

**UNIVERSITE GASTON BERGER  
DE SAINT-LOUIS  
U.F.R DE LETTRES ET SCIENCES  
HUMAINES  
SECTION DE GEOGRAPHIE**

**MEMOIRE DE MAITRISE**

**Option: Environnement  
(Espaces et milieux naturels)**



SUJET:

**ENVIRONNEMENT ET AMENAGEMENT TOURISTIQUE:  
INFLUENCES DES RECEPTIFS HOTELIERS SUR LES  
UNITES PAYSAGERES DE SALY-PORTUDAL A NIANING**

**Présenté par:  
Babacar SY**

Sous la direction de:

M. Mamadou M. Sall: Professeur à l'UCAD

M. Mouhamadou M. Diakhaté: Assistant à la Section de  
Géographie de l'UGB

*Année académique 1998-1999*



BU/UGB

THL  
2370

## *Dédicaces*

---

Je Dédie ce présent mémoire à:

Feu mon père

Feux El Hadj et Babacar

. Tous ceux qui m'ont soutenu depuis toujours

## *Remerciements*

---

Nous tenons tout d'abord à remercier Dieu le miséricordieux.

Nous tenons aussi à remercier tout particulièrement notre directeur de mémoire M. Mouhamadou M. Diakhaté ainsi que tous les enseignants de la section de Géographie de l'UGB.

Nos remerciements s'adressent de même à toutes les personnes qui nous aiment et qui nous ont toujours soutenu.

Il s'agit notamment de :

Ma mère, mes oncles Dialgui et Ndiaw, Aby Sall, Soda, Abdoulaye Sène, Gaby, Cissé, Ass et Kane, Tata Anna, Bineta, Dodio, tous les résidents du G2E, tous les amis et copains de Sanar.

Nous leur sommes redevables eu égard à leur compréhension et à leurs encouragements.

## **Sommaire**

<b>ABEVIATIONS.....</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
<b>PREMIERE PARTIE : BILAN DE L'AMENAGEMENT TOURISTIQUE.....</b>	<b>10</b>
CHAPITRE1 : OBJECTIFS ET REALISATIONS.....	10
CHAPITRE2 : LES ACTEURS DE L'AMENAGEMENT TOURISTIQUE : STRATEGIES DE VALORISATION DE L'ESPACE, INERTIES ET CONFLITS SOCIAUX.....	40
<b>DEUXIEME PARTIE :CADRE DE L'AMENAGEMENT TOURISTIQUE : LES DETERMINANTS PHYSIQUES ET HUMAINS.....</b>	<b>43</b>
CHAPITRE1 : LES ATOUTS DU CADRE PHYSIQUE.....	43
CHPITRE2 : UN ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE PREDISPOSE.....	71
<b>TROISIEME PARTIE : INFLUENCES DES RECEPTIFS SUR L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>73</b>
CHAPITRE1 : LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE : RUPTURES DE L'EQUILIBRE DES UNITES PAYSAGERES.....	73
CHAPITRE2 : MUTATIONS SPATIALES ET EVOLUTIONS DES MICRO-ECONOMIES LOCALES : CRISES SOCIETALES ET PROCESSUS D'ADAPTATION.....	91
<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>110</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>113</b>

# ABREVIATIONS

CFA : Communauté financière d'Afrique

CFAN : Centre de formation agricole de Nianing

CSPT : Compagnie des phosphates de Taïba

EPA : Environmental protection agency

FIT : Front inter-tropical

IFAN : Institut fondamental d'Afrique noire

MES : Matière en suspension

MW : Mégawatt

ORSTOM : Observatoire de recherches scientifiques en territoires d'Outre-mer

PAT : Plan d'aménagement touristique

PNB : Produit national brut

RN1 : Route nationale n°1

SAED : Société nationale d'aménagement et d'exploitation des terres du delta du fleuve Sénégal et des vallées du fleuve Sénégal et de la Falémé

SAPCO : Société d'aménagement et de promotion de la Petite Côte

SEDES : Société d'études pour le développement économique et social

SIDA : Syndrome d'immuno-déficience acquis

SOFISEDIT : Société financière sénégalaise pour le développement industriel et du touristique

UAT : Unité d'aménagement touristique

UCAD : Université Cheikh Anta Diop de Dakar

UFR : Unité de formation et de recherches

UGB : Université Gaston Berger

## INTRODUCTION

La Petite Côte correspond à la partie sud-ouest du littoral sénégalais. Elle s'étend de Bargny à Kabrousse en basse casamance, soit sur 200 km de long avec une largeur qui varie entre 5 et 7 km. Elle connaît une discontinuité politique dans sa partie centrale du fait de la République de Gambie.

De cet ensemble écologique, on peut distinguer la Petite-Côte touristique qui va de Bargny Minam (2 km au sud de Bargny) à la Pointe de Sangomar. C'est dans cette dernière partie que se situe notre zone d'étude qui s'étend de Saly-Portudal à Nianing sur environ une vingtaine de kilomètres de long avec une largeur moyenne de 6 km. La zone a depuis longtemps connu des activités touristiques avec notamment les deux villages de vacances, le Domaine de Nianing et le Club Aldiana.

C'est à partir des années 70 avec la création de la Société d'Aménagement et de promotion de la Petite Côte (SAPCO), en 1975 que le tourisme commence à connaître un réel décollage. Le site de Saly qui accueillait les Coopérants (pour la plupart français) en tourisme de week-end, fut transformé en station balnéaire. Son plan directeur d'aménagement publié en 1972, repose sur la mise en place de deux unités d'aménagement touristique (U.A.T.): l'UAT nord et l'UAT sud pour un potentiel de 6.000 lits. Seule, l'UAT sud était fonctionnelle.

Mais, à partir de 1997, l'UAT nord reçoit ses premiers aménagements. Les revenus générés par le tourisme deviennent ainsi de plus en plus importants au fil des années. Avec la crise de la production arachidière, consécutive aux sécheresses des années 1970, le tourisme devient après la pêche un secteur clé de l'économie nationale et même constitue aujourd'hui la première source de devises du pays avec 70 milliards cfa de bénéfices en 1998. Afin de favoriser un développement poussé des activités touristiques, l'Etat donne à la SAPCO les compétences nécessaires pour la gestion intégrale de la Petite-Côte touristique qui devient un titre foncier cédé par l'Etat sous forme de bail.

Dès lors, la mission de la SAPCO consiste, entre autres, à l'identification de sites propices, la gestion technique, l'aménagement et la viabilisation de ces sites, à la mise en place des réseaux routiers, téléphoniques et d'assainissement, au reboisement, etc....

· L'accomplissement de cette mission, les atouts naturels de la zone, les contextes politiques, économiques et juridiques favorables ont fait qu'aujourd'hui une vingtaine d'hôtels, de villages de vacances et de campements se sont installés le long du littoral de Saly à Nianing. Sur le site de la station de Saly est apparu de nouveaux types de structures d'accueil. En effet des sociétés privées construisent des villas qu'elles vendent en majorité à des étrangers. Ces opérations nécessitent une extension des constructions sur le continent, extension qui se fait sur des terrains de la SAPCO anciennement reboisés. Il y a ensuite la mise en service de l'UAT nord dont le réseau d'assainissement est raccordé au réseau initial augmentant ainsi les quantités d'eau usées à traiter.

L'importance de l'investissement et la qualité des réceptifs se sont traduites par le fait que la station de Saly a accueilli à elle seule, 60% des arrivées au Sénégal en 1997, soit 497.000 touristes. L'envergure des aménagements réalisés et le flux massif de touristes dans la zone nous ont poussé à essayer de donner des réponses aux questions suivantes :

- l'édification des réceptifs hôteliers et l'intensité des activités touristiques ont-elles des impacts sur l'environnement physique du milieu d'accueil ?
- quels seront les impacts des réceptifs hôteliers sur le vécu quotidien des populations locales?

L'étude que nous envisageons de mener et qui porte sur "Environnement et aménagement touristique dans la Petite Côte: Influences des réceptifs hôteliers de Saly-Portudal à Nianing sur l'évolution des unités paysagères" vise à apporter des éléments de réponse aux hypothèses annoncées ci-dessus sous forme de questions.

## METHODOLOGIE:

Elle s'est déroulée autour de trois phases :

1. Une phase de recherche documentaire dans les bibliothèques de l'UGB, de l'UCAD, de l'IFAN, dans les centres de documentation de l'UFR Lettres et Sciences Humaines de l'UGB, du département de Géographie de l'UCAD, du Ministère du Tourisme et des Transports Aériens.

