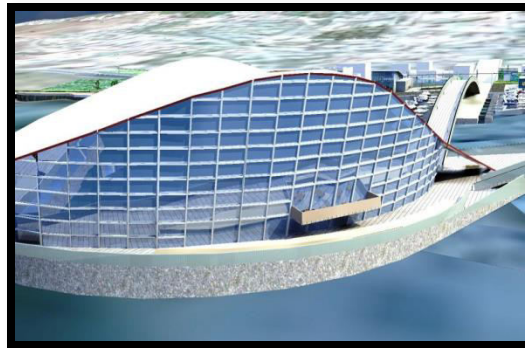
Notre choix de travailler en zones urbaines littorales est motivé par : les particularités si significatives qui distinguent ces zones des autres. Ces particularités résident d'abord dans les qualités dont jouissent les villes du littoral tant sur le plan naturel (le climat doux et ensoleillé, les beaux paysages – la mer, etc.), sur le plan social (l'hospitalité des populations locales, etc.), sur le plan économique (très convoitées par nombreux acteurs économiques) et, sur le plan de la beauté du paysage bâti, où les modèles d'architecture et d'urbanisme présentent des caractères originaux par rapport aux modèles urbain courants

## DES EXEMPLES DEVELOPPES EN ATTELIER AZUL

1)La récupération du front de mer de la ville de Tipaza

Promotion 2010/2011.

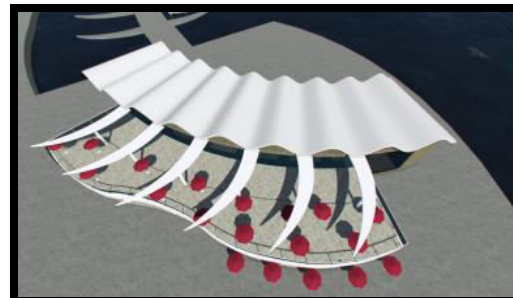
- **Etudiants** : ABDALLAH Salim  
DIRAHOUI Med Adlene



2)Aménagement de la partie Ouest du front de mer de la ville de Tipaza. Promotion 2013/2014

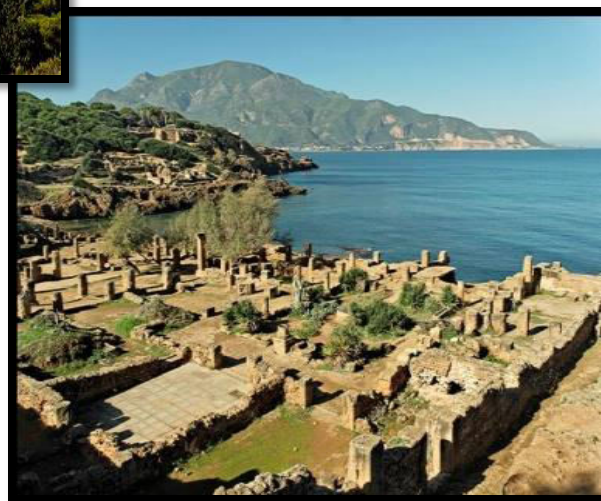
### Etudiants :

- Chiboub Achour
- Mahdjoub Zohra
- Benzahra kaouther



**Bref aperçu sur les différents chapitres:**

- Un chapitre d'état des connaissances nous permettons d'avoir un complément de connaissance sur le littoral ; les villes littorales en générale et les villes littorales algérienne en particulier , et ce sur les différents plans particulièrement sur le plan architectural et urbanistique
- À l'issue de cet état des connaissances nous choisirons des cas d'exemples afin d'appuyer les connaissances acquises supra.



# CHAPITRE 2

## Etat des Connaissances

✓ Il s'agit d'un travail de recherche bibliographique, documentaire et sur le NET.

✓ Elle sera consacrée dans un premier temps à l'initiation de la ville littorale en général & le cas de la ville littorale algérienne en particulier ; et dans un second temps à la connaissance de ces villes particulièrement sur le plan architectural et urbanistique





### I-Définition du littoral:

C'est la bande de terre ou la zone comprise entre une étendue maritime et le continent, ou l'arrière-pays. Espace limité, convoité, attractif, propice aux différents flux (échanges commerciaux, déplacements...), il accueille actuellement la majorité de l'humanité.

Les littoraux sont parmi les composantes du patrimoine naturel les plus utilisées à des fins de loisirs.

Le littoral est une entité géographique nécessitant un aménagement spécifique, qui ne peut se concevoir sans une réelle prise en compte des impératifs écologiques indispensables au maintien des écosystèmes et des potentialités économiques.



Figure1: Le littoral marseillais

### I.2-Les types de littoraux:

**Les côtes boueuses:** elles sont composées de sédiments inorganiques

de taille moyenne. Ce type de littoral se rencontre des régions tropicales

aux zones subarctiques et plus particulièrement en Asie : Chine, Inde,

Thaïlande, Malaisie, Corée et se trouve sur environ 5 à 10% des littoraux.

**Les côtes sableuses:** Ce sont des zones dont les grains sont compris

entre 0.063 et 2 millimètres. En général les côtes sableuses sont ouvertes aux vagues de vent et leur morphologie est très . Les côtes sableuses représente entre 10 et 15% du littoral.

**Les côtes à graviers et galets:**

Ces côtes se caractérisent par des débris grossiers compris entre 2 et 256 millimètres de diamètre. Elles sont généralement escarpées, irrégulières et abruptes. Elles sont fréquentes aux moyennes et hautes latitudes autrefois glaciaires : Nord de l'Europe de l'Ouest, côte Est de l'Amérique du Nord, ainsi que les littoraux les plus au Nord du Pacifique. On les trouve aussi près des falaises les moins solides érodées par les vagues et le long des côtes à activité tectonique où les forts courants transportent des matériaux grossiers sur le littoral.

**Les côtes rocheuses et à falaises:**

Elles sont généralement hautes et escarpées sans véritable plage.

Les matériaux peuvent être durs d'origines diverses : granite, basalte, argile, calcaire. Souvent, à la base de la falaise se trouve un banc rocheux plat et érodé qui peut être nu ou posséder une couche épaisse de matériaux grossiers. Ces deux derniers type de côtes représentent 75 à 85 % des littoraux



## II- LA VILLE LITTORALE:

### II.1- Présentation de la ville littorale en générale:

Elle présente à travers son emplacement spécifique (point de contact terre et mer), des particularités climatiques, économiques, sociales, architecturales et urbanistiques qu'on ne trouve pas dans d'autres villes intérieures, le rapport entre le site et la ville est plus complexe et influe sur la production urbaine et architecturale. Ce que l'on ignore souvent, ce sont

- les excès climatiques : vents violents, sécheresse, pluies torrentielles.
- l'ingratitude d'un sol pauvre à faibles rendements, érosion, incendies.



Figure1: une ville littorale-la Grèce



Figure2: une ville littorale-Croatie



Figure3: la ville de Casablanca



Figure4: Saint Sébastien -l'Espagne

### II.2.Sur le plan urbanistique:

L'urbanisme dans les villes côtières est toujours influencé par la mer, cet urbanisme se présente comme suit:

les villes littorales sont classées en trois catégories:

- -les grandes villes ;
- -Les moyennes villes ;
- -Les petites villes .



figure5:La ville de Barcelone



Figure6: la ville de Malaga



Figure7: La ville de La Baule

### II.2.1 – ACTIVITÉS PRINCIPALES DES VILLES LITTORALES:

#### -Activité portuaire:

- L'urbanisation sera en fonction de la catégorie du port:
- De plaisance : on trouve l'habitat individuel, les complexes et les promenades.
- De pêche : la pêche domine avec l'habitat individuel.
- De commerce ou industriel : l'habitat sera avec du collectif.
- Mais dans tout ces cas on aura l'activité portuaire qui domine avec le stationnement à quai des bateaux. Le port remplit plusieurs fonctions, Il est aussi un lieu de séjour.



Figure1: ville à vocation portuaire

#### -Présentation d'un port :

Bassin formant un abri naturel ou artificiel sur les rives d'un océan, d'un lac ou d'une rivière et permettant l'ancrage, le mouillage ou le stationnement à quai des bateaux à couvert de la houle et des grands vents. Un port peut remplir plusieurs fonctions, mais doit avant tout permettre d'abriter les navires, en particulier pendant les opérations de chargement et de déchargement. Il facilite aussi les opérations de ravitaillement et de réparations. Il est un lieu de séjour.



Figure2: Base navale de pascagoula

**On peut classer les ports en cinq catégories, selon leurs activités et le type des bateaux accueillis**

#### Port de plaisance:

Ces ports sont souvent situés près du centre des villes pour des raisons touristiques et pratiques (facilité d'accès).

Ils accueillent les bateaux de plaisance, de loisir et de compétition, à voile et à moteur.

La plupart des bateaux sont de petite taille, et les places de port sont standardisées



Figure3: port –la grande motte

• **Impact sur l'architecture et l'urbanisme:** son rôle est d'offrir un paysage composé d'infrastructures de plaisance, de loisir et de distraction ( Hôtel s, centres aquatique...)

#### - Port de pêche:

Sont les plus nombreux dans le monde, et sont souvent ceux dont les dimensions sont les plus réduites

L'infrastructure est plus simple que pour un port de commerce : quelques quais ou pontons, une station de ravitaillement, et un moyen de vendre le produit de la pêche .

• **Impact sur l'architecture et l'urbanisme:** cette activité a un

- impact sur l'Architecture et l'Urbanisme de la ville, car en
- plus d'aménager des espaces pour l'activité de pêche, on propose aussi des espaces de loisir et de distraction.



Figure4: le port de Porto-Vecchio, Corse-du-Sud

A  
N  
Z  
U  
L

## - Port de commerce:

Sert à accueillir les navires de commerces : ceci inclut le trafic de passagers et paquebots et le transport de marchandises. un port de commerce inclut aussi des liaisons routières et ferroviaires, voire fluviales, avec la terre.



Figure1: ports de commerce

•**Impact sur l'architecture et l'urbanisme** :leur rôle est de donner forme a un paysage sur un plan Architectural et Urbanistique, beaucoup plus commercial, composé de bâtiments commerciaux, d'entrepôts et d'aires de stockages.

## -Port Militaire

### - Impact sur l'architecture et l'urbanisme:

Accueille les navires de guerre. Certains ports sont ouverts mais d'autres sont fermés et interdits au public pour des raisons de sécurité. Un port militaire peut inclure un arsenal, une école navale, un chantier de réparations, des moyens de ravitaillement, de logement et d'entraînement pour les équipages.



Figure2:le port de Lorient (France)

## -Port industriel:

•**Impact sur l'architecture et l'urbanisme** : Tout site caractérisé par une zone réunissant plusieurs dizaines d'usines et employant quelques centaines de milliers de personnes.

L'urbanisation connaîtra alors des habitats Industriels et collectifs avec le paysages industriels comme les aires de stockage et les hangars.



Figure3: port Buenos aires-Argentine

**On peut aussi classer les ports en trois catégories en fonction de la nature même de l'abri offert :**

### Ports Naturels

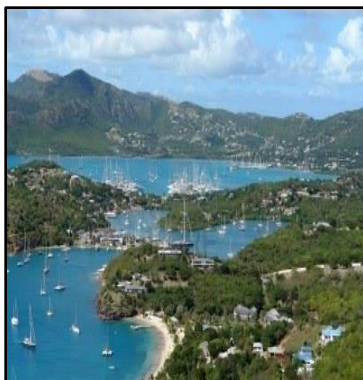


Figure4: les îles Banques

### Ports Aménagés



Figure5: le port de Monaco-

### Ports Artificiels



Figure6:Port de Kawasaki (Japon)-

### •Activité agricole:

-Avec des constructions individuelles et paysagistes (fermes..).L'agriculture qui domine, la ville connaîtra un processus par lequel les hommes aménagent leurs écosystèmes pour satisfaire les besoins de leurs sociétés (économique). Elle désigne l'ensemble des savoir-faire sur le milieu naturel,

-On peut également trouver les deux facteurs dans une ville; elle bénéficiera alors des deux paysages: portuaire et agricole.

-L'agriculture est considéré comme un obstacle d'urbanisation

### •Activité touristique:

dont le paysage se compose:

- D'infrastructures touristiques, hôtels, restaurants, maisons de vacances, aménagement des espaces de détente et de distraction, de loisirs (esplanades, belvédères, balcons, terrasses, promenade front de mer, ports de plaisance, marinas, petits ports de pêche...)

