

# Le SIBE de l'Embouchure de la Moulouya/Saïdia

## 1) Situation et superficie

- Région de l'oriental
- Provinces de Berkane et Nador
- Superficie : 4500 ha

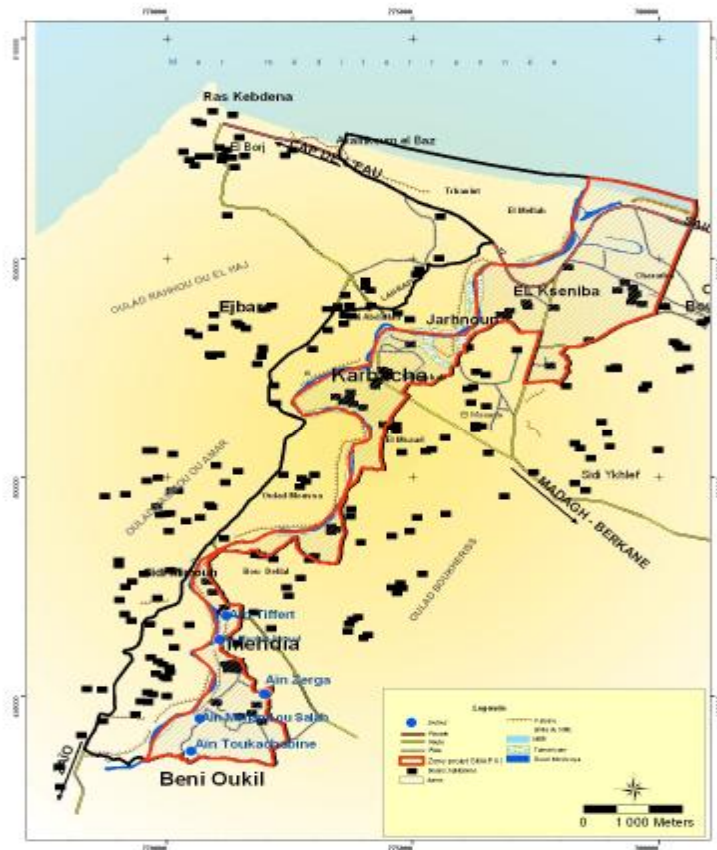
## 2) Présentation de la zone du projet

### Situation

- La zone du projet concerne la rive droite du SIBE de la Moulouya.

Elle est limitée:

- **Nord** : la plage depuis l'embouchure jusqu' à l'unité d'aménagement touristique (FADESA)
- **Sud** : le cours inférieur de l'oued Moulouya depuis Ain Zerga en amont des hameaux de Mahdia
- **Est** : Depuis Mahdia en longeant l'oued sur sa rive droite
- **Ouest** : Depuis Mahdia en passant par les monticules qui surplombent l'oued sur sa rive droite en passant par Kharbacha, Sidi Boudia et Cherarba



- Zone humide littorale de 4 500 ha
- Grande diversité d'habitats
- Estuaire de la plus grande rivière méditerranéenne du Maghreb
- la plus grande estuaire méditerranéenne au Maroc
- Le système estuarien le moins anthropisé de la méditerranée Marocaine
- La plus large sansouire de l'Afrique du nord
- Forêt alluviale de Tamarix la plus étendue du Maroc
- Constitue une étape très importante pour de nombreuses espèces de poissons
- Lit majeur d'aspect fluvial (large et inondé en permanence) unique sur le versant méditerranéen du Maroc
- Abrite une grande diversité de la flore et de la faune et se distingue par un grand nombre d'espèces rares, remarquables, endémiques et menacées;
- Abrite également près du 1/5 de l'entomofaune considérée dans le diagnostic
- Abrite près des 2/3 de toute l'avifaune connue à l'échelle nationale

- Milieu très important pour la migration de nombreux poissons;
- Lieu de nidification de nombreux oiseaux d'intérêt mondial;
- Présence de certaines espèces très menacées à l'échelle nationale ou internationale (loutre, héron pourpré,...).
- déclaré Site RAMSAR en juillet 2005 ;
- Projet de classement en parc national ;
- Développement d'infrastructure touristique importante (plan Azur national)

### 3) Zone côtière à diverses problématiques engendrant la dégradation du SIBE :

- forte vocation touristique (tourisme balnéaire)
- perte et transformation d'habitats humides
- pollution
- prélèvement des ressources naturelles
- Manque d'intégration des politiques sectorielles

#### Données hydrologiques

- L'hydrologie du complexe de zones humides de la basse Moulouya résulte de l'interface entre les apports continentaux et l'hydrodynamisme de la Moulouya., d'une part, et le rythme des marées et houles, d'autre part.

#### Données sédimentologistes

- La variabilité des apports solides est inter-annuelle, mais il est à signaler que ces apports solides, estimés avant la construction du barrage Mohammed V, furent considérables
- Ces apports se sont fortement réduits à la suite de la construction des barrages, laissant prédominer dans le lit de la rivière des dépôts limono-argileux.
- Au niveau de l'embouchure, la dynamique marine devrait l'emporter sur celle de la rivière et les dépôts sableux prédominent, avec toutefois une forte proportion de la fraction fine.