2. Un travail de terrain du 10 mars au 26 mai 1998 et du 12 au 30 août 1998

- Des enquêtes et entretiens dans les villages de Saly et Nianning, au sein des hôtels

- Des entretiens avec des personnes ressources de la SAPCO à Saly

- Une observation directe en prenant part à trois reprises les 16, 23 et 30 Avril 1999 aux randonnées écologiques avec les touristes au niveau du Domaine de Nianing afin d'identifier les différentes zones écologiques. Mais aussi en assistant aux séances de ramassage quotidien des ordures par les employés de l'UAT sud à Saly dans le but de procéder à une identification de la nature des déchets solides.

Les enquêtes auprès des communautés locales n'ont été effectuées que dans les villages de Saly et de Nianing. Des contraintes matérielles nous ont empêché d'intégrer dans notre échantillon, les villages de Mballing et de Warang. Leur prise en compte risquerait en plus de fausser la représentativité de l'échantillon. Ce sont ces raisons qui nous ont contraint à limiter nos enquêtes aux villages de Saly et de Nianing qui accueillent d'ailleurs plus de 95% des réceptifs de la zone. Au niveau de la ville de Mbour, la taille importante de la population nous a poussé à mener nos recherches au niveau du seul réceptif hôtelier de la ville. le Coco Beach Hôtel.

- Des descentes sur le terrain pour s'assurer de la fiabilité des systèmes d'épuration des eaux usées au niveau des stations et des zones réceptrices. Nous avons mené nos enquêtes au niveau des communautés locales auprès de 122 personnes. Cet échantillon a été déterminé à partir des statistiques fournies par le recensement général sur la population et l'habitat de 1988.

Nous avons 2532 habitants à Nianning et 1147 habitants à Saly

L'équation donne  $2532 : 10 = 253,2 : 3 = 84$  pour Nianing

$1147 : 10 = 114,7 : 3 = 38$  pour Saly

$84 + 38 = 122$

Les enquêtes ont été faites sur la base d'un questionnaire comportant deux sections :

- une, pour évaluer les impacts des réceptifs sur les activités socio-économiques;
- une, pour évaluer les impacts des réceptifs sur l'environnement physique du milieu d'implantation.

Les entretiens et interviews nous ont permis de collecter toute une banque de données. Toutefois nous n'avons point la prétention de garantir la perfection des données. En effet, même si nous avons toujours cherché à informer nos interlocuteurs sur les objectifs de notre recherche, il n'est point exclu que certains d'entre eux aient eu à donner quelquefois des réponses en fonction de leurs propres intérêts.

3. La troisième phase a consisté :

- au dépouillement et exploitation du questionnaire;
- au "briefing" des entretiens et discussions que nous avons eu sur le terrain;
- au traitement cartographique avec les cartes obtenues au cours de nos recherches et avec les plans des installations hôtelières obtenus auprès de la SAPCO;
- l'usage de cartes thématique réaliser lors d'un stage de 45 jours avec Mapinfo Professional 4.5 à la S.A.E.D. pour matérialiser certaines réalités de terrain;
- au traitement graphique avec Word 97.

La réalisation de ce travail n'a pas été faite sans difficultés :

il y a d'abord et surtout le problème du transport entre Mbour/Saly et entre Mbour/Nianning;

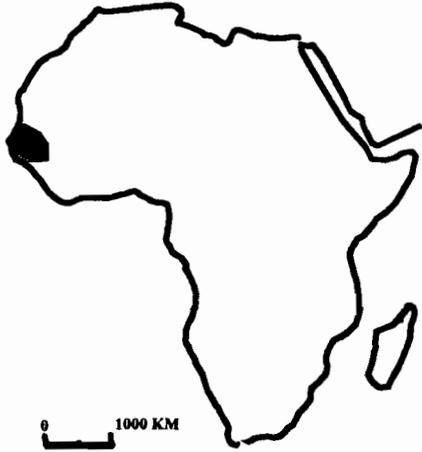
le refus de certains hôteliers de collaborer avec nous malgré la justification de nos investigations par des documents administratifs.

Notre étude s'est faite autour de trois (3) parties :

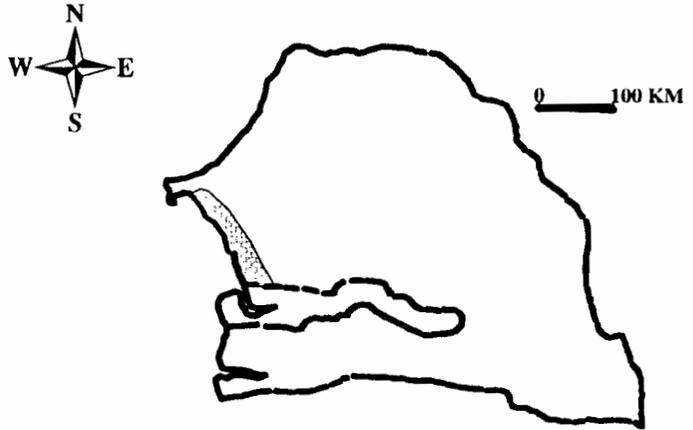
- la réalisation du bilan de l'aménagement touristique dans la zone Saly/Nianing;
- l'analyse du cadre de l'aménagement touristique avec ses déterminants physiques et humains.
- l'analyse des influences des réceptifs hôteliers et les recommandations.

# Carte 1: Carte de situation

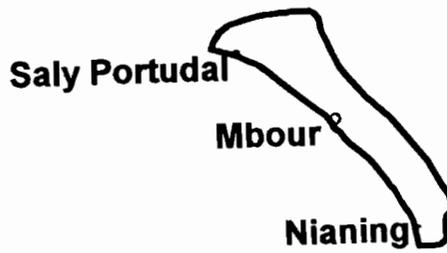
POSITION DU SENEGAL EN AFRIQUE



La Petite Côte touristique au SENEGAL.



Zone couverte par l'étude.



La Petite Côte touristique



## PREMIERE PARTIE: BILAN DE L'AMENAGEMENT TOURISTIQUE

### Chapitre I: OBJECTIFS ET REALISATIONS.

#### I- Genèse et Objectifs:

##### I-1 *Genèse de l'aménagement touristique:*

L'aménagement touristique institutionnalisé date au niveau de la Petite Côte de 1972 avec le plan d'aménagement réalisé par les bureaux Henri Chomette et Louis Berger International. Le plan définitif élaboré en 1976 a mis en évidence six zones d'aménagement touristique et leur potentialité d'accueil.

Toubab Dialao :	5.000 lits;
Popenguine :	4.000 lits;
Ngaparou :	4.000 lits;
Saly Portudal :	6.000 lits;
Nianing :	6.000 lits;
Joal :	5.000 lits.

Compte tenu des coûts élevés des infrastructures de base et des équipements collectifs nécessaires, il a été convenu, en plus du parachèvement de Nianing, que les investissements soient d'abord concentrés à SALY. Ensuite viendront dans un long terme Somone, Ngaparou, Popenguine, Toubab Dialao et Joal.

##### I-2 *Objectifs:*

La préparation du schéma directeur de la petite cote a été confiée en 1972 au bureau d'étude Henry-Chaumette. Ce plan directeur d'aménagement constitue le cadre général qui doit guider l'aménagement de l'ensemble de cette zone littorale.

Une carte exhaustive des potentialités touristiques de la zone qui reposent pour l'essentiel sur les thèmes balnéaires a été dressé ainsi qu'ont été retenues les zones d'aménagement destinées à recevoir les équipements touristiques.

Deux principaux objectifs sous-tendent ce projet d'aménagement touristique:

- Le premier assez banal réside dans la recherche d'une diversification des activités économiques en développant le tourisme international susceptible d'apporter des devises étrangères.
- Le second objectif est constitué par le rôle dynamisant que doit jouer le tourisme sur le plan local et régional. Dans une perspective de développement régional, le tourisme en constituant un pôle économique doit se traduire par la création d'activités nombreuses et aboutir aussi à créer de nouvelles sources d'emploi.