- D'habitat, particulièrement l'individuel.

- De services et commerces.



Figure1:Les terrains agricoles



Figure2: Hammamet Tunisie

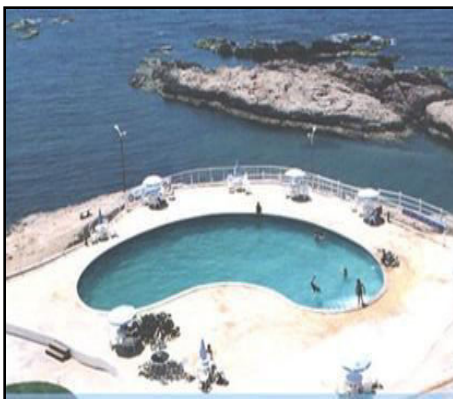


Figure3: Tourisme de santé. Sidi Fredj



Figure4: Tourisme balnéaire, complexe les Andalouses -Oran



Figure5: Tourisme culturel. Palais des RIASS



Figure6: Tourisme vert - jardin d'essai

### II.2.2- les formes de développement urbain de la ville littorale:

Pour profiter pleinement de la mer le développement urbanistique des villes littorales sera parallèle, perpendiculaire ou dégagé sur chaque côté de la mer. Création des parcours et des percées afin de mettre la mer en avant.

#### A-Développements parallèlement à la mer:

Ce développement on le trouve généralement sur des terrains plat c'est dans le but d'avoir une vue dégagée sur la mer cas de:

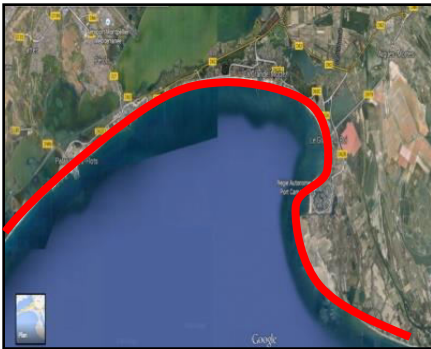


Figure1: littoral de PALAVAS LES FLOTS (Région de Montpellier/FRANCE):  
l'urbanisme de la ville de Montpellier est développé parallèlement à la mer .

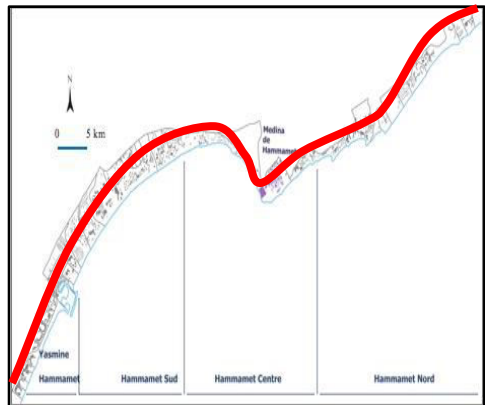
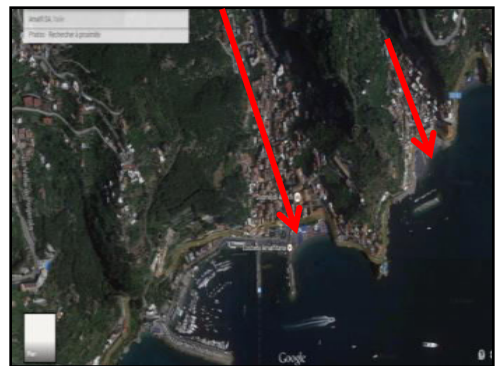


Figure2: littoral de la ville (Elhamamet)

#### B-Développements perpendiculairement à la mer:

Ce développement on le trouve généralement sur des sites en pentes et le souci d'avoir la vue dégagée sur la mer ne se pose pas .cas de Amalfi (Italie): Amalfi est une commune dans la province de Salerne dans la région Campanie en Italie . La Cote amalfitaine a été inscrite en 1997 sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO.



### C-développements dans toutes les directions :

ce développement se plie à des contraintes naturelles comme:

- les zones boisées.
- les cours d'eau .
- les fortes pentes.....etc.

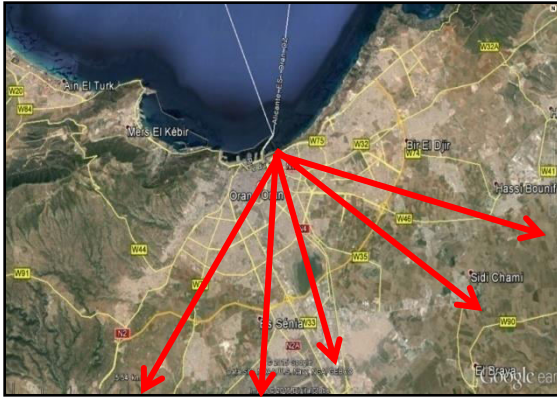


Figure2: la ville d'Oran .



Figure1: ville de Bejaia (Algérie ).

### **II-2-3 les aménagements urbains spécifiques:**

#### **A- Les vues et les percées :**

Les villes littorales se caractérisent par la structure urbaine en particulier l'organisation des voiries et des percées découpant les îlots qui sont faites dans le but :

- 1-D'avoir une échappée visuelle de l'intérieur de la ville vers la mer.
- 2 -Régulariser l'écoulement régulier de l'air dans la ville.



Figure3: Persée urbain , Rio De Janeiro



Figure4:L'organisation des voiries

#### **B-Aménagement des espaces publics**

- Ils sont généralement orientés vers la mer pour avoir une belle vue (facteur social). Ces espaces sont bien aménagés pour se détendre, se promener et profiter de l'ensoleillement (facteur touristique, climatique).

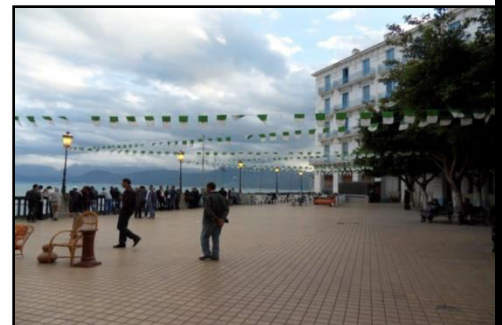


Figure5:Place Gueydon à Bejaia.

### II.3-sur le plan architectural:

la façade maritime est différente des façades des autres villes.

on donne plus d'importance à l'espace extérieur que l'espace intérieur, (balcons, terrasses, jardins, etc.)

elle est caractérisée par des différents éléments:

#### A-Implantation et orientation

Sont en rapport avec la chaleur et son contraire le froid (ou frais) et la lumière renvoie à la clarté ou l'ombre.

Donc on doit prendre en compte dans la conception des projets de bord de mer l'orientation et la durée de l'exposition au soleil.

#### B-la volumétrie et forme:

- Le choix d'une forme dynamique inspiré par la mer pour créer une continuité entre la mer et son environnement.

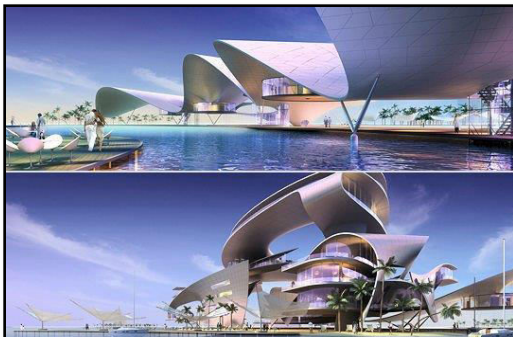


Figure3: La métaphore d'une vague



Figure1:façade maritime-Alger-



Figure2: Barcelone

- On utilise des formes fluides et dynamiques dans les grandes constructions pour assurer la stabilité contre les vents dominants.



Figure4:La Grande Motte



Figure5:les décrochements dans la volumétrie, la grande motte, France

- Pour le traitement de la construction on réalise des acrotères perforés au sommet des façades des bâtiments pour se protéger au vent, des décrochements pour bénéficier de l'ombre et des terrasses pour profiter la vue dégagée sur la mer et le soleil.

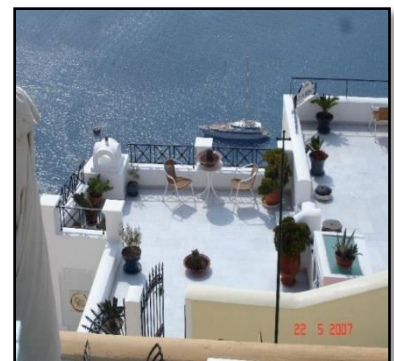


Figure6:Toiture terrasse d'une maison



### C-les ouvertures:

- l'élément le plus important dans ces sites c'est la mer, alors l'orientation de ces ouvertures s'effectue par rapport à cette dernière, on trouve de grandes ouvertures ainsi pour contribuer à refroidir les pièces en soirée et profiter de l'ensoleillement
- Lorsqu'il n'est pas possible d'assurer une ventilation transversale convenable, il faut opter pour de grandes ouvertures.



Figure1:la grande motte

- Mais ces grandes ouvertures sont menacées par le rayonnement solaire, pour cela on recommande des solutions architecturales:
- Pour l'orientation Sud, l'utilisation d'éléments de protection horizontaux, les débords de toitures, les auvents les encorbellements



Figure2:Pare-soleil horizontaux permettant l'ombrage des façades orientées au midi, ils sont inefficaces sur les façades orientées à l'Est et à l'Ouest.



Figure3: Pare-soleil verticaux protègent les murs extérieurs de l'ensoleillement direct permettent une ventilation par convection le long de la paroi extérieure du bâtiment.

### D-Aménagement d'espaces accessoires , Terrasses et balcons:

Plate forme aménagée à un étage ou sur le toit d'un balcon permet le regroupement, l'échange, comme elle offre une vue sur l'extérieur et sur la mer.

Aménagement de pergolas et de rideaux pour ceux qui veulent se protéger du soleil.



Figure5:balcon



Figure6: terrasse

### E- Matériaux & techniques de constructions:

**E.1- matériaux :** La nature agressive du climat de ces villes défavorise certains matériaux et nécessite des précautions et des techniques à prendre en considération de ces dernières. on préconise l'utilisation de couleurs claires pour les revêtements extérieurs des bâtiments.

On recommande d'utiliser la brique, le béton, les agglomérés d'agréats creux, les panneaux isolés, moucharabieh, verre de faible émissivité...



Figure1:Utilisation de béton: Tunisie.



Figure1:Utilisation de la moucharabieh.

### E.2- Techniques

- La valeur d'enrobage est spécifique aussi pour les villes littorales, on augmente la valeur par rapport a celle utilisé dans la construction dans les régions qui ne sont pas exposées aux aires salinées
- Du fait d'humidité et d'air saliné du littoral, la corrosion constitue un phénomène naturel spécifique et remarquable pour les constructions des villes littorales. La corrosion se produit en raison de certaines actions extérieures sur une surface, c'est la destruction et l'altération des matériaux par des réactions chimiques.

#### Protection contre la corrosion

Imperméabiliser les fondations de l'extérieur avec deux couches de goudron liquide avant le remblayage des murs.

- traitement en surface :** peinture anti-humidité, hydrofuges, etc.
- traitement en profondeur :** assèchement des murs, injection de résine.



Figure3:Utilisation de peinture hydrofuge contre la corrosion.



Figure1: la Grèce.

### F-les couleurs des façades:

La couleur extérieure de revêtement a une influence sur la partie du rayonnement solaire incident absorbée par la paroi. Plus la couleur est sombre, plus la quantité d'énergie absorbée est plus importante. D'où l'on préconise l'utilisation de couleurs claires.



Figure2: l'Algérie

### II.4- le plan naturel:

#### II.4.1-Le climat littoral :

•Le climat méditerranéen est un type de climat tempéré, qui se caractérise par des étés chauds et secs et des hivers doux et humides. Le terme de « méditerranéen » s'explique par sa présence caractéristique autour de la mer Méditerranée, mais d'autres régions du monde possèdent les mêmes conditions climatiques.

Les bâtiments méditerranéens sont soumis à des contraintes climatiques fortes telles qu'un ensoleillement intense, pluies capricieuses ou vents violents qui défavorisent certains matériaux et nécessite des précautions et des techniques à prendre en considération dans la construction l'organisation du bâti et l'urbanisation.