#### Qualité d'eau

- la nappe de Triffa et, surtout celle de Saidia (Chararba) comptent parmi les eaux souterraines les plus salées du Maroc
- La salinité de la nappe des Chararba varie entre 1 et 30 g/l; elle augmente très rapidement avec la profondeur et la proximité de la mer ; cela témoigne d'une influence naturelle des eaux marines; lesquelles pénètrent par voie de surface (tempêtes) et très probablement par voie souterraine.

#### Autres paramètres

- Selon les Normes marocaines de qualité des eaux (Minist. Env. 1999), la plupart des paramètres physico-chimiques mesurés au niveau du bas cours de la Moulouya témoignent de l'absence d'une pollution aigue. Toutefois, la présence d'ammoniac en été signalée et la forte conductivité de l'eau témoignent d'une situation critique pendant la saison d'été
- De même, les teneurs en métaux lourds relevées au niveau de l'embouchure, dans les eaux, les sédiments et les civelles sont relativement élevées
- Ces pollutions seraient liées, du moins en partie, à une activité agricole importante basée sur l'usage accru de fertilisants et de pesticides.

#### Données climatiques

- pluviométrie entre 250 et 530 mm( moyenne= 350mm)
- température varie entre 25 et 31°C( le mois le plus chaud) et 9-12 °C( le mois le plus froid)

#### ▪ MILIEU SOCIOECONOMIQUE DE LA ZONE DU PROJET

- Caractéristiques démographiques et sociales

-5douars (Belmsaad,karbacha,Boudlal,Chararba et Lamssaada)  
 -population de Madagh composée de 11668 hab(Rec 2004)  
 -une population à dominance de jeunes  
 -taille de ménage (4à5 personnes /ménage)  
 -dominance de sexe féminin(53,7%)  
 -taux d'analphabétisme de la population usagère (+de 6 ans ) est de 69%  
 -taux de scolarisation des enfants de 8 à13 ans est de 50,3% pour les masculins et 31,9% pour les féminins  
 -l'habitat au niveau de la zone reste rural

-la population active est de 40 %.Elle occupe les secteurs d'activités:

\*agriculteurs /éleveurs :18,3% \*ouvriers agricoles:11,4%

\*artisans:2,3% \*commerçant:1,7% bergers :6,3%

- Activités socioéconomiques

### Agriculture

- Elle occupe la 1ère place(94% de la population exerce la profession de fellah)
- Terrains agricoles représentés par 78,6%des propriétés privés et 17,5 % des terrains domaniaux
- Les spéculations pratiquées dans la zone :céréaliculture 70%, maraîchage 18,2%, arboriculture 4,8% et fourrages 4,4%
- l'irrigation pratiquée via le pompage dans la Moulouya ou des forages intéresse presque le 2/3 de ces spéculations
- Les fertilisants et les pesticides sont très utilisés dans la zone

### Pêche et collecte de coquillage

-Cette activité assurait jusqu'au 1980 des revenus considérables

-la collecte des civelles par la société MAROST a cessé en 2004

-une activité aquacole a été développée entre 92 et96

### Tourisme

-Dominé par les activités récréatives balnéaires

-ce site et la région adjacente possèdent des potentialités du tourisme durable non encore valorisé

-un grand complexe touristique est en cours d'implantation à côté du SIBE qui pourrait être mis au profit de la conservation des espaces naturels et du développement rural.

### Industrie

L'industrie est absente au niveau de la zone du projet

### Activités de prélèvement

-un prélèvement de bois de chauffe se pratique dans la zone à partir de la forêt fluviale (Tamaricaie) et la flore des marécages

-l'extraction de sable fin se pratique à partir de la rive de la Moulouya (karbacha) et cause des dégâts importants aux ripisylves

-la chasse est interdite dans la zone du SIBE,mais le braconnage y existe

## Artisanat

L'artisanat n'est pas pratiqué comme activité rémunératrice

## FAUNE

-127 espèces d'invertébrés aquatiques (44 insectes, 23 crustacées, 25 mollusques, 3 annélides, 1 cnidaire et 1 plathelminthe)

-28 esp. poissons inventoriés dont la plupart sont marins. Certaines effectuent des petites migrations vers les habitats humides de l'embouchure qu'elles utilisent comme nurseries. Deux espèces sont migratrices (l'anguille et l'aloise feinte)

-4 espèces amphibiens

-26 espèces de reptiles soit presque le ¼ de l'herpétofaune (5 tortues, 14 lézards, 6 serpents et un amphibien). Trois espèces endémiques Algéro-marocaines rares au Maroc

- Plus de 200 espèces oiseaux se trouvent à l'E. Moulouya

- .40 à 60 espèces nicheuses

- .70% des migrateurs qui utilisent le SIBE comme relais de passage

- .plus de 70 espèces hivernantes

-les espèces rares ou menacées à l'échelle mondiale, régionale ou nationale sont:

- .sarcelle marbrée(200 couples)

- .la talève(20-30 couples)

- .le héron pourpré (+ 15 couples)

- .l'échasse blanche (100 couples)

- .l'avocette élégante (85 couples)

- .le butor étoilé ( au moins 3 couples)

- .le crabier chevelu (au moins 7 couples)

-les mammifères semblent peu diversifiés (28 espèces) avec l'existence de six carnivores en régression dans le pays(loutre, chacal doré, chat ganté, mangouste ichnemon, genette et belette)