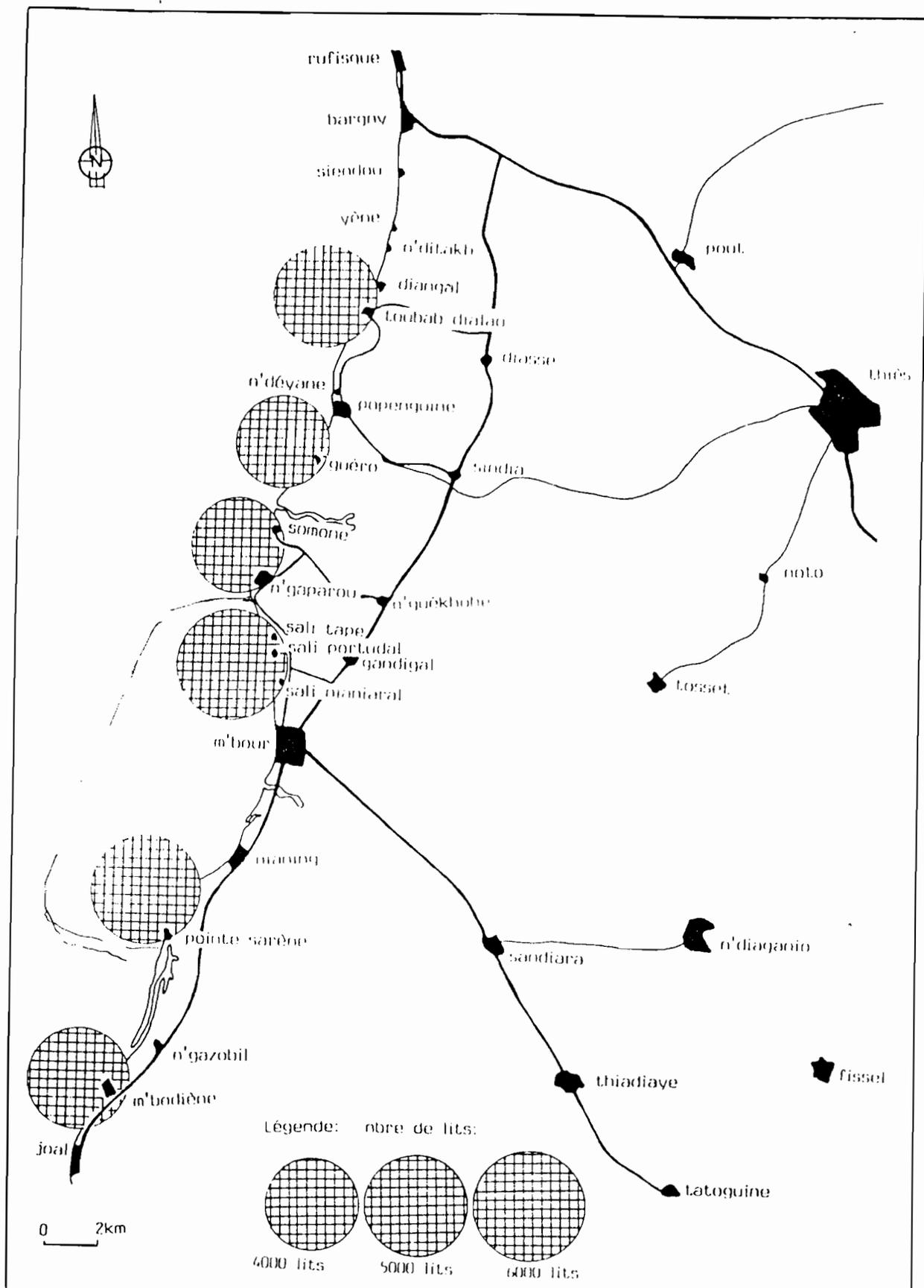
Pour cela il faut lier le développement économique et social de la zone concernée à celui du tourisme cela suppose:

- La ranimation de l'agriculture en aménageant des zones de mise en valeur agricole en vue de fournir des produits maraîchers aux établissements hôteliers; ce qui doit se faire cependant sans déstructurer l'agriculture traditionnelle fondée sur la culture de mil et d'arachide.
- En ce concerne qui la pêche artisanale, qui est la principale activité rémunératrice, la mise en place de quelques équipements frigorifiques pour la conservation du poisson permettrait de ravitailler les hôtels d'une manière continue.

## **II- Méthodes et Etapes de l'aménagement touristique:**

La volonté d'accorder au tourisme une fonction d'aménagement du territoire et de catalyseur socio-économique s'est exprimée par l'élaboration de plans régionaux d'aménagement touristique des zones jugées prioritaires dont la Casamance, la région du Fleuve, et la zone littorale de la petite côte dans la région de Thies

Figure 1: PLAN GENERAL DE SITUATION: LE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE DE LA PETITE COTE



source: schéma directeur de la petite côte, cours Becker International (1975)

## **II-1 Méthodes:**

### **II-1-1 Le Plan Directeur d'Aménagement touristique de la Petite Côte:**

Les infrastructures réalisées dans la zone s'inscrivent dans le cadre du Plan Directeur d'Aménagement de la Petite Côte touristique.

Ce plan a été élaboré au début des années 70 au moment où le pays ne s'était pas encore doté d'un plan national de développement touristique. Aujourd'hui, alors que le pays s'est doté d'un Plan National d'Aménagement du territoire dans lequel sont consignés les détails du plan national de développement touristique, le P.A.T de la Petite Côte reste encore valable.

Il a été conçu en même temps que ceux des anciennes régions du Fleuve et de Casamance.

Le plan d'aménagement touristique de la Petite Côte qui date de 1972 est l'œuvre du bureau Henri Chomette de Dakar. Cette étude qui englobe l'ensemble de la Petite Côte, avait pour but d'établir les potentialités touristiques de la région. Mais, elle s'est également intéressée de façon plus ou moins sommaire, aux aspects humains, économiques et physiques. Ce travail a été affiné par une étude de factibilité réalisée en 1976 par le cabinet Louis Berger International (CISS Gorgui 1983).

Ce plan définitif a arrêté principalement six zones pouvant accueillir plus de 30.000 lits.

Toubab Dialao	5000 lits
Popenguine	4000 lits
Somone/Ngaparou	4000 lits
Saly Portudal	6000 lits
Nianing	6000 lits
Joal	5000 lits

Il prévoit aussi la création de 22.000 emplois directs à moyen terme et de 45.000 emplois à long terme. Les prévisions pour le nombre d'arrivée sur la petite Côte portaient sur

quelques 110.000 touristes en 1985. Les arrivées se sont chiffrées à 497.000 touristes en 1997 pour tout le Sénégal dont les 60% soit 298.200 touristes pour Saly.

### **II-1-2 L'acquisition du foncier:**

L'analyse de la question au niveau de la Petite Côte a été plus amplement développée par CISS Gorgui dans sa thèse de 3<sup>ème</sup> cycle intitulée "le développement touristique dans la petite côte Sénégalaise" [université Bordeaux III 1983].

Selon CISS G.(1983). Le problème foncier est moins complexe sur la Petite Côte car l'essentiel des terrains à vocation touristique relève du Domaine National

Mais, qu'est ce que le Domaine National.

On ne peut pas parler d'un problème foncier au Sénégal sans évoquer la loi 64-46- du 17 juin 1964, relative au Domaine National. En effet, après l'indépendance du Sénégal, le gouvernement a nationalisé 94% des terres. Soucieux du développement économique et social des sénégalais dont plus de 70% vivent de la terre, les autorités entendaient mettre la terre à la disposition de ceux qui la travaillent. Et comme le stipule l'article premier de la loi 64-46, constituent de plein droit le Domaine National toutes les terres non classées dans le domaine public, non immatriculées et dont la propriété n'a pas été transcrite à la conservation des hypothèques à la date d'entrée en vigueur de la présente loi. Ne font pas non plus partie de plein droit du domaine national les terres qui à cette même date, font l'objet d'une procédure d'immatriculation au nom d'une personne autre que l'Etat. Seule, une infime partie des terres échappe au contrôle de l'Etat. En dehors des périmètres urbains, on trouve de rares terrains privés comme le Domaine de Nianing avec 130 hectares.

Pour être utilisé à des fins touristiques, le domaine national doit être immatriculé au nom de l'Etat avec motif d'utilité publique

Toujours d'après la loi 64-46, après immatriculation le terrain tombe dans le domaine de l'Etat, régi par la loi 76-66 du 2 juillet 1976. Le domaine de l'Etat est composé du :

- domaine privé dans le cas contraire.
- Le domaine privé maritime (DPM) la mer territoriale le plateau continental, la mer intérieure les rivages de la mer couverts et découverts lors des plus fortes marées,

ainsi qu'une zone de 100 m de longueur à partir de la limite atteinte par les hautes marées constituent le domaine privé maritime.

- Les domaines fluviaux et lacustres : ils occupent une largeur de 25 mètres à partir de la limite des plus hautes eaux.
- La voirie publique

Le Domaine Public est inaliénable. Il peut être considéré à titre provisoire et révocable pour certaines opérations touristiques de grande envergure : c'est le cas du Club Aldiana à Nianing. Mais il peut être également concédé pour la construction de bungalows de Wenk-end comme c'est le cas à Senndou, Yène Kaw et Mbodiène.