#### Comment s'en protéger et COMMENT en profiter ?

Pour répondre à cette question nous allons procéder à une analyse des différents éléments climatiques qui sont :

- 1-l'ensoleillement.
- 2-la pluie et l'humidité.
- 3-les vents.
- 4-le changement climatique



Figure1: Fonte des glaces -Groenland



Figure2 :Érosion dans les villes littorales Alger (Bab El Oued).



Figure3:Changement de couleur des parois  
Sivas Buruciye Madrasa -Turquie

### A-L'enseillement

Nous avons procédé à l'étude de l'enseillement, car il présente un élément important à exploiter en saison estivale.

Les régions bordant la Méditerranée sont caractérisées par un ensoleillement nettement plus important que ceux des autres régions. Ce qui a des effets nocifs sur le bâti, tels que le changement de couleur des matériaux.

#### Comment profiter du soleil ?

- Plusieurs techniques nous permettent aujourd'hui de profiter du soleil, parmi les plus utilisées: -Utilisation d'une architecture adéquate
- Architecture et orientation.
- Architecture et ouvertures
- Intégration d'éléments architecturaux solaires :panneaux solaires ,capteurs solaires ,système de chauffage

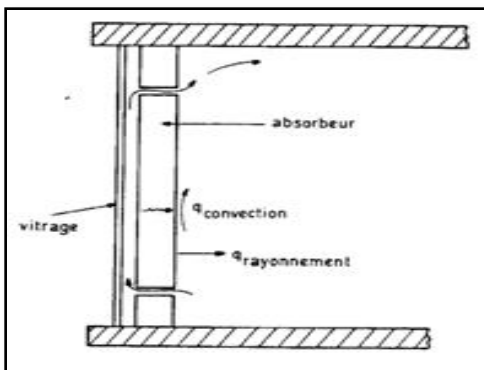


Figure1:Construction optimisée pour profiter de l'enseillement

#### Comment se protéger du soleil ?

Pour nous protéger du soleil, nous avons :

- Des formes architecturales : l'auvent/le flanc/le vis-à-vis/la loggia/le patio
- Les brises soleil : élément de construction qui sert à faire de l'ombre, en été, et à permettre aux rayons solaires de pénétrer dans l'immeuble en hiver.
- Verre de faible émissivité : Il garantit une isolation thermique renforcée pour les doubles vitrages.

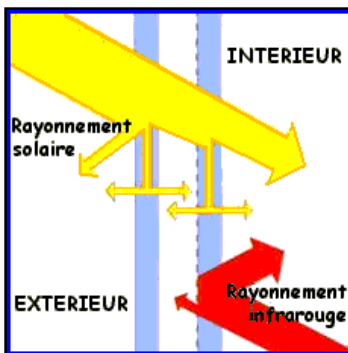


Figure2:Verre de faible émissivité



Figure3:Brises soleil

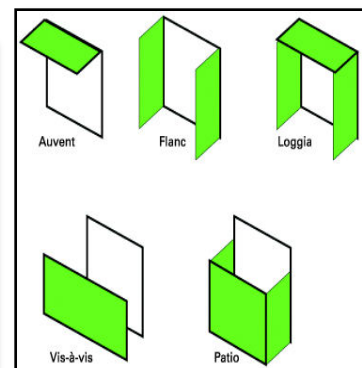


Figure4:Typologie des effets de masques architecturaux

### B- Pluie et humidité:

•En méditerranée, les pluies irrégulières sont enregistrées essentiellement en hiver sous forme d'averses violentes et de pluies torrentielles de courtes durées responsables de l'existence d'un climat irrégulier à grand pouvoir érosif. L'humidité est présente en permanence dans l'atmosphère, les rayons du soleil réchauffent la surface de la Terre et provoquent l'évaporation de l'eau des océans, c'est pour cette raison que le taux d'humidité est élevé dans les zones côtières. Ce qui cause la détérioration des matériaux de construction, la diminution de la résistance mécanique de la maçonnerie, la corrosion des métaux, la détérioration des bois de charpente, Risque de gel et d'éclatement des matériaux poreux gorgés d'eau...

### Comment profiter de la pluie ?

#### •Récupération :

L'eau de pluie qui tombe sur la toiture est récupérée dans une cuve et séparée des feuilles et autres gros résidus.

•**Filtration** :L'eau qui arrive dans la cuve passe dans un filtre en inox qui sépare l'eau des autres éléments, L'eau propre coule dans le dispositif anti-remous, tandis que les impuretés sont évacuées vers l'exutoire.

•**Distribution** :L'eau est pompée via la crépine, le gestionnaire d'eau distribue l'eau de pluie sur tous les points de puisage. Lorsque la cuve est vide, le gestionnaire d'eau de pluie bascule automatiquement sur le réseau d'eau de ville.

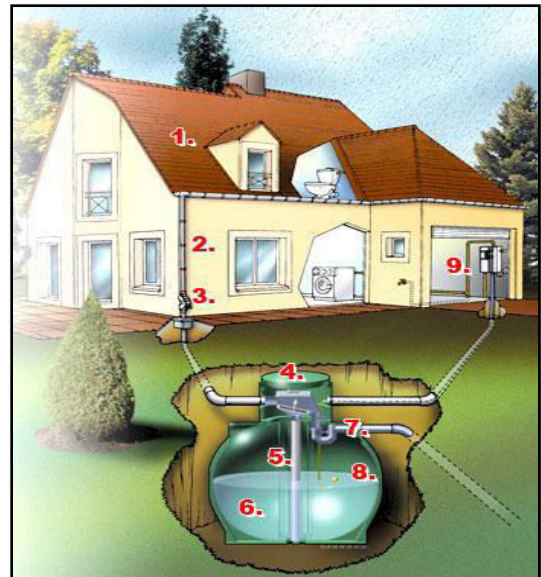


Figure1: Système de récupération des eaux de pluie

### Comment se protéger de l'humidité ?

- Imperméabiliser les fondations de l'extérieur avec deux couches de goudron liquide avant le remblayage des murs.
- Obturer les microfissures et créer ainsi une barrière étanche en y injectant de l'époxy.
- Installer une membrane d'étanchéité et vérifier que le drain de fondation fonctionne correctement.
- Traitement en surface : peinture anti humidité, hydrofuge, etc.
- Traitement en profondeur : assèchement des murs, injection de résine, etc.

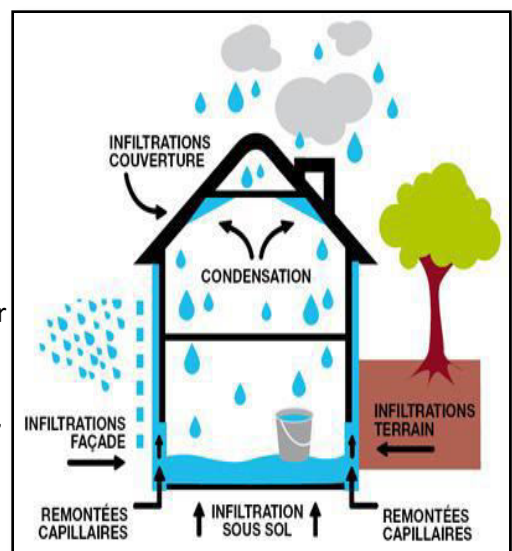


Figure2:Différents types d'infiltration éventuelles dans une construction

### C- Le vent :

Le vent est le mouvement d'une atmosphère, masse de gaz située à la surface d'une planète. Il est essentiel à tous les phénomènes météorologiques.

Les coups de vent en méditerranée sont assez fréquents et se concentrent entre les mois de décembre et de mai. Sa vitesse atteint souvent 50, parfois 100 et même 150 km/h.

#### Vent et urbanisme :

Les obstacles en général et particulièrement les bâtiments, perturbent l'écoulement régulier de l'air et provoquent des turbulences en accélérant sa vitesse

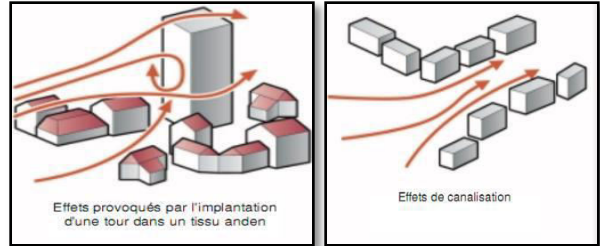


Figure1: Différents effets d'obstacle sur le vent

#### Comment profiter du vent ?

Les vents sont une source d'énergie renouvelable

- aérer, assainir, rafraîchir les milieux urbains et les bâtiments.
- le séchage

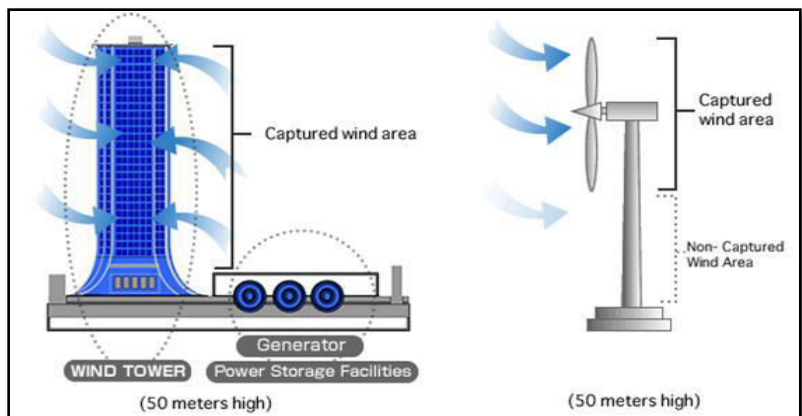


Figure2: Technique de production d'énergie

#### Comment se protéger du vent ?

Les barrières brise-vent naturelles et artificielles qui sont des rangées d'arbres et d'arbrisseaux (naturels) ou des filets en plastique plus ou moins épais (artificiels) qui restreignent la force et reconduisent les flux des vents.

Traitement de la construction :

réaliser des acrotères perforés au sommet des façades des bâtiments les plus exposés afin de réduire les turbulences en aval de ces bâtiments.

Ces dispositifs permettant d'inhiber les vibrations (amortisseurs, câbles de retenue, piles temporaires).



Figure3: Barrière brise-vent naturelle



Figure4: Câbles de retenue

### D- Les changements climatiques :

Le changement climatique va se traduire par une nette élévation du niveau moyen de la mer comprise entre 9 et 88 cm à l'horizon 2100 à cause de la fonte des glaces. Cette tendance inexorable aura des conséquences fortes sur le littoral qui va être fragilisé et modifié.

Par ailleurs, la fréquence et l'intensité plus forte des tempêtes et des phénomènes climatiques extrêmes provoqueront une accélération de l'érosion des plages et falaises et une extension des submersions marines sur les côtes basses.



Figure1:Risques liés à la houle



Figure2:Dégradation du récif

### Comment se protéger du changement climatique ?

- anticiper et intégrer dans l'aménagement les risques particuliers liés au littoral (houle, érosion, hausse du niveau de la mer)
- prévoir des équipements portuaires qui puissent résister à une élévation du niveau de la mer.
- Gérer l'urbanisation des zones soumises aux risques
- Proposer une urbanisation adaptée aux différents contextes
- structurer et mener de nouveaux projets
- Développer et utiliser des outils performants de prédiction.
- Comprendre la complexité du système littoral.

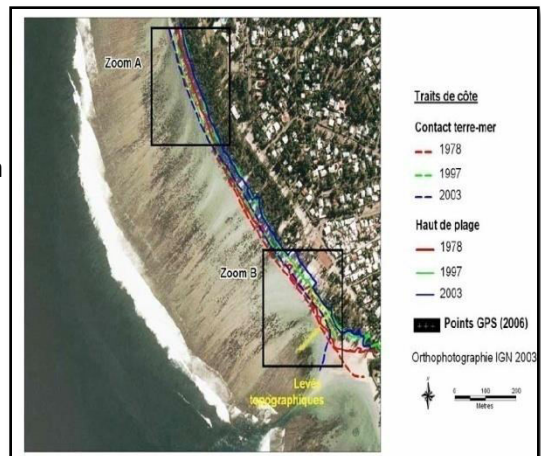


Figure3:Recul du trait de cote Ile de la Réunion -France

### II.5- Plan social:

Les habitants du littoral sont des gens ouverts décontractés et aventuriers, aiment vivre en plein air (le climat est à l'origine) et en présence d'activités saisonnières. Ils embellissent leur maison, commerce et terrasses avec un style architectural chaleureux; attirent les touristes avec leur urbanisation donnant sur la mer.

Démographie: flux important de la population On doit construire pour cette densification.



Figure4:Place Gueydon Bejaia

### II.6-Cas de la ville littorale Algérienne :

La ville littorale algérienne présente les mêmes caractéristiques que les villes littorales en général, et à l'instar de ces villes la ville littorale algérienne est classée en trois catégories:

- les grandes villes ( Alger; Oran ; Annaba...)
- Les moyennes villes ( Mostaganem; Bejaia...)
- Les petites villes ( Cherchell; Tipaza...)

**Sur le plan urbanistique** : après l'indépendance l'état s'est intéressé aux grandes villes littorales au détriments des moyennes et petites villes qui ont été délaissées.

Les particularités des villes littorales algériennes résident dans la réglementation.

#### Quelques lois du littoral:

•**Loi n° 03-03 du 16 Dhou El Hidja 1423 correspondant au 17 février 2003 relative aux zones d'expansion et sites touristiques.**

- L'utilisation rationnelle et harmonieuse des espaces et ressources touristiques en vue d'assurer le développement durable du tourisme.
- L'intégration des zones d'expansion et sites touristiques ainsi que les infrastructures de développement des activités touristiques dans le schéma national d'aménagement du territoire .
- La protection des bases naturelles du tourisme.
- La préservation du patrimoine culturel et des ressources touristiques à travers l'utilisation et l'exploitation, à des fins touristiques, du patrimoine culturel, historique, culturel et artistique .

•**Loi n° 03-02 du 16 Dhou El Hidja 1423 correspondant au 17 février 2003 fixant les règles générales d'utilisation et d'exploitation touristique**

La présente loi a pour objectifs :

- la protection et la valorisation des plages en vue de faire bénéficier les estivants de la baignade, de la détente et de toutes les prestations qui s'y rapportent,
- la réunion des conditions d'un développement harmonieux et équilibré des plages répondant aux besoins des estivants en matière d'hygiène, de santé, de sécurité et de protection de l'environnement,
- l'amélioration des prestations de séjour des estivants, - la définition d'un système de loisirs intégré et compatible avec les activités balnéaires.

La présente loi a pour objet de fixer les dispositions particulières relatives à la protection et à la valorisation du littoral.

#### •**Instruments d'urbanisme liés au littoral :**

1- **SNAT** : le schéma national d'aménagement du territoire.

2- **SDAT**: le schéma directeur d'aménagement touristique

3-**Le plan d'aménagement côtier (PAC)**:Le PAC a pour objet de délimiter l'espace littoral.

•4-**Le plan directeur d'aménagement et d'urbanisme (PDAU)**:Le PDAU fixe les orientations fondamentales de l'aménagement des territoires concernés, il détermine la destination générale des sols, la nature et le tracé des grands équipements d'infrastructure.

•En Algérie, Le **POS** est un instrument de gestion et de planification urbaine dont la finalité est un règlement de détail, procédant d'une politique de protection.





### **CONCLUSION :**

Le littoral a des potentialités économiques que constituent des ressources essentielles pour les zones côtières. La préservation des usages liés à la mer et leur développement est une condition nécessaire à la vitalité du littoral. La cohabitation de ses usages pose certains problèmes, en particulier la dégradation possible de l'environnement. Il y a donc un véritable enjeu de faire cohabiter l'ensemble de ces activités. Cet enjeu est obligatoirement complété par celui de développement durable qui implique une préservation des espaces et des richesses naturelles. Pour atteindre cet objectif, la recherche des principales zones de conflit d'usage ainsi que l'harmonisation des différentes activités et leur complémentarité sont nécessaires.

# CHAPITRE 3

## CAS D'ÉTUDE

### CAS D'EXEMPLES:

1- MARSEILLE

2- BARCELONE

3- TIPAZA

Objectif de cette phase:

✓ À l'issue de l'état des connaissances nous choisirons des cas d'exemples afin d'appuyer les connaissances acquises supra.



### I. PRESENTATION DE LA VILLE DE BARCELONE :

- Aux 13<sup>ème</sup> et 14<sup>ème</sup> siècles la marine barcelonaise dominait le trafic commercial entre les Baléares, la Sicile et l'Italie. Aujourd'hui, Barcelone est toujours un très important port commercial, le 2<sup>ème</sup> en Méditerranée après Marseille.
- Le vieux port ("Port Vell") a été réaménagé à l'occasion des Jeux Olympiques de 1992, pour devenir un important centre de loisirs. Une passerelle en bois, appelée " la Rambla de Mar" parcequ'elle prolonge la Rambla , relie le Moll de la Fusta "(le Quai du Bois)" -parallèle au Passeig de Colom- au Moll d'Espanya, où se trouvent un grand centre commercial "Maremagnum", un Aquarium et une salle IMAX.  
Dans le prolongement du Passeig de Colom, on arrive au Parc de la Citadelle, grand et magnifique parc où il fait bon se promener  
En dessous de celui-ci s'avance en triangle dans l'océan le quartier de la BARCELONETA où résident les pêcheurs, dockers et ouvriers du port  
Au-delà , en remontant la façade maritime vers le nord on trouve le Port Olympique ("Vila Olimpica"), et plusieurs belles plages de sable.



Figure 1: Port Vell ( le Vieux Port )



Figure 2: vue sur le port et le téléphérique

Depuis 1992, une élégante passerelle en bois, "la Rambla de Mar", prolonge la Rambla pour accéder à pied au nouveau centre commercial et de loisirs créé sur le Moll d'Espanya



Figure 3: La "Rambla de Mar"

## **I. PRESENTATION DE LA VILLE DE BARCELONE :**

A l'occasion des Jeux de 1992, la façade maritime de la Barceloneta a été entièrement remodelée. Une longue digue promenade et des plages ont vu le jour, qui constituent aujourd'hui un grand rendez-vous des Barcelonnais le week-end



Figure 1: La digue promenade de la Barceloneta

• Accessibles par le métro (climatisé) de Barcelone, ces plages ont porté un gros coup à la Costa Brava



Figure 2: Plage de la Barceloneta



Figure 3: Les 2 grandes tours de Barceloneta et la plage

## **II. PRESENTATION DE LA VILLE DE MARSEILLE :**

Avec quelques 57 kilomètres de façade maritime dont 24 kilomètres de calanques, Marseille doit à la Méditerranée la majeure partie de son histoire, de son économie et de son identité, et par-là même de son patrimoine. Une réalité qu'il est cependant parfois facile d'oublier, emporté par le quotidien mouvementé de la cité phocéenne, à moins peut-être de couler quelques jours paisibles dans les quartiers les plus intimes avec la Méditerranée, comme le port de Callelongue...



### III. PRESENTATION DE LA VILLE DE TIPAZA:

#### III. a/situation

**III. a.1/-Situation géographique** : Tipasa est situé entre 36et37° de latitude au nord de l'équateur et entre les méridiens 2et3° ouest de Greenwich et elle s'ouvre vers le méditerranée à **70 Km** à l'Ouest d'Alger **28 Km** à l'Est de Cherchell, en contact avec la mer, la plaine et la montagne

**III. a.2 /-Situation régionale:** Elle est limitée géographiquement par:

Au Nord : la mer Méditerranée.

Au Sud : Blida et khmiss Miliana.

A l'Est : Alger.

A l'Ouest : Chlef.

Le territoire de la wilaya de Tipasa couvre une superficie de **1707 Km<sup>2</sup>** qui se répartie en :

Montagnes : **336 Km<sup>2</sup>**

Collines et piémonts : **577 Km<sup>2</sup>**

Plaines : **611 Km<sup>2</sup>**

Autres : **183 Km<sup>2</sup>**

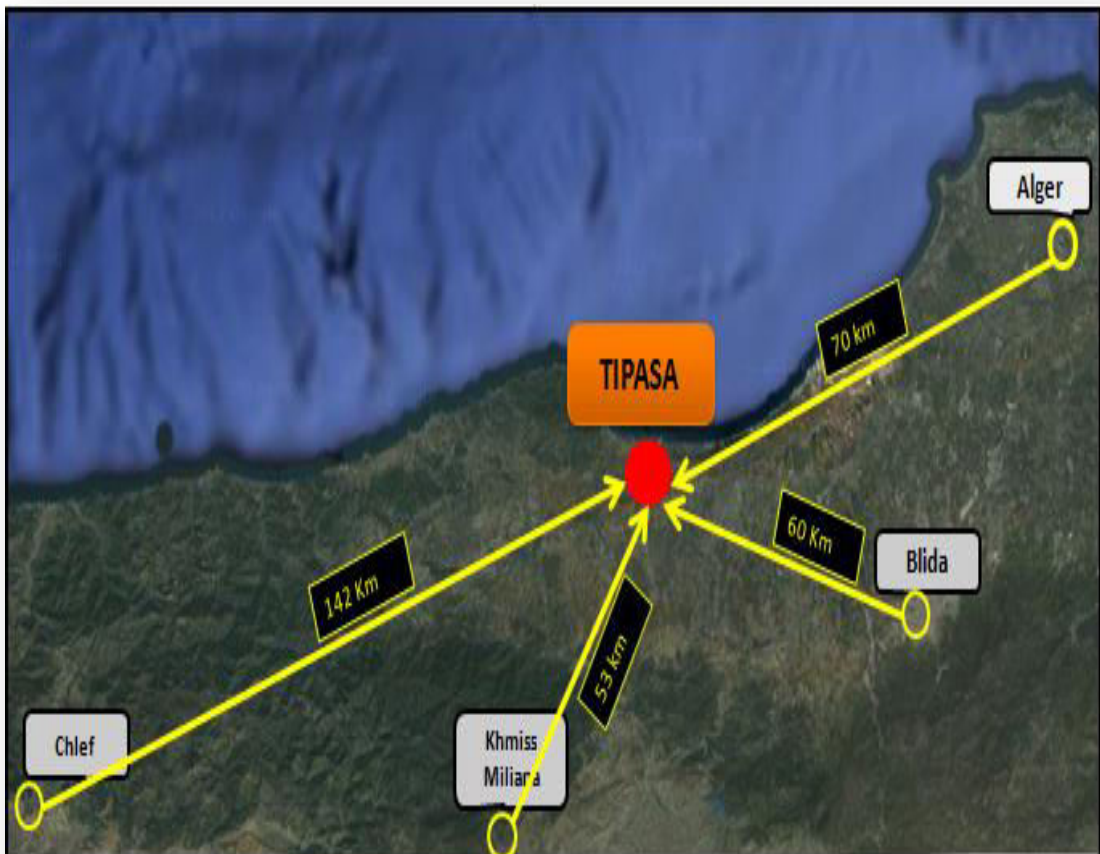


Figure 1: Situation régionale

### III .b/Accessibilité :

L'accessibilité à la ville vers l'extérieur se fait par l'infrastructure routière qui se présente comme suit:

- La route nationale N°11 qui relie Alger Tipasa et Cherchell par le littoral.
- La voie express, qui nous donne la possibilité d'accéder a la ville a partir des pénétrantes suivantes:
  - Le chemin de wilaya N°109 Reliant la ville de Tipasa à la région du mont Chenoua.
  - Le chemin de wilaya n°106 qui relie Tipasa à Sidi Rachad.



Figure 1: La carte d'accessibilité

### III.c/Délimitation :

- \*La Mer Méditerranée au Nord.
- \* Les Terrains Agricoles au Sud.
- \* la corne d'or et le cet à l'est.
- \* le Matares à l'ouest.







figure 2: le périmètre urbain de la ville de Tipasa

### III .d/Mobilité :

•La mobilité à l'intérieur de la ville de Tipasa est assurée par une infrastructure de communication présentée comme suit:



Figure 1:Carte de mobilité de la Ville de Tipasa

- |   |   |
|---|---|
|  La rue du 1 <sup>er</sup> novembre (le tronçon RN11 de l'Est à l'Ouest): ce tronçon est souvent saturé. |  Les parcours de dessertes (voie du port, voie des écoles, voie du musée). |
|  parcours parallèle  |  parcours Périphérique   |



### III.1/ sur le plan urbanistique:

•La ville de Tipaza a connu à travers son histoire différentes époques qui ont régi sur la production et l'organisation des espaces bâtis, nous allons énumérer celles qui ont été les plus influentes sur le développement de la ville au cours de son histoire.