Ainsi, tous les terrains du domaine national nécessaires pour l'aménagement touristique de la Petite Côte, seront, le moment venu, immatriculés au nom de l'Etat et mis à la disposition de la SAPCO.

C'est ce qui s'est passé à Saly-Portudal où le décret 77-684 en date du 29 juillet 1977 approuve et rend exécutoire les plans décret "tous les terrains nécessaires à la réalisation de la station (à l'exception de ceux représentant l'emprise des villages de Saly Koulang, Niakh Niakhal, Tapé) doivent être immatriculés au nom de l'Etat et mis à la disposition de la SAPCO".

C'est ainsi que la SAPCO acquit au départ un espace de 600 ha à Saly sous forme de bail emphytéotique, espace qui sera finalement élargie à toute la Petite Côte touristique.

Donc au vu de la loi, le problème foncier est finalement réglé en vu du développement de l'activité touristique.

### **II-1-3 La densité d'occupation du sol:**

C'est un principe fondamental dans la réalisation des infrastructures touristiques, notamment les hôtels. Elle est obtenue grâce au rapport nombre de chambres/superficie occupée par l'unité hôtelière.

Notre démarcher a consisté :

- d'abord à obtenir les informations nécessaires par un questionnaire (voir annexe2) adressé aux hôteliers;
- Ensuite utiliser la méthode PIERRE Fabre développée dans l'ouvrage: Tourisme international et projets touristiques dans les pays en développement (1979) qui consiste à calculer la densité d'occupation du sol à travers les paramètres ; "nombre moyen de chambre à l'hectare et la surface moyenne de plage par baigneur".
- Enfin, effectuer notre propre calcul sur la base du modèle de Fabre P. avec les résultats de notre enquête.

Ainsi le tableau ci après indique les densités d'occupation du sol pour quelques unités hôtelières de notre zone d'Etudes.

**Tableau n°1** : Les Densités d'occupation du sol par hôtel  
(tiré d'un échantillon de 21 unités hôtelières)

Hôtels	Nombre moyen de Chambre à l'hectare	Surface moyenne de plage par baigneur
Saly Princess	33ch/ha	indéterminé
Saly Hôtel	35ch/ha	-
Royan (Saly)	33ch/ha	-
Savana (Saly)	31 ch/ha	-
Espadon (Saly)	30ch/ha	-
Cocotiers (Saly)	28 ch/ha	-
Coco Beach Hôtel (Mbour)	50ch/ha	-
Club Aldiana	67 ch/ha	-
*Moyenne	39ch/ha	-

**Source** : Enquête personnelle.

\*Moyenne mondiale comprise entre 30 et 50 chambres /ha

Au vu de ce tableau on peut dire que la densité d'occupation du sol qui est en moyenne de 39ch/ha est acceptable dans la mesure où elle se trouve dans l'intervalle de la moyenne mondiale qui est de [30-50 ch/ha].

#### **II-1-4 Fiche technique de réalisation d'un hôtel:**

L'édification d'un hôtel de catégorie <<tourisme >> d'après Fabre P. nécessite le respect de certains paramètres dont :

- la définition de l'équation de base et du seuil de construction;
- le terrain;
- la mise sur pied des infrastructures et viabilités de site;
- la réalisation des bâtiments et équipements pour l'hébergement

la réalisation des équipements d'animation.

##### **II-1-4-1 Equation de base et seuil de construction:**

L'équation de base et le seuil de construction sont résumés par des paramètres quantitatifs dont la réunion aboutit à une équation mathématique.

Ces paramètres quantitatifs constituent des variables dont dépend l'importance du projet d'hébergement du point de vue des investissements et du fonctionnement.

Ces variables sont au nombre de cinq (5).

C= nombre de clients

S= durée moyenne de séjour

F= indice de fréquentation

N = nombre de chambres

To = taux d'occupation moyen

Avec F nombre moyen de personnes par chambre louée et

To= Nombre de chambre louées en un an.

Nx365

ces cinq variables sont reliées entre elles par la relation :

$$N \times T_o = \frac{C \times S}{365 \times F} \text{ ( si l'on raisonne en lits au lieu de chambres)}$$

Pratiquement cette relation est surtout utilisée comme test de cohérence et pour déterminer une variable connaissant les valeurs prévisionnelles des quatre (4) autres.

#### **II-1-4-2 *Le terrain:***

Indépendamment de ses caractéristiques propres (dont l'architecture de l'ensemble doit tenir compte pour ne pas déformer la perception paysage ), il est important qu'il soit proportionné à la capacité d'accueil de l'hôtel et au degré d'espace que l'on veut imprimer au type de tourisme crée.

Ce critère ne peut pas s'appliquer au domaine de Nianing qui fait 130 ha pour 400 chambres. Par contre au niveau de la station de Saly on peut dire que le SAPCO a tenu compte de ce critère.

Par exemple : d'après le bureau d'Etudes Louis Berger l'équilibre fonctionnel de la station de Saly est délimité par un contenu de 6000 lits. Ainsi chaque Unité d'Aménagement touristique (U.A.T) est divisée en lots de 2,5 ha par module hôtelier. Le respect de l'équilibre fonctionnel représente un élément fondamental dans l'organisation de l'espace.

En effet le module, soit 250 lits par lot, représente le plus petit élément, son addition pourrait répondre aux besoins des promoteurs qui peuvent être de 500 ; 750 ; 1000 lits. A ce propos l'hôtel Savana a une superficie de 3.8 ha et l'Espadon Club 1 ha.

Ici malgré que la station soit découpée en lots de 2.5 ha, on peut constater à travers l'exemple de ces deux unités que la proportionnalité de la superficie à la capacité d'accueil semble être respectée. Donc, nous pouvons en déduire que ce critère énoncé ci-dessus est relativement respecté par la SAPCO qui est maître d'œuvre de l'aménagement à Saly.

Si les services de planification ont élaboré des normes d'occupation du sol, il faut les confronter aux paramètres du projet. Sinon il est souhaitable de comparer cette densité avec celles des zones touristiques similaires (nombre moyen de chambre à l'hectare et surface moyenne de plage par baigneur).

## **II-2 Les réalisations:**

Elles sont variées et assez complètes pour répondre aux besoins du thème balnéaire qui prime dans la zone.

### **II-2-1 Les unités hôtelières:**

Après avoir abordé les aspects relatifs à la densité d'occupation et ceux relatifs à la fiche technique de réalisation d'une unité hôtelière, nous effectuons dans ce sous chapitre un recensement des réceptifs hôteliers tout en fournissant des données qualitatives et quantitatives liées à leur fonctionnement.

Ces données sont tirées des résultats de la fiche d'enquête adressée aux hôteliers.

La majeure partie des hôtels est localisée au sein de la Station de Saly. Seul, le Coco Beach Hôtel de Mbour est installé en dehors de la station.

#### **II-2-1-1 Le Coco-Beach Hôtel:**

Autrefois appelé "centre touristique de Mbour", le Coco Beach hôtel est selon DIOP Amadou (1986) un point d'encrage urbain.

Le coco Beach hôtel est localisée au bord de la mer. Pour un potentiel d'accueil de 220 lits, cet hôtel totalise environ 40.000 nuitées par an. Les prestations de service de cet établissement sont celles d'un hôtel 2 étoiles. Les distractions proposées sont peu diversifiées location de vélo, planche à voile, tennis et hippisme.

Les liens entre ce club vacances et l'espace d'accueil sont assez étroits. Les équipements urbains de la ville de Mbour même, s'ils demeurent modestes, satisfont la demande hôtelière. Le personnel est à plus de 90% originaire de Mbour. Le ravitaillement sauf pour certains produits d'entretien est pour l'essentiel acheté à Mbour. Dans le domaine de l'alimentation par exemple, la plupart des achats se font sur place ; tous les produits de la

pêche (poissons, crevettes, langoustes) et les boissons sont fournies par le marché de Mbour et les commerces libanais. Il est sans doute l'établissement hôtelier le plus intégré dans son milieu, de toute notre zone d'études (Diop A. 1986).

### **II-2-1-2 La station de Saly et ses hôtels:**

Diop A. (1986) qualifie la création de la Station touristique de Saly-Portudal d'un acte de géographie volontaire qui procède du souci du gouvernement sénégalais de faire du tourisme un facteur d'appoint de l'économie nationale.