#### III.1.1/ Époque phénicienne

« La création de Tipaza remonte vers les 5ème et 6ème siècle avant J.C par ces mêmes Phéniciens .le nom de Tipaza signifiait pour eux "lieu de passage" »

Mounir BOUCHENAKI- Tipaza

Le choix du site est régi par plusieurs paramètres :

- Une situation stratégique (défense militaire).
- Des conditions naturelles : l'intérêt consiste à se protéger du vent dominant Nord-Ouest en hiver et Nord-est en été.
- Les choix techniques : matériaux utilisés pour la fabrication des navires.

Faits urbains

- Phase de pré installation caractérisée par la construction du port primitif au niveau des deux îlots.
- Établissement d'un petit comptoir d'échange.
- Phase d'occupation caractérisée par un comptoir plus pratique et plus important.

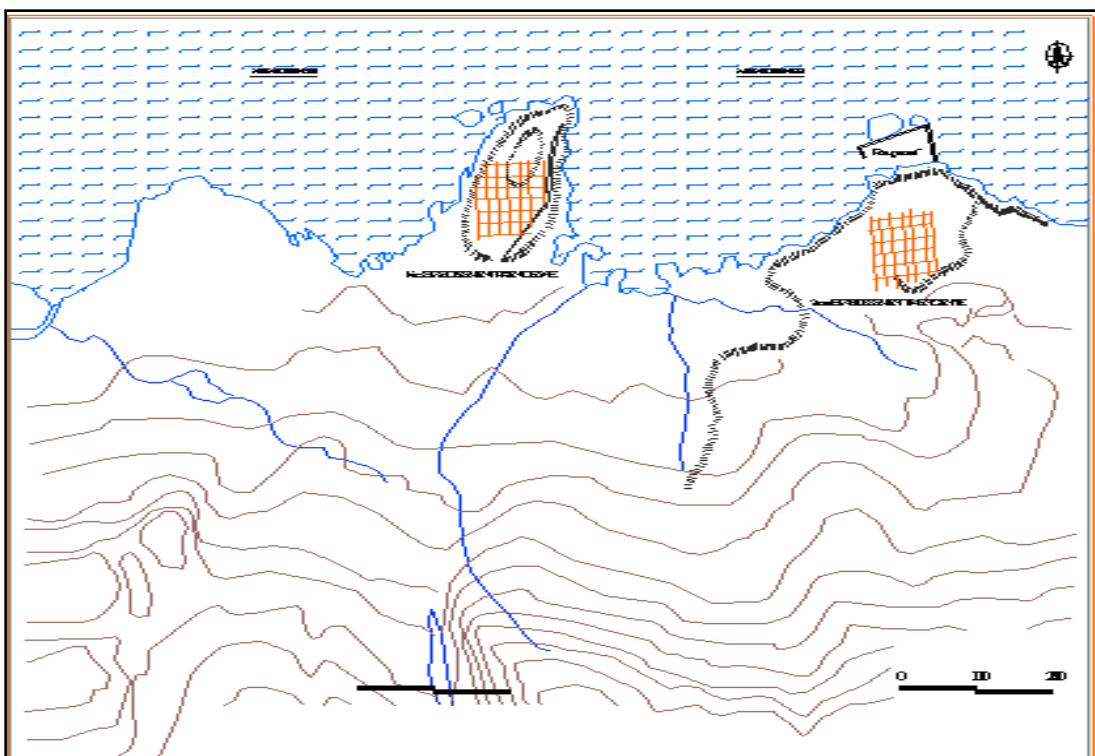


Figure1:Carte montrant l'époque phénicienne 5ème et 6ème siècle avant J.C

## III.1.2/ Époque romaine:

Sous l'empereur romain Claude Ier, en 39, Tipaza prend le statut de municipes latine et se dote d'une muraille longue de plus de deux kilomètres. Hadrien éleva par la suite Tipaza au rang de colonie honoraire. À la fin du IIe siècle, la ville connaît son apogée avec une population qui s'élève selon les estimations à 20 000 habitants.

Permanences:

-port primitif; la ville est annexée et dispose d'un statut administratif; le statut de la ville qui n'est plus un comptoir et devient une ville à part entière gérée et planifiée sur le long terme; sentier reliant Icosium (Alger) et Jol (Cherchell).

La voie romaine qui devient la RN11

### Faits urbains

1ère phase : 46 -145 après. J.-C..

- ville primitive
- Le noyau urbain primitif se situe sur le promontoire central sur lequel se trouvent les vestiges du forum.
- Le tracé est conforme à la logique adaptée par les Romains dans la création des colonies (tracé agraire, tracé urbain), deux axes principaux (Cardo-Decumanus), le Forum prend la forme de l'intersection des deux axes, autour s'articulent les édifices publics à savoir : la basilique judiciaire, le curie, le capitole, le temple.

2ème phase : 145-430 après J.-C.

- ville civile
- Attribution du droit romain à Tipaza et extension de la ville.
- Franchissement des limites et l'édification de nouveaux quartiers.
- Déplacement du tracé (Cardo-Decumanus) selon les données topographiques.
- L'édification des constructions publiques à la partie basse de la ville.

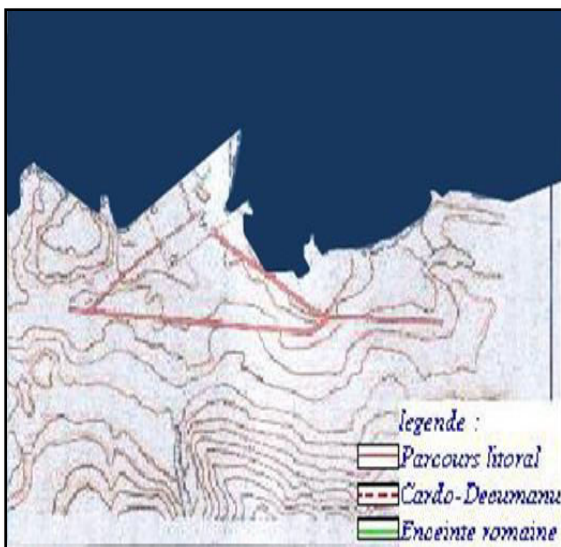


figure 1: Carte période romaine -1-

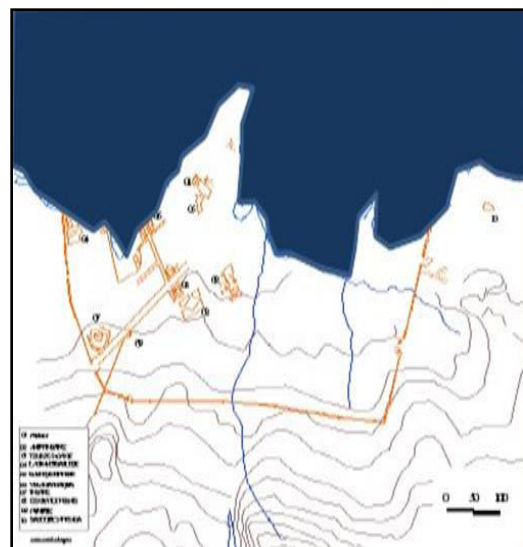


figure 2: Carte période romaine -2-

## III.1.3/ Époque coloniale:

L'expansion coloniale a très vite inclus Tipaza de par sa situation stratégique lui conférant une importance militaire et économique (fertilité de ses terres agricoles).

### Faits urbains

#### 1er fait urbain :

La découverte des vestiges romains a bouleversé la création de la ville coloniale, les tracés antiques furent les éléments générateurs structurant l'implantation coloniale, sur les traces de la cité antique on construit un village agricole qui fut édifié dans la partie centrale de la ville.

D'où le plan de 1845 (entreprise Demenchy) qui s'inscrit dans la trame agricole, l'élément régulateur de cette croissance linéaire est l'axe Est –Ouest reliant les deux parties de la ville. Ses limites sont : la mer du côté Nord, les terrains agricoles du côté Sud et Est et enfin le site archéologique du côté Ouest.

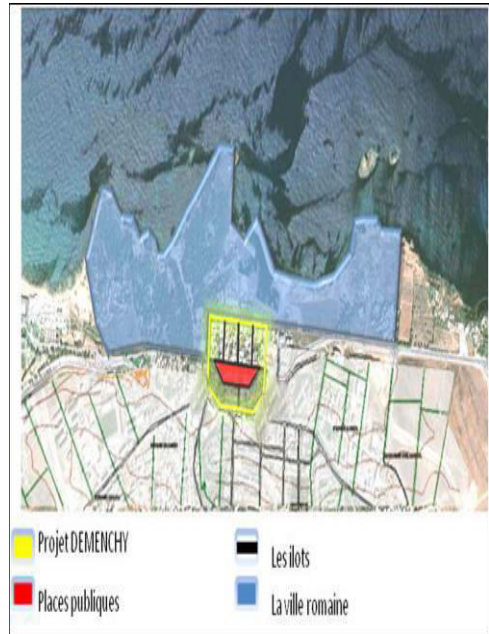


figure 1: Carte Tipaza période coloniale 1

### Developpement du noyau demonchy:

•La superficie de ce noyau est environ 9.8 h en 5 ilots de dimension (106\*79.88) dont chacun dispose de 8 parcelles de surface égale 1100m<sup>2</sup> sur lesquels l'entreprise DEMONCHY avait la charge de construire 44 maisons avec une école, mairie, église et une maison des sœurs qui longe l'axe de croissance (n-s) autour d'une place.

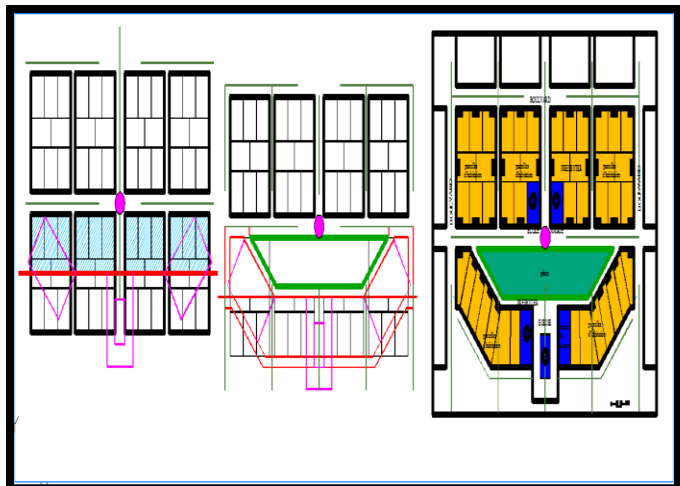


Figure2:Trame régulière avec un développement de Voirie bien précis et réfléchi.

### III.1.3/ Époque coloniale: 2ème fait urbain :

1864 : une extension fut réalisée vers le Nord-Ouest par la construction de l'îlot industriel Chaix Tremaux de 1.5 ha et quelques bâtiments longeant l'actuel axe des ruines (axe Est - Ouest).

1925 : Le noyau ancien avait connu un développement du réseau routier. Une extension vers le Sud-ouest se concrétise par un îlot de bourgades

1948:les travaux d'aménagement du nouveau port marquent une dernière extension urbaine au nord, tout en suivant la même trame et en respectant les limites des sites antiques.

### 3ème fait urbain :

- Tipaza passe du mode de croissance continue à celui de croissance discontinue.

1959 : le franchissement des limites est marqué par la construction d'un village de regroupement —Oued Merzoug en totale rupture avec le tissu de la ville

-tracé régulier se développant le long du parcours territorial

-la cité Oued Merzoug est reliée au noyau colonial par des voies ou des chemins d'exploitation agricole devenus voies de distribution.