Un contexte politique favorable, une bonne maîtrise foncière, l'exécution des infrastructures avant la construction des établissements hôteliers, constituent les moyens de base qui ont précédé à cette opération d'aménagement. Selon le Plan Directeur d'Aménagement Touristique de la Petite Côte, les conceptions spatiales et urbanistiques de la nouvelle station, sous tendues par les aspirations des touristes qui répondent essentiellement au thème balnéaire, s'appuient sur deux principes :

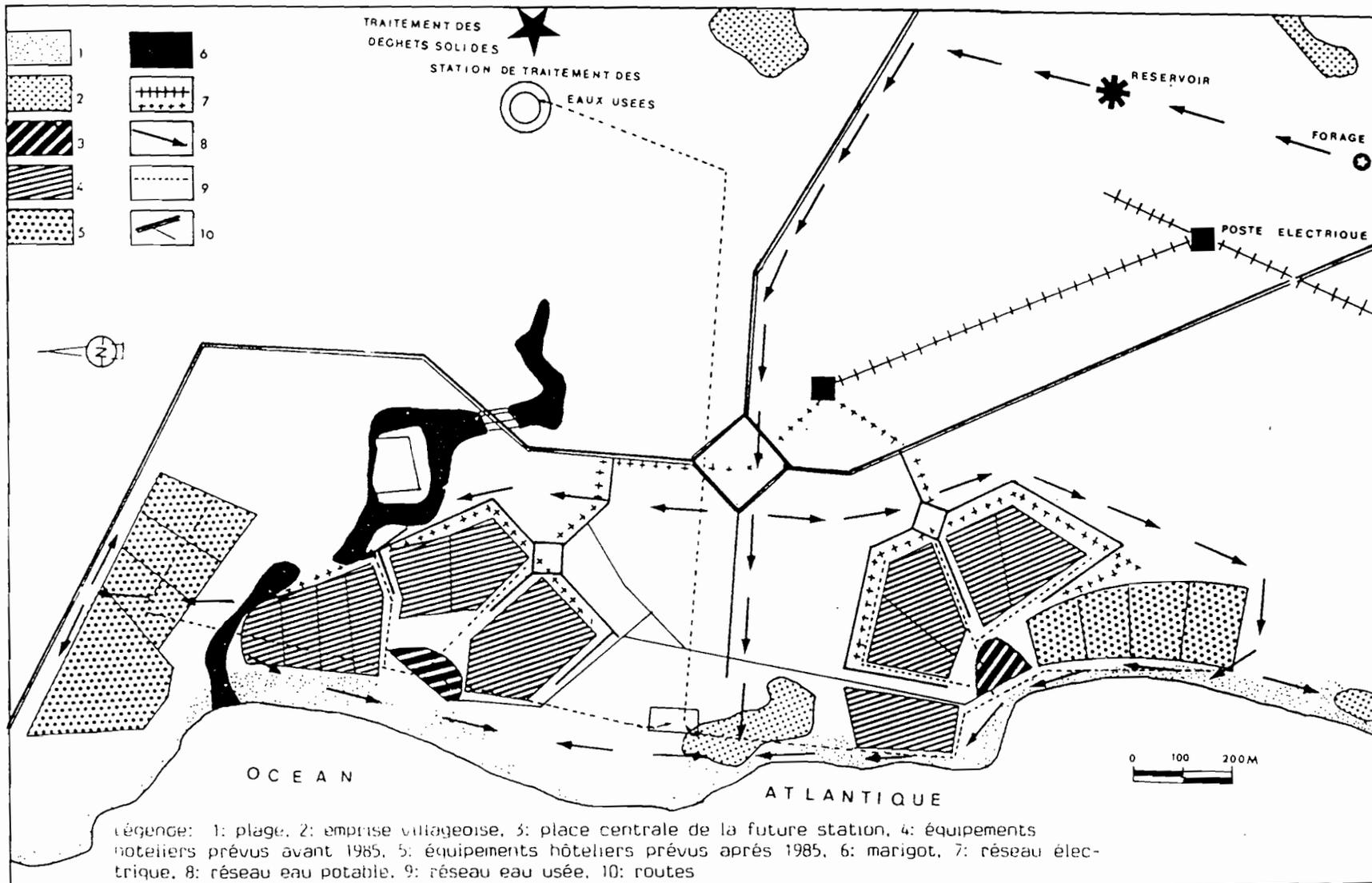
- les unités hôtelières doivent être localisées à proximité du rivage pour permettre l'accès rapide à la plage et à la mer ;
- éviter l'urbanisation continue de la façade maritime et la proximité des localités villageoises avec les établissements hôteliers ; ce qui pourrait détruire le cachet sauvage et isolé du site tant recherché par les touristes.

L'espace touristique est ici appréhendé dans son entier : il est fonctionnellement branché autour d'un germe de vie le centre commercial.

Aujourd'hui la station de Saly compte dix (10) établissements hôteliers : Palm Beach, Saly hôtel, Filaos, Royam, Cocotiers, Espadon Club, Savana coumba, Savana Saly, Saly princess et Bougainvillers. L'hôtel Novotel qui fut l'un des fleurons de la station a actuellement fermé ses portes.

Le questionnaire que nous avons adressé aux hôteliers nous a permis d'avoir certaines informations concernant le nombre d'employés permanents et non permanents, le salaire moyen, le chiffre d'affaires annuel, etc....

Figure 2: PLAN DIRECTEUR D'AMENAGEMENT DE LA STATION TOURISTIQUE DE SALY PORTUDAL ET PROGRAMME D'INFRASTRUCTURES



source: Schéma Directeur de la station de Saly. Louis Berger International(1975)

121

## **II-2-2 Les villages de vacances:**

Les principes à observer pour la construction d'un établissement hôtelier sont aussi valables pour la réalisation d'un village de vacances.

L'utilisation des équipements est beaucoup plus collective en village de vacances que dans un hôtel. Mais aussi, ces équipements sont beaucoup plus diversifiés dans les hôtels.

Concernant le recensement des villages de vacances aussi, deux seulement sont situés en dehors de la station de Saly : le Domaine de Nianing et le club Aldiana. A titre d'illustration nous abordons ci-après l'étude descriptive du domaine de Nianing.

### **II-2-2-1 Le Domaine de Nianing:**

Il est situé à 9 kilomètres de Mbour sur la route de Joal. Ancien centre de repos des cadres de la compagnie des Phosphates de Thiès, ce domaine de 130 hectares ainsi que les locaux, ont été achetés et transformés en village de vacances en 1972. Le Domaine de Nianing est bâti sur un terrain qui appartient à un particulier, échappant ainsi au domaine national. Le Domaine qui est classé 3 étoiles C dispose actuellement de 400 chambres et plus de 90 hectares non encore utilisés. Il est ainsi équipé de deux bars, d'une piscine, d'un night club et d'une boutique. Pour les loisirs, on peut y pratiquer la pêche, se promener en calèche en vélo ou à cheval. On peut aussi y faire de la voile et jouer au tennis. Les clients ont également droit à deux ballets folkloriques par semaines.

Tout récemment, dans le cadre de la mise en valeur de l'étendue du Domaine, un parc forestier a vu le jour. Ainsi des randonnées écologiques sont organisées à l'intention des clients du village de vacances tous les mardis et jeudis.

### ***II-2-2-2 Les villages de vacances de la station de Saly:***

Il nous semble important de rappeler ici que la Station de Saly, dans son Plan Directeur d'Aménagement Touristique est composée de deux stations jumelles appelées par les techniciens de la SAPCO "Unité d'Aménagement Touristique", l'UAT nord et l'UAT sud. Mais devant l'ampleur des dépenses à effectuer, seul l'UAT sud a été réalisée avec l'appui de la Banque mondiale. Elle totalise aujourd'hui un potentiel de 2750 lits. Les travaux au niveau de l'UAT nord ont réellement démarré en 1997.

Ces villages de vacances s'inscrivent dans le même cadre organisationnel au plan spatial que les hôtels.

La station compte cinq villages de vacances en activité : le Téranga village, les Cristallines, le Safari village, les villas alizées, les résidences Plein sud et quatre villages de vacances en cours de réalisation : Résidence les Tennis, Neptune Beach Club- Palazzi, Flamboyants et le Domaine de l'EDEN.

Sur le plan équipements et services, ils fournissent les mêmes prestations que les villages de vacances qui sont en dehors de la station.

### ***II-2-3 Les campements et villas individuelles:***

Pour une plus grande diversification de la gamme des réceptifs touristiques, des campements et des villas individuelles ont été construits.

#### ***II-2-3-1 Les campements:***

Ils sont localisés en dehors de la station balnéaire de Saly. On les rencontre sur le tronçon Mbour Nianing. Ils sont en nombre de cinq : le Blué Africa et le Soleil à Mbour, le Warang à Warang, le Benterier et l'Auberge des Coquillages à Nianing.

Sur le plan service et équipements, ils sont très en deçà des hôtels et villages de vacances de la zone.

Ils sont appelés communément "hôtels Meubles". Ils comptent en moyenne une vingtaine de chambres. Le plus important est l'Auberge des coquillages avec 65 chambres. Ils reçoivent en dehors de la haute saison touristique ( Décembre, Mars ), des touristes nationaux. Les campements symbolisent le tourisme rural intégré ou tourisme de découverte lorsqu'ils sont implantés au sein des villages.

### **II-2-3-2 Les villas individuelles:**

Comme la plupart des réceptifs de la Petite Côte, elles sont réalisées et gérées par des promoteurs privés. Les villas individuelles sont rencontrées exclusivement au niveau de Saly. Elles sont implantées sur les terres allouées à la SAPCO. D'ailleurs, à Saly, toutes les terres non habitées sont susceptibles de faire l'objet d'une expropriation au nom de la SAPCO, s'il s'avère que celles-ci sont l'objet d'un projet touristique.

Les villas ne sont pas éparpillées : un promoteur acquiert un terrain par bail auprès de la SAPCO et construit une vingtaine voire une quarantaine de villas qu'il revend ensuite à des tiers. Cette clientèle est généralement constituée d'expatriés vu le coût très élevé des villas ( en moyenne 35.000.000 de francs Cfa ).

L'architecture est similaire à celle des réceptifs de la zone : la villa est constituée d'une grande case à étage le plus souvent composée de deux chambres d'un salon, d'une cuisine et de toilettes le tout surmonté d'un toit en chaume.

Les autorités de la SAPCO nous ont fait savoir que la construction de ces villas est encouragée du fait qu'elles aident à fidéliser la clientèle, mais aussi pour d'autres raisons que nous aborderons dans la troisième partie de ce travail.

L'analyse que nous venons d'effectuer dans ce premier chapitre nous a permis de mettre en évidence la richesse et la diversité en réceptifs touristiques de notre zone de recherche.

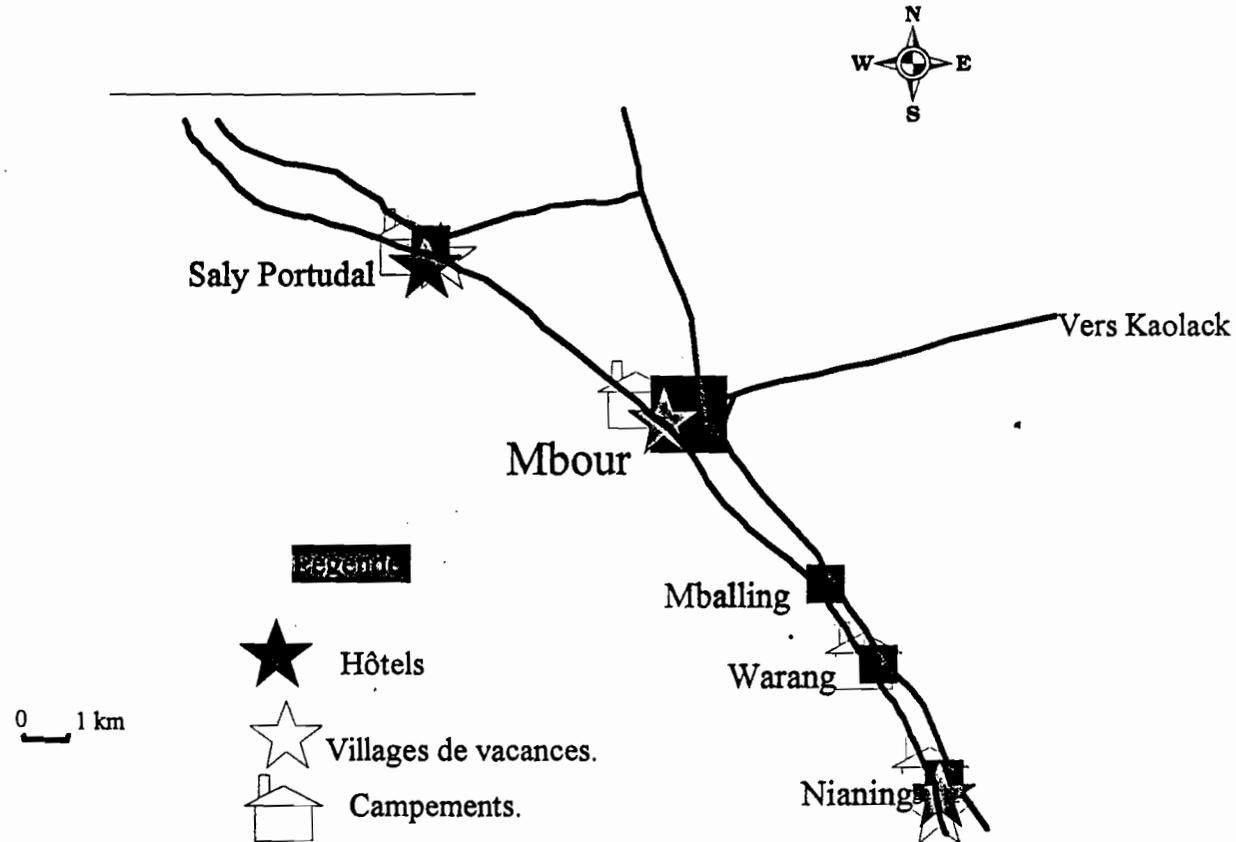
La richesse peut être appréhendée à travers le nombre si important d'établissement : 11 hôtels 9 villages de vacances dont cinq fonctionnels, cinq campements, le tout sur une distance d'environ 20 kilomètres.

La diversité est perceptible à travers les différents types de réceptifs : des hôtels de toutes catégories, aux villages de vacances en passant par les campements. Il est possible de dire que de part cette diversité la quasi totalité des types de tourisme est représentée.

Concernant leur localisation, il est possible de dire que nous avons une littoralisation linéaire de l'implantation touristique. Sur la Petite Côte l'implantation littorale est assez nette. Elle se caractérise par différents types d'aménagement (étudiés ci- dessus), chacun répondant à un style de tourisme déterminé. Les réceptifs ne sont pas répartis de façon continue sur les 20 kilomètres de façade maritime qui séparent Saly de Nianing. En général on rencontre trois secteurs : le secteur de Saly, le secteur de Mbour, et celui de Nianing.

Entre ces différents secteurs, il n'y a pratiquement pas d'hôtels, il y a par contre les habitations (villages)

Carte 2 : Les types de réceptifs touristiques.



Source: Babacar SY , mai 99.

#### II-2-4 Infrastructures et viabilité de sites:

Elles englobent:

- tous les travaux de terrassement, d'évacuation des eaux usées, de constructions des éléments de la voirie, des parkings et d'aménagements des jardins,
- la construction des réseaux de viabilités : eau potable, électricité et téléphone.

Pour la station de Saly, la réalisation de ces travaux incombe à la SAPCO. Pour les villages de Vacances et hôtels autonomes (Domaine de Nianing Club de Aldiana, Coco Beach hôtel) leur réalisation revient aux gérants de ces établissements.

Concernant la Petite Côte, les travaux hors site de construction des bretelles de raccordement aux réseaux généraux (routier ) sont l'œuvre de l'état dans le cadre du Plan d'Aménagement Touristique de la Petite Côte.

Pour une bonne utilisation de ces viabilités, les normes de consommation devront être établies et les coefficients de pointe calculés afin de ne pas saturer le réseau correspondant.

**Tableau n°2: Normes de puissance installée par chambre.**

Catégorie d'hôtel	Puissance kw/chambre	Observation
Super Luxe	4	Entièrement climatisée
Luxe et 1 <sup>ère</sup> classe	3,5	Entièrement climatisée
Tourisme	2	Partiellement climatisée
Relais	1	Pas de climatisation

Source : Documentation SEDES

SEDES = Société d'Etudes pour le Développement Economique et Social

Les besoins en énergie électrique sont calculés pour les parties communes et par chambres. Dans ces dernières, les normes de consommation dépendront essentiellement de l'utilisation ou non de la climatisation (Normes SEDES)

**Tableau n°3 : Normes de raccordement selon le nombre de chambres en moyenne par ligne.**

Catégorie d'hôtel	Nombre de chambres en moyenne par ligne
Super Luxe	25
Luxe et 1 <sup>ère</sup> catégorie	35
Tourisme	40
Relais	50

**Source :** Documentation SEDES

Pour le réseau téléphonique, les différents prospectus dont nous disposons sur les hôtels de la place indiquent un numéro de téléphone et Fax pour chaque unité hôtelière. Au vu de normes de la SEDES les risques de saturation des lignes téléphoniques sont réels. Mais ici ces risques peuvent être atténués par la disposition suivante: plus de 90% des clients accueillis sont acheminés par les "Tour-opérateur". Donc il y a peu d'appels pour la réservation.