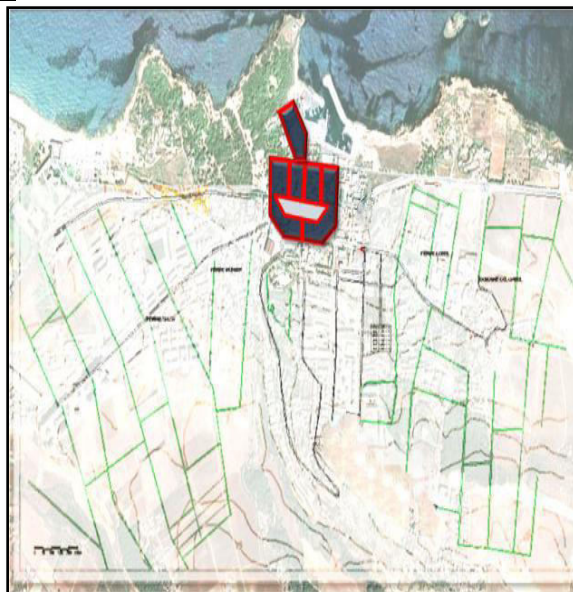


Figure 1: Carte Tipaza période coloniale 2-Première extension

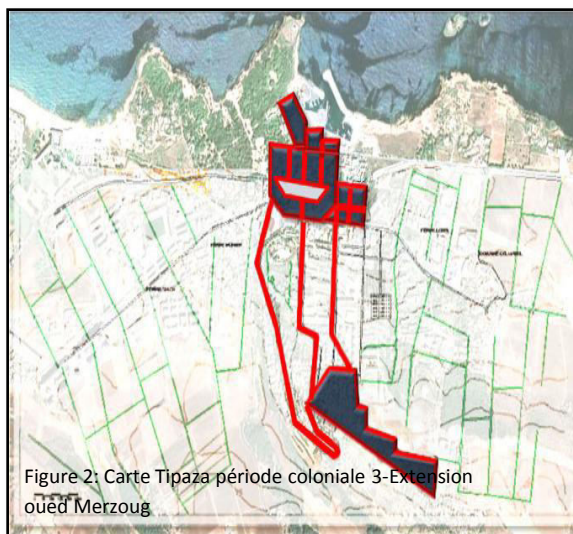
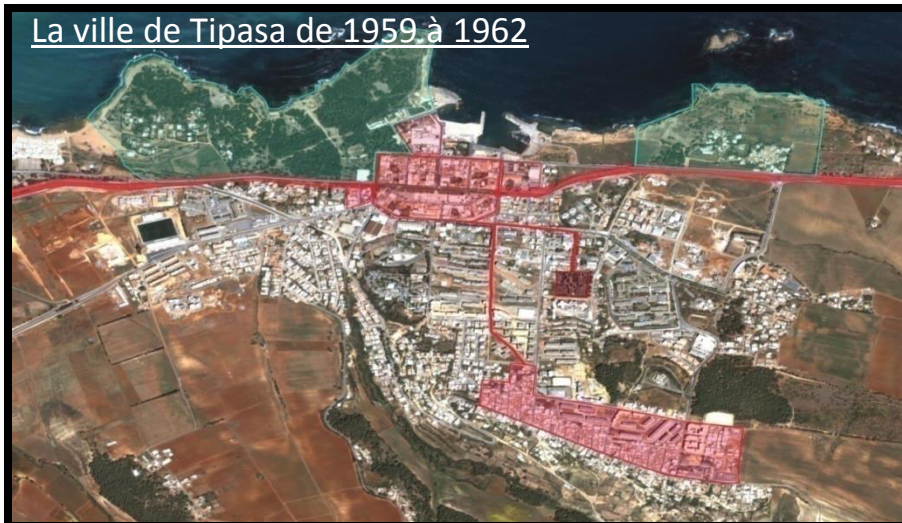


Figure 2: Carte Tipaza période coloniale 3-Extension ouéd Merzoug

### La ville de Tipasa de 1959 à 1962



## III.1.4 Époque post coloniale:

Après l'indépendance, Tipaza a longtemps été ignorée par le programme de développement national, jusqu'aux années 80 où elle a connu un essor appréciable à l'exception de quelques projets qui ont été initiés pour répondre à une urgence.

### Permanences:

le tracé colonial ainsi que les sites archéologiques

**Faits historiques :** les parcs archéologiques furent classés au patrimoine universel des monuments historiques en 1983

### Transformations

La mosquée édiflée sur la place des martyrs (substituée à l'église).

Extension de la ville vers l'Ouest (périphérie moderne).

Franchissement des barrières, bornes et limites de croissance de la ville.

### 1er fait urbain :

#### 1962-1984

- développement irrégulier (politique d'urgence)

Durant cette période, Tipaza a connu deux formes d'extensions :

-une densification des îlots (à l'intérieur du village ancien).

-une implantation d'équipements et logements nécessitant une superficie importante dans l'espace tampon (entre le centre ancien et la cité Oued Merzoug), ainsi que sur la partie Est et Ouest, cette réalisation a été édiflée progressivement.

1982 : le parc archéologique de Tipaza fut classé patrimoine mondial, de ce fait tous les projets entamés à l'intérieur furent arrêtés

### 2ème fait urbain :

#### 1984- jusqu'à nos jours :

- développement régulier

Tipaza a été promue chef-lieu de wilaya en 1984 et a subi un remodelage en matière d'urbanisme, elle a été dotée d'un important programme de logements, d'équipements et d'infrastructures.

L'extension de la ville s'est faite au détriment des terres agricoles situées à l'Est et au Sud du chef-lieu.

Deux pôles importants sont prévus :

\* Pôle d'équipements à l'Est au niveau du POS AU1.

\*Pôle multifonctionnel où un programme de logements et d'équipements de grande importance est projeté sur le site du POS AU2.



■ Densification du noyau colonial  
■ Extension dans la zone tampon

Figure 1: Carte Période 1



■ POS AU2  
■ POS AU1

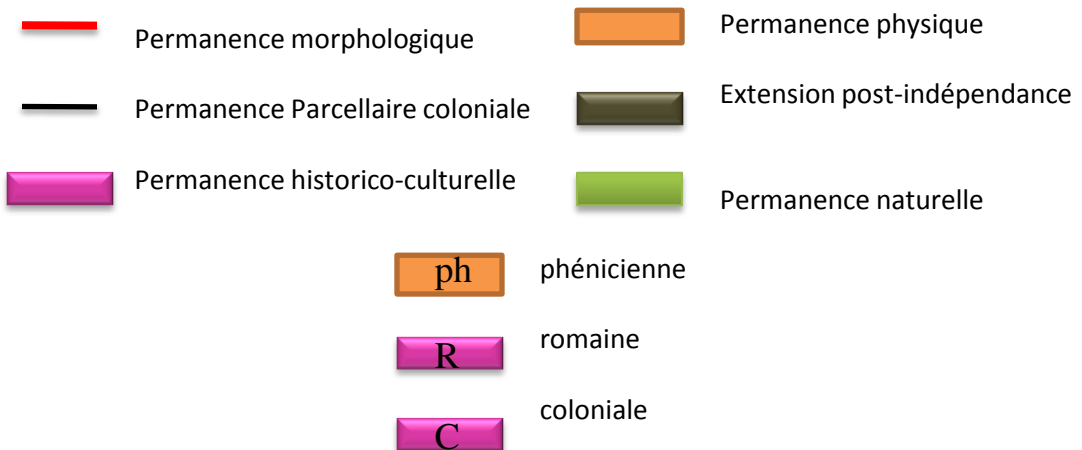
Figure 2: Carte Période 2

## III.1.5 /synthèse:

La croissance de Tipaza a été influencée par plusieurs phénomènes ; le premier est en rapport avec le site antique et archéologique qui appartient au domaine de la conservation de l'histoire. Le second aspect a trait à la géomorphologie du site et surtout à la présence d'Oued Merzoug, véritable barrière infranchissable. Enfin, le phénomène de développement de pôle hors périmètre qui au fil du temps devient incohérent avec l'ancien noyau.



Figure 1: Carte des permanences



ANNUAL

## III.2/ sur le plan architectural:



•**Matériaux:** Briques cuites/pierres/tuile



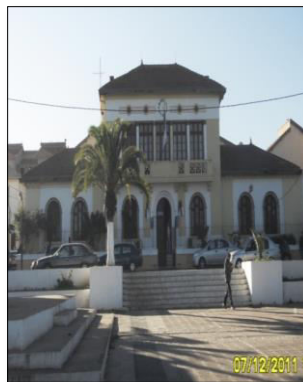
Le gabarit de R+1 au maximum.



Les ouvertures pour profiter de la vue vers la mer.

•Le système constructif repose  
Sur le système de mur porteur en  
pierre.

•Présence de couleurs claires,  
d'ouverture, de balcons, de  
promenades, et de placettes pour  
profiter de la vue vers la mer.



**Matériaux** utilisés dans les nouvelles extensions: brique/panneaux composites/béton

## III.3/Sur le plan naturel :

### III.3.1/ climatologie:

Tipaza bénéficie d'un **climat** méditerranéen caractérisé par un été chaud (33° en moyenne) et **humide** et un hiver doux (5,7° en moyenne) avec une **pluviométrie** relativement conséquente (600 mm annuels) et un **ensoleillement**

important, un taux d'humidité de 60 %, quant aux **vents** la ville subit un vent assez intense sur la façade maritime, la direction dominante est Nord-est vu que la ville est naturellement protégée par le mont Chenoua à l'Ouest, reste le Sirocco qui se manifeste 14 jours par an.

- Tipaza dispose d'un **réseau hydrique** relativement faible, tous les oueds constatés (Oued Merzoug, Oued el hachem, Ouedjer) demeurent asséchés.

- La région de Tipaza est classée en ZONE III : **sismicité** élevée.

- relief** : Tipaza occupe sur le littoral Ouest d'Alger la dernière série de petits promontoires d'une côte découpée en calanques depuis Bousmail jusqu'à la baie largement ouverte Chenoua.

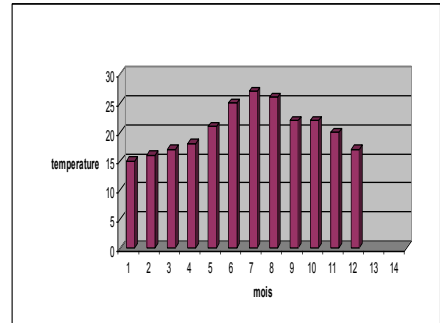


Figure1:Les températures en degré (°C)

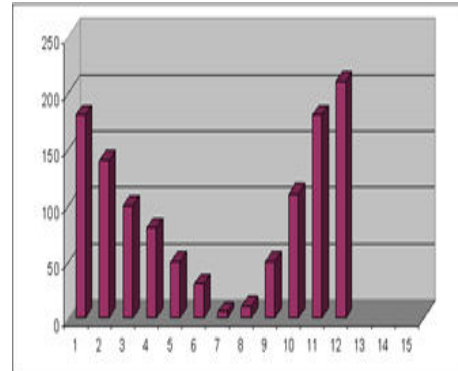


Figure2:La pluviométrie en mm

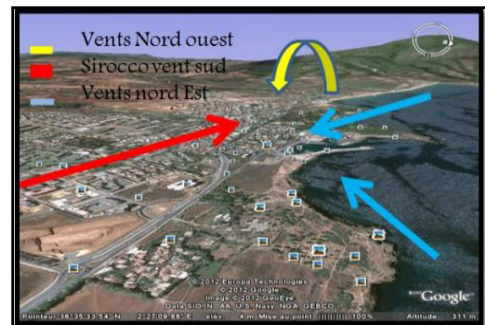


Figure3:Les Vents Dominants

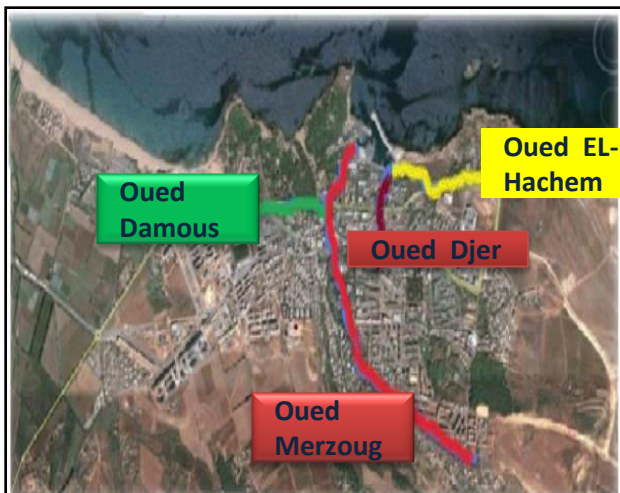


Figure5: carte du réseau hydraulique

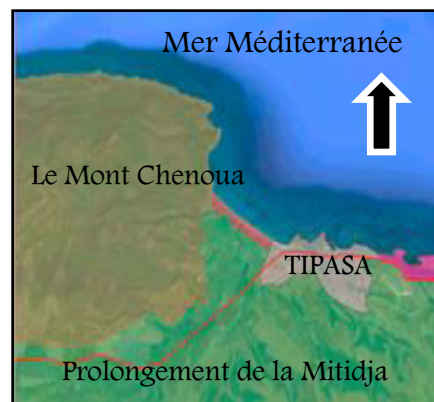


Figure4:Carte : Relief



### III.4/Sur le plan social :

- La ville de Tipaza a connu une importante évolution démographique. Sa population est passée de 4610 habitants en 1977 pour atteindre 25080 habitants au dernier recensement, un taux d'accroissement annuel moyen de 5 % a été enregistré.
- La population est originaire de la région composée essentiellement du paysans et d'une population venue de l'extérieur composée de commerçants et d'administrateurs. cette population est caractérisée par le comportement accueillant, hospitalier et communicant.

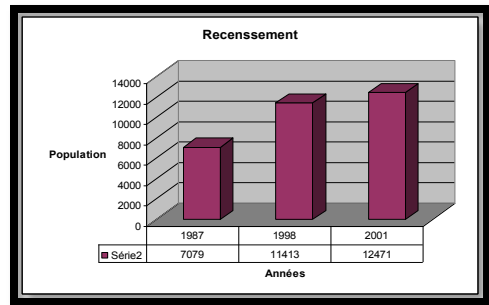


Figure1:Schéma représentant le recensement



Figure2: Maison à patio

### III.5/ sur le plan économique

#### III.5.1/ La pêche

- Le port de **Tipasa** constitue un élément historique et culturel très important pour la ville et la région environnante. Celui ci est délimité par une jetée principale, une jetée secondaire, un quai et un bassin de pêche.
  - une jetée Ouest de **100 mètres linéaires** ;
  - une jetée Est de **60 mètres linéaires** ;
  - un quai Nord à épi central ;
  - un bassin de pêche permettant d'abriter de petites embarcations.
  - Le bassin de pêche a une surface d'eau de 1 hectare avec deux appontements (plate forme) de **4,5 mètres** .



Figure 3 et 4:Le port de la ville de Tipasa

### III.5.2/Le tourisme

•Tipaza est le site des richesses historiques, ses sites archéologiques sont l'héritage de deux grandes civilisations, la civilisation punique et la civilisation romaine. L'intérêt que présente cet héritage à l'échelle mondiale a conduit L'UNESCO à le classer patrimoine mondial.

Ce n'est qu'après l'indépendance que Tipaza a voulu mettre en avant sa vocation touristique et ça s'est traduit par la création de complexes touristiques et autres structures d'accueil.

Le Nombre annuel de touristes avoisine les 5 millions de touristes.

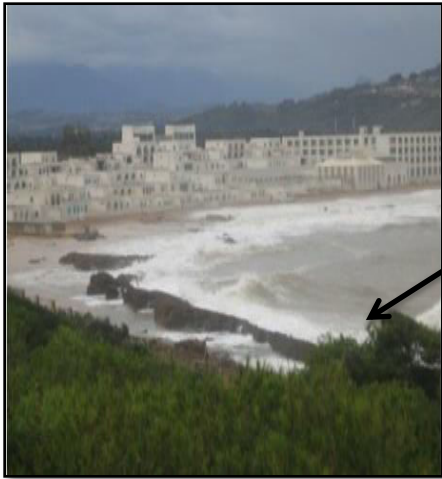


Figure 1:Matares



figure2: C.E.T

Tourisme  
balnéaire



Figure3: Les ruines romaines



Figure4: Musée

Tourisme  
culturel

### III.5.3/L'agriculture

Tipasa, ville à vocation agricole est une réalité vécue, l'origine de la création de la ville est étroitement liée à l'agriculture dont elle est le véritable support de son territoire plus de la moitié de la ville est occupée par les terres agricoles dont la fertilité est très grande . Les superficies relatives des plaines (**35.8%**) ainsi que les collines et des piémonts (**33.8%**) donnent à ce secteur une place particulièrement importante dans la vie économique de la ville.



Figure1 : les terrains agricole dans la ville de Tipasa

### III.5.4/L'artisanat

C'est une activité qui a perdu de sa valeur par rapport à ce qu'elle était jadis. IL faut prendre des mesures adéquates pour redynamiser le travail artisanal dans la commune, ou certains quartiers doivent être spécialisés dans l'activité artisanale telle qu'Ouzakou et EL beldj. Le redéploiement de l'artisanat qui représente un élément de support pour le développement de l'activité touristique doit passer par certaines mesures qui tendent à encourager l'initiative privée en lui accordant certaines facilités : notamment financières, commercialisation libre, la disponibilité et/ou l'importation de la matière première etc....



Figure2 :L'artisanat

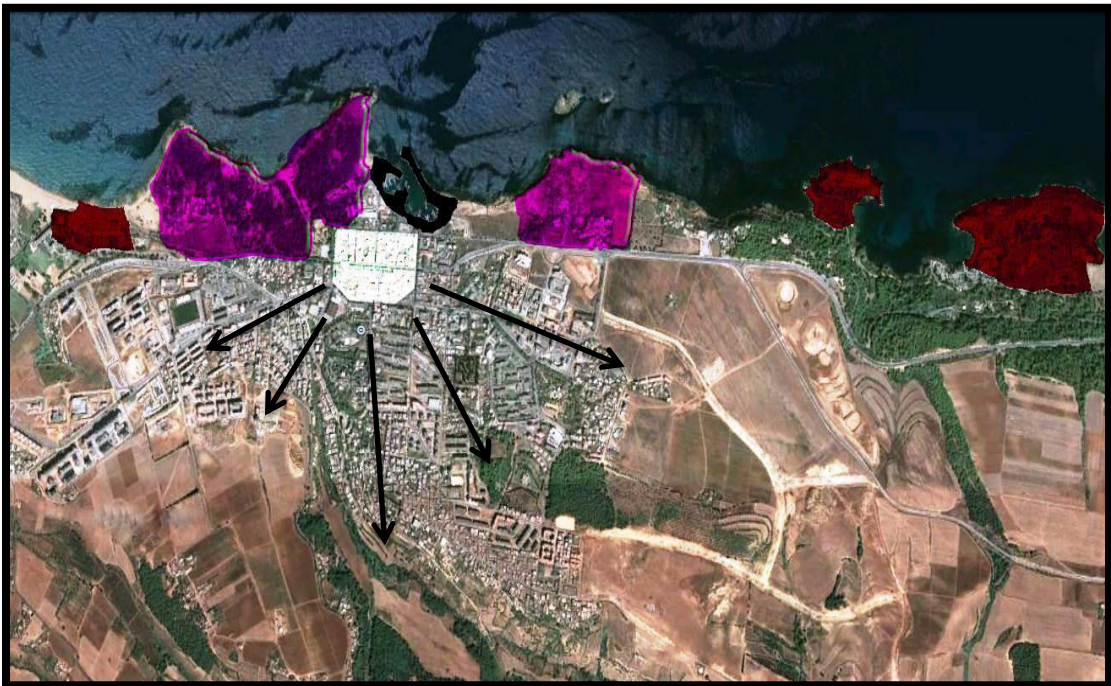
### IV. Constat : ( Problématique de la ville )


•à la lecture de ce qui précède, un constat sera fait et une problématique sera formulée (voire des problématiques) . Un ensemble d'indications d'influences affirmées sur les modes de production et d'organisation du cadre bâti sera établi en conséquence.

#### IV.1/sur le plan architectural et urbanistique:


##### IV.1-1 / les tissus urbains :

En Période romaine l'aménagement était de construire une cité romaine au bord de mer, pendant la période coloniale l'implantation de la ville s'est faite près de la mer (l'importance de s'ouvrir vers la mer est une nécessité, ce qui explique l'orientation de la trame du premier noyau urbain vers la mer) tout en préservant les terres agricoles, par contre pendant la période postcoloniale, l'urbanisation rapide de la ville a créé une rupture entre le noyau historique et l'extension, de plus la nouvelle vocation touristique de la ville et l'extension non maîtrisée ont engendré une rupture urbaine (ville séparée de la mer) et fonctionnelle.



 Sites archéologiques

 Le port

 Noyau historique

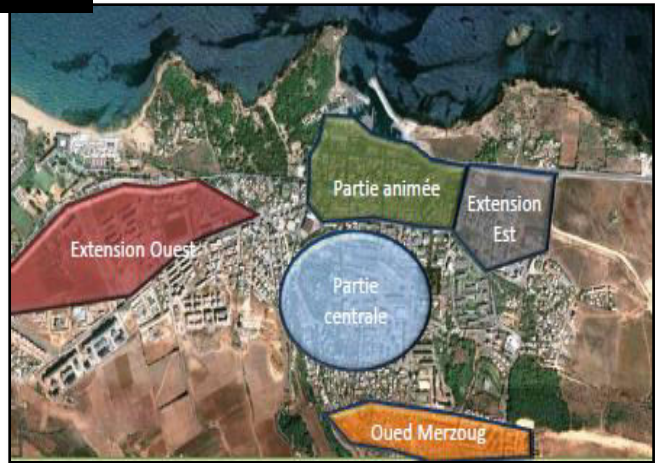
 Complexes touristiques

 Extension de la ville

## IV.1.2/ centralité :

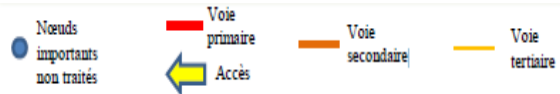
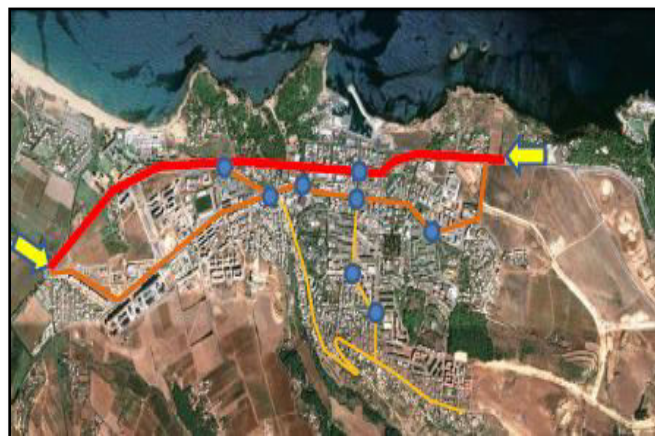
### •Déséquilibre et manque d'articulation entre les entités:

Absence de centralité, la partie centrale est moins animée que les nouvelles extensions.



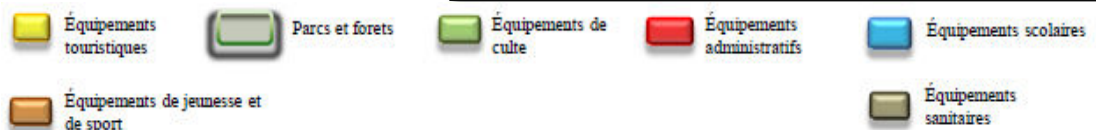
### •Logique viaire et accessibilité:

La hiérarchie des voies accentue le déséquilibre vers le Nord, les deux seuls accès de la ville limitent considérablement le flux et engendrent un encombrement en période estivale, de plus les transports en commun desservent mal les différentes parties de la ville.



### •Répartition des équipements:

La carte des équipements démontre une inégalité dans la répartition des structures fonctionnelles à travers la ville, aussi l'absence d'équipements d'accompagnement et manque d'attractivité dans la zone tampon et cité Oued Merzoug



## IV.1.3/ La relation ville/mer :

### •Faible articulation ville/mer:

la RN11 qui sépare la ville du front de mer et qui provoque une rupture entre la ville et la mer.

### •Délaissement du front de mer:

Le seul accès direct à la mer reste le port à cause des sites archéologiques qui empêchent toute intervention dans la partie « front de mer ».



### •Absence de relation ville/complexes touristiques

Les infrastructures touristiques (Matares, C.E.T, corne d'or) demeurent éloignées et entretiennent une relation très faible avec la ville.



### •L'absence d'une typologie harmonieuse du bâti :

(extension postcoloniale) induit une image brouillonne de la ville et un manque d'identité , aussi le bâti récent ne prend pas en considération les spécificités particulières de la ville littorale.

-Construire sur le même mode qu'on retrouve ailleurs au niveau des autres villes (cité type):

- \*les matériaux de construction.
- \*les couleurs
- \*les dimensions des ouvertures, les accessoires (terrasses, balcons...)



Figure 1:Habitat collectif -Tipaza



Figure2: Habitat collectif -Blida

### •Dégradation du vieux bâti:

Une forte dégradation du bâti dans le noyau colonial est surtout due à l'absence d'une politique de rénovation efficace.