Ce qui explique peut être que ces établissements n'ont pas jugé nécessaire de se doter de plusieurs lignes pour se conformer aux normes de la SEDES.

#### **II-2-5 Bâtiments et équipements pour l'hébergement:**

Le niveau de confort, de services et d'équipements retenus pour le projet doit être celui des normes généralement admises au niveau international pour les catégories d'hôtels correspondantes. Et ceci parce que tout simplement les clients ont une origine internationale.

L'aspect des bâtiments doit refléter l'architecture locale afin d'arriver à une harmonie entre les différentes unités paysagères.

Concernant les équipements pour l'hébergement, il existe des standards généralement admis.

#### • **II-2-6 Les équipements d'animation:**

Ils sont plus ou moins nombreux en fonction de la taille du projet et de son insertion dans une zone recevant déjà des touristes ou une "zone vierge". Le maximum d'équipement sera atteint pour une station comme Saly, qui est une station touristique complète. Ces équipements doivent être suffisants quantitativement et de bonne qualité pour les usagers.

A titre d'illustration, nous reproduisons dans les tableaux n°4 ;5 et 6 l'ensemble des équipements d'animation répertorié dans notre zone. Notons que ces équipements d'animation y sont classés en quatre (4) catégories: équipements sportifs (terrestres et marins) récréatifs, culturels et commerciaux

**Tableau n° 4** : Equipements Sportifs.

Equipements D'animation	Mbour	Saly	Nianing
*	+	+	+
Location Pédalos, canoës planche à voile	+	+	+
Pronton pour Ski nautique et embarquement	-	+	-
Club nautique et pêche sportive	-	+	+
Motonautique et école de plongée S/ marine	-	+	+
Terrains Volley-ball	+	+	+
Tennis sports équestres	+	+	+
Golf (9 et 18 tous)	-	+	+(club Aldiana)
Aérodrome et hélicoptère privés	-	+	-
Pétanque	+	+	+(domaine de Nianing)
Minigolf	-	+	+
Karting		+	

*Le club de Squads*

**Source** : Enquête personnelle.

+ = disponible

- = indisponible

**Tableau n° 5** : Equipements Culturels et récréatifs.

Equipements D'animation	Mbour	Saly	Nianing
salle de cinéma 5c)	-	+	+ (Domaine de Nianing)
Théâtre de verdure (c)	-	+	+
Galerie d'exposition (c)	+	+	+
Salle de conférences (c)	-	+	+
Salle de théâtre (c)	-	+	+
Parc zoologique (R)	-	-	+ (Domaine de Nianing)
Bars (R)	+	+	+
Cafétéria (R)	-	+	+
Restaurant indépendant (R)	-	+	-
Dancing	+	+	+
Casino (R)	-	+	-
Danse spectacle, jeux	+	+	+
<i>Excursion</i>	+	+	+

**Source** : Enquête personnelle.

(c) = culturel ® = réactif

**Tableau n° 6** : Equipements commerciaux.

Equipements D'animation	Mbour	Saly	Nianing
Epicerie mineure	+	+	+
Boulangerie Pâtisserie	-	+	-
Pharmacie	-	+	+
Coiffeurs	+	+	+
Laveries pressings	+	+	+
Fleuristes	+	+	+
Articles de sports	-	+	-
Bazars - souvenir	+	+	+
Banque	-	+	-
Agence de voyages	-	+	+
Location de voiture	+	+	+

**Source** : Enquête personnelle.

### II-2-7 Les infrastructures de base:

Les infrastructures routières sont soit réalisées par la SAPCO s'il s'agit de la station de Saly, soit réalisées par l'Etat concernant la route nationale n°1 et la départementale Mbour - Joal desservant le secteur de Nianing. Il nous semble important de rappeler que le Groupe Neckermann a contribué pour beaucoup à la réalisation du tronçon Mbour -Nianing (10km).

Les infrastructures d'accompagnement sont constituées entre autre du réseau routier, du réseau d'assainissement, de l'alimentation en eau, des services divers (Brigade de gendarmerie, pharmacie, village artisanale, etc...).

### **II-2-7-1 *Le réseau routier:***

Il est composé de deux parties : un réseau principal et un réseau secondaire.

Le réseau principal concerne les routes desservant les réceptifs, le réseau secondaire les routes à l'intérieur de la station de Saly surtout.

#### **II-2-7-1-1 *Le réseau principal:***

- Nous reprenons dans cette partie les données fournies par CISS Gorgui (1989). Depuis cette étude la zone n'a pas fait l'objet d'aménagements routiers supplémentaires.

La route constitue un élément primordial du développement touristique de la Petite Côte.

L'effet induit de la route nous oblige à analyser le réseau routier sur toute la Petite Côte.

Après leur arrivée par air et par mer à Dakar, les touristes sont acheminés vers les hôtels par la route.

Le réseau principal compte quelque 137 kilomètres de routes bitumées. Le principal axe est constitué par le tronçon de la route nationale n°1, reliant Bargny à Mbour et qui est long de 52 kilomètres, c'est l'un des axes routiers les plus anciens de la zone. Les autres routes sont des voies de pénétration reliant la route nationale n°1 aux principales plages de la Petite Côte. A l'exception des tronçons Mbour Joal et Sindia - Popenguine, elles ont toutes été construites en 1978 dans le cadre du démarrage du projet d'aménagement touristique de la Petite Côte.

**Le tableau n°7** : le réseau routier de la Petite Côte.

LOCALITES	DISTANCE
Bargny- Mbour	52 km
Joal- Mbour	32 km
Dougar Toubab Dialao	13 km
Sindia Popenguine	10 km
Ngarigne - Ngaparou	3,75 km
Ngekhokh Somone	9 km
Yeun - Todd	2,50 km
Somone - Saly	9 km
RN1 Saly	5,65 km
Total	136,90 km

**Source** : Ciss G.(1983)

RN1 = Route Nationale n°1.

#### **II-2-7-1-2 Le réseau secondaire:**

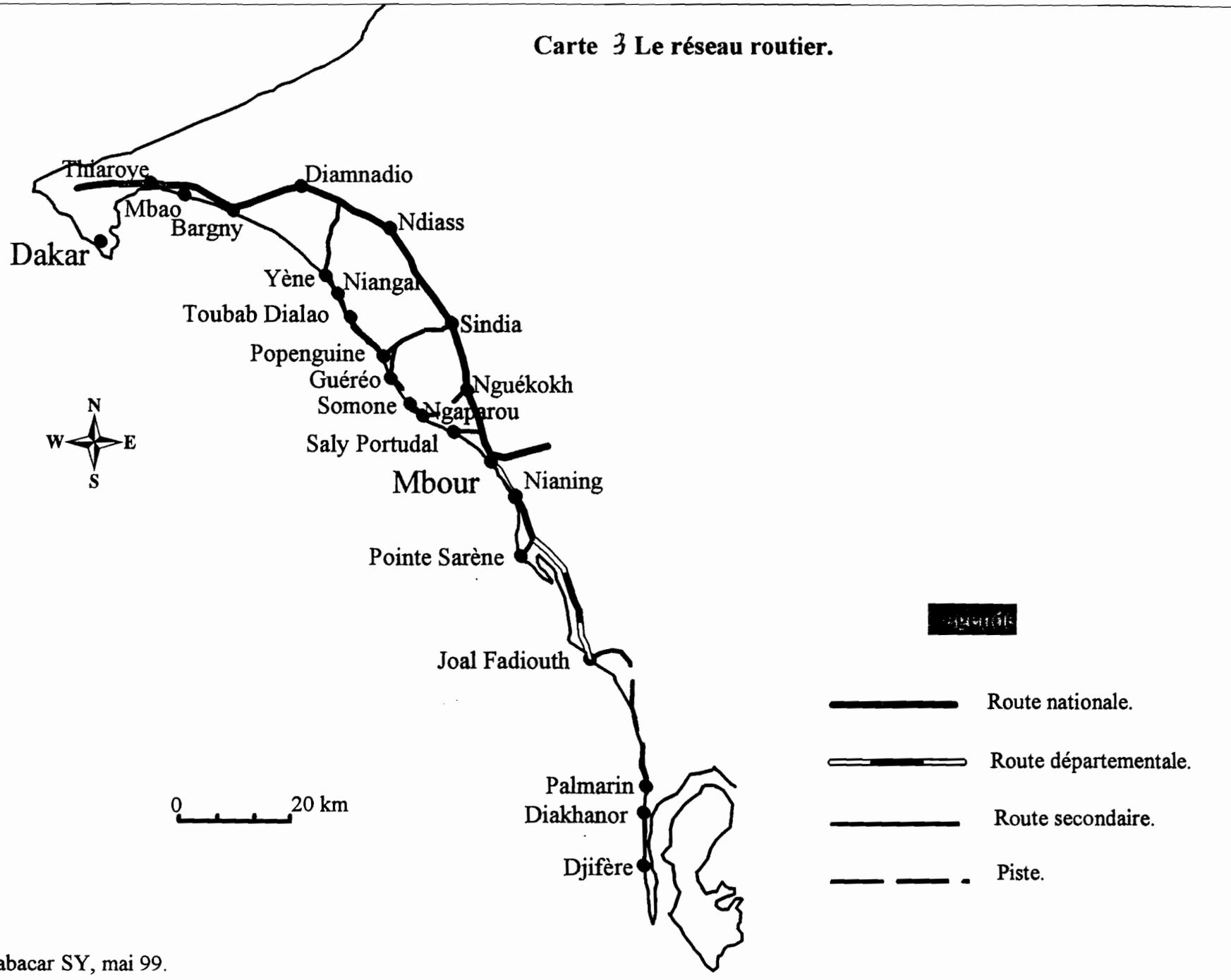
Il concerne les routes à l'intérieur de la station de Saly. Leur réalisation est effectuée par la SAPCO.