Figure3 : Maisons coloniales

## IV.2- Sur le plan économique :

### IV.2.1 Tourisme :

- Le monde local n'est pas bénéficiaire des installations touristiques qui ne font pas partie de la ville, ce qui influe mal sur le cadre de vie et le cadre bâti.
- absence de parcours touristiques.
- capacité d'accueil insuffisante pour le tourisme de masse. manque d'endroits attractifs qui peuvent attirer les gens tout au long de l'année (restaurants/terrasses).
- la non-diversification des domaines de tourisme (autre que le tourisme balnéaire).
- Complexes touristiques d'une capacité totale de 2 420 lits répartis comme suit :  
355 bungalows et 3 villas pour CET et Corne d'or.  
325 chambres et 42 appartements pour MATARES.  
52 bungalows pour le centre de repos familial.



Figure1: C.E.T



Figure2: MATARES

### IV.2.2 Artisanat

Nous constatons une activité artisanale à l'état embryonnaire, trop peu productive pour prétendre contribuer à l'économie locale.

- mauvaises conditions de travail.
- activité concentrée dans deux ruelles pour suivre le flux des visiteurs.
- une maison d'artisanat mal gérée.



Figure3: Maison d'artisanat



Figure4: Ruelle à commerce d'artisanat

## IV.2.3/ Activités portuaires :

### •Aménagement du port

- Manque d'aménagement (places, restaurants...)
- Manque d'activités attractives.
- Le dernier aménagement du port a certes permis de construire des digues plus sécurisées, mais entre-temps ça a complètement masqué la mer qui était visible depuis l'esplanade.



Figure1: Le port après le dernier aménagement

### •Conditions de travail

- Conditions de travail difficiles
- Absence d'une structure de vente



Figure2:Lieux de stockage



Figure3:Vente des prises

### •La falaise du port:

La falaise (près du phare) est totalement délaissée alors qu'elle jouit d'un emplacement intéressant qui peut être exploité convenablement.



Figure4: La falaise du port

## IV.2.4 / Agriculture :

Les terres agricoles cédées pour différents aménagements du PDAU témoignent de la contradiction des autorités entre désir de protéger la vocation agricole de la ville et le besoin croissant de s'étendre



Figure5: Les limites avec les terres agricoles



## IV.3/ Sur le plan naturel et historique:

### IV.3.1/ sites archéologiques

•Malgré les potentialités naturelles (plages, mont de Chenoua, parcs archéologiques) nous constatons un nombre insuffisant de touristes par rapport à ces potentialités, c'est-à-dire la fonction touristique est exploitée de manière non judicieuse.



Figure1:Accessibilité réduite et accès non marqué des sites archéologiques



Figure2:Absence de parcours piétons menant aux principaux vestiges



Figure3:Entretien négligé



Figure4:Absence d'informations /guides



Figure5:Habitat établi près des sites archéologiques



### IV.3.2/ forêt et parc

La ville jouit de quelques forêts totalement délaissées et d'un parc familial qui manque de commodités.



Figure6:Parcs et forêts



### IV.3.3/ Héritage architectural historique

La dévalorisation du quartier historique se traduit par une mauvaise gestion des constructions coloniales à forte valeur historique.  
(exemple : l'église-mairie).



Figure 1: La mairie

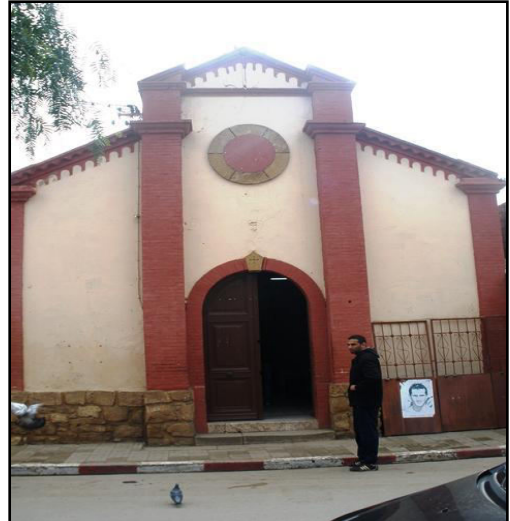


Figure2: L'église

### IV.4/Sur le plan réglementaire



Figure3: Construction sur la falaise qui ne respecte pas le PAC



Figure4: Habitat établi dans les parcs archéologiques malgré les restrictions du Plan de protection et de mise en valeur des sites archéologiques et de la zone de protection de Tipasa (PPMVSA).

### IV.5/ les situations de la ville:

•D'après notre étude et l'analyse de la ville de Tipasa nous avons identifié les situations suivantes :

- 1/ **Front de mer;**
- 2/ **Noyau colonial;**
- 3/ **Les nouvelles extensions;**
- 4/ **les limites avec les terres agricoles.**

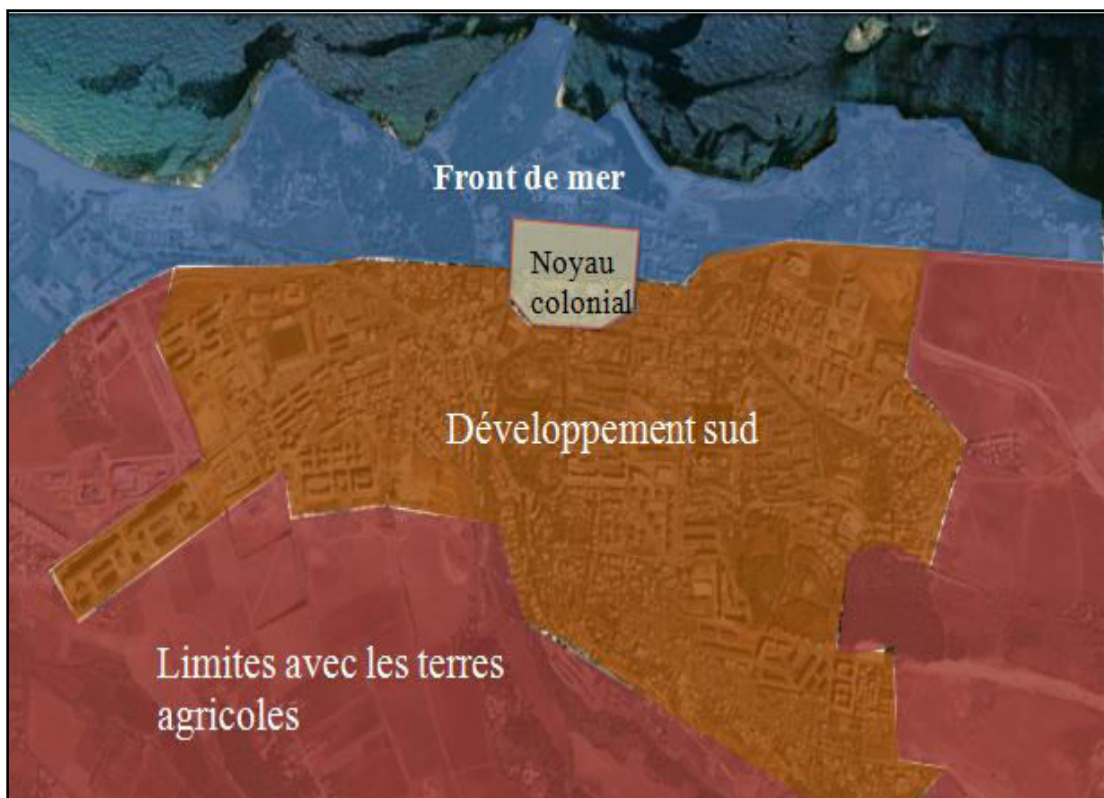


Figure1: Situations de la ville

### Conclusion:

- Nous avons constaté dans la **période coloniale**, la période la plus marquante dans l'histoire de la ville de Tipasa le développement de la ville sur le plan architectural et urbanistique s'est fait en tenant compte des particularités de littoral – un tracé avec percées sur la mer, construction R+ max 2, toiture en tuile...
  - prise en considération de l'existant ( les sites archéologiques).
- à l'**indépendance**, la ville a connu deux périodes :
  - 1- de 62 à 84 nous avons constaté une stagnation sur le développement urbain et architectural , à l'exception de quelques projets( construction d'école...etc).
  - 2- de 1985 à nos jours, la ville a connu une urbanisation soudaine composée d'extensions éclatée dans toutes les directions particulièrement dans la partie sud de la ville. Ces extensions répondent beaucoup plus aux besoins d'urgence; les spécificités du littoral sont peu considérées.
    - grands ensembles d'habitat typiques que nous retrouvons dans les villes hors du littoral- tant sur le plan architectural qu'urbanistique- les bâtiments sont mal orientés, matériaux de construction , couleurs...).
    - ces extensions sont faites au détriment de l'existant :
    - un front de mer délaissé, absence de centralité, absence d'articulation entre les différentes entités de la ville-.
- Sur le **plan touristique** la ville de Tipasa recèle des potentialités riches diverses:
- sur le **plan naturel**, nous avons la mer avec ses plages, le mont de Chenoua avec ses grottes accessibles à partir de la mer.
- sur le plan infrastructure touristique nous avons les complexes: Matares à l'ouest et la Corne d'Or et CET à l'est .
- sur le **plan culturel urbanistique et architectural** nous avons les sites archéologiques, le tissu colonial et la zone portuaire.
- en fin sa position géographique qui se distingue par sa proximité d'Alger et sa situation dans la côte ouest d'Alger, cette côte destinée au développement touristique dans le grand Alger.
- Tipaza, ville ancienne, ville-musée, ville touristique, ville agricole, mais également chef-lieu de wilaya, un tel statut pour une telle ville nécessite une redéfinition de l'identité de la ville en revalorisant les potentialités physiques et naturelles, à travers une réflexion assez profonde. Le principal défi qui s'érige est de repenser la ville autrement en prenant en compte toutes les potentialités dont elle dispose pour une meilleure mise en tourisme.

# BIBLIOGRAPHIE

## Les ouvrages :

- Le droit de l'urbanisme littoral ,JEAN-MARIE BECET, P U DE RENNES édition (Novembre 1, 2002).
- La forme d'une ville, GRACQ Julien, José Corti Edition (1 Aout. 1989), Paris.
- L'espace de la ville. Théorie et pratique, KRIER R, AAM éditions,1980, Archives d'architecture moderne, Bruxelles.
- Projet de ville et projets de vies , PINSON D, 2000, Paris.
- Urbanité des cités portuaires , AUDOUIN.T;COLLIN.M; PRELORENZO.C, l'armattan ,1997, Paris.
- Architecture urbanisme et aménagement en milieu touristique littoral ,Jean- Pierre augustin – Micheline Cassou- Mounat,Odit ,aout 2009
- Espace Public « promenades »,JACOBO CRAUEL, LINKS ,paris.
- Neufeuert,le moniteur
- Construire en acier ,Helmut .c . SCHULLITZ ,2003.
- Atlas de L'architecture d' aujourd'hui , Alex Sanchez vidiella , EYROLLES; EYROLLES edition (December 4, 2008).
- Genèse et sens des formes architecturales\*2eme partie géométrie ,Vahé Zartarian , 2008
- Architecture hôtelière et de loisir, le moniteur ,MM ROBINSON et DOLAN,1978, France

## Les thèses:

- Pour une meilleure mise en tourisme de la ville de Tipasa (l'aménagement de la falaise du phare avec réaménagement du port)promotion 2008.
- Pour un meilleur cadre urbain et fréquentation touristique de la ville d'Aine banian ( 2012/2013 ) .
- Pour une meilleur image de la baie d'Alger (2012/2013) .
- Pour une meilleure mis en tourisme de la ville de Tipasa ( récupération et mis en valeur du front de mer de la ville de Tipasa) promotion 2011.
- Centre multi. Fonctionnel –Architecture-contemporaine-2005
- le Complexe de thalassothérapie à EL AOUNA, Jijel , (2007).
- Tourisme balnéaire durable, Complexe touristique à Ras El Afia (Jijel) ,(2009).
- Hôtel balnéaire, zone d'expansion touristique Agrioun Bejaia,(2009).

## Les revues:

- Vies des villes, « tourisme de demain question d'idées», N° 03,18 P.
- Agence National de développement du tourisme, (2003) « Etude d'aménagement et de viabilisation de la zone d'expansion touristique EL AOUNA Wilaya de Jijel phase1: actualisation des données »,31 p.

•**Documents techniques** : ( PDAU / POS) .

•**Documents web**: Google web ;Google image ;Google Earth avec l'autorisation du porteur de master .