La réalisation du réseau bitumé reliant les différentes infrastructures et superstructures de la station rentre dans le cadre d'un programme des infrastructures et équipements collectifs d'un coût approximatif de 3.400 millions de francs CFA. Ainsi 10 kilomètres de routes bitumées ont été construits. Le réseau comprend trois éléments.

- la voirie revêtue est longue de 5,65 kilomètres et assure l'accès de la zone depuis la RN1 et la desserte de la station ;

- la voirie non revêtue longue de 5 kilomètres constitue le réseau de service qui donne accès aux installations techniques (forage, réservoirs d'eau, station d'épuration) ainsi que la voirie du village ;
- la voirie hippomobile et piétonnière longue de 3 kilomètres assure la liaison à l'intérieur de la station.

Carte 3 Le réseau routier.



Source: Babacar SY, mai 99.

## **II-2-7-2 Les réseaux divers:**

Ils sont constitués par l'adduction d'eau, l'assainissement, le réseau électrique et les télécommunications.

### **II-2-7-2-1 L'adduction d'eau:**

L'alimentation en eau de la zone est assurée par deux forages de 250 mètres de profondeur situés à Mbour. Les réceptifs à Nianing, Mbour et Saly sont branchés sur le réseau commun. Au Domaine de Nianing où le volet "Espace vert" est très développé, le propriétaire a fait construire un forage à l'intérieur du Domaine pour l'arrosage du verger, de la pépinière et du parterre floral. L'eau du "réseau commun" n'est utilisée que pour la cuisine et la blanchisserie.

Concernant la station de Saly, les besoins en eau ont été estimés à 1875 m<sup>3</sup> par jour pour les 2250 lits prévus pour l'UAT sud. Cependant le réseau de la station et les forages ont été dimensionnés pour fournir les 4 100 m<sup>3</sup> / jour qui correspondent aux besoins de la zone lorsqu'elle aura atteint son développement maximum. Sur ce réseau sont branchées des bornes fixes d'arrosage pour les plantations, les bouches d'incendie et les bornes fontaine des villages avoisinant la station.

### **II-2-7-2-2 L'assainissement:**

Dans les réceptifs autonomes (ne faisant pas partie de la station de Saly), l'assainissement est géré par les hôteliers.

Le ramassage des ordures est assuré quotidiennement par des équipes faisant partie du personnel de l'hôtel. Au club Aldiana les déchets biodégradables sont éliminés par le compostage, le reste est brûlé sur un site près du Marigot de Thiamassass. L'épuration des eaux usées est effectuée au club Aldiana par lagunage aéré, dans les établissements de moindre envergure (campements) le puits perdu est d'usage.

Au domaine de Nianing le tri des ordures est aussi de rigueur. Quant à l'épuration des eaux usées, elle est faite selon un système assez original que nous proposons d'étudier en détail dans la troisième partie ainsi que le système de Gestion des ordures après tri.

Au niveau de Saly, le réseau d'assainissement est un réseau séparatif, seules les eaux usées sont collectées dans le réseau d'égouts. L'ensemble des affluents est rassemblé au point le plus bas de l'émissaire principal ou est situé une station de relèvement. Les pompes de cette station refoulent les eaux usées vers une station d'épuration construite à 2 kilomètres dans l'arrière pays. Les eaux traitées sont rejetées dans un marigot. La station d'épuration est constituée d'un dessableur primaire, de deux bacs de décantation, de deux bacs de stabilisation, d'un bac de séchage de boue et d'un rejet sur marigot artificiel. Le système de traitement est le lagunage aéré.

#### ***II-2-7-2-3 Le réseau électrique:***

Il est connecté actuellement au réseau national de distribution au niveau de Mbour. Mais les hôtels sont aussi victimes des aléas causés par les coupures fréquentes d'électricité. Ainsi tous les établissements hôteliers se sont dotés de groupes électrogènes. Les besoins de l'UAT sud de Saly sont estimés à 2,8 MW soit la moitié de la puissance disponible aujourd'hui dans tout le département de Mbour. Ils seront de 7 MW quand l'UAT nord de Saly sera réalisée.

#### ***II-2-7-2-4 Le réseau téléphonique:***

Il est entièrement géré par la Société National des Télécommunications du Sénégal (SONATEL). C'est au niveau de Saly que les besoins en lignes ont été effectivement étudiés. Les besoins ont été estimés à 65 lignes téléphoniques et neuf lignes de télex pour l'UAT sud et à 155 lignes de téléphones et 19 lignes de télex à terme.

### **II-2-7-2-5 Les services complémentaires:**

Par ailleurs il existe à Saly des équipements que nous qualifions de "services complémentaires"

Ces services sont créés pour compléter la panoplie des infrastructures et équipement déjà mis en place par la SAPCO.

Parmi ces services on peut notamment citer :

• la Brigade de Gendarmerie pour la protection des touristes contre les vols et agressions;

- la pharmacie : pour l'approvisionnement sur place des hôtels et touristes en médicaments ainsi que les habitants de Saly.
- Le théâtre de verdure
- Les terrains de Golf 2x18 trous
- Le village artisanal
- Le casino au Savana
- L' aérodrôme
- L' hélidrôme
- Les ULM (Ultraléger motorisés)
- Le jet Ski, etc...

## **chapitre II: LES ACTEURS DE L'AMENAGEMENT TOURISTIQUE: STRATEGIES DE VALORISATION DE L'ESPACE, INERTIES ET CONFLITS SOCIAUX.**

Divers acteurs interviennent dans l'aménagement touristiques de la Petite Côte. Chaque acteur agissant généralement selon ses intérêts et ses stratégies de valorisation. Cette situation entraîne très souvent des conflits sociaux qui sont parfois source d'inerties.

Les principaux acteurs sont l' Etat, la SAPCO, les privés, les populations locales.

### **I Les acteurs constitutionnels:**

Ce sont des acteurs à la fois décisionnels et consultatifs. Ils sont les maîtres d'œuvres incontestés de l'aménagement touristique dans la zone.

#### **I-1 L' Etat:**

Pour contribuer au financement du secteur touristique, l'Etat sénégalais a créé en 1974 la Société Financière Sénégalaise pour le Développement Industriel et touristique (SOFISEDIT)

- Les financements alloués au tourisme par cet organisme public avaient la forme de crédits à long terme pour une durée de 17 ans et un taux d'intérêt basé sur le taux officiel d'escompte majoré des commissions bancaires correspondantes.

L' Etat intervient aussi de façon directe et surtout sur le plan juridique en réglant le problème du foncier par l'instauration du domaine national. Ensuite par décrets, il confie à la SAPCO la gestion des terres et l'essentiel des opérations d'aménagement.

## **I-2 La SAPCO:**

Pour éviter la lourdeur et la rigidité des secteurs administratifs sur le plan de l'exécution des décisions, le gouvernement a été conduit à confier l'orientation du développement touristique de la Petite Côte à une société d'aménagement.

Dès 1975 la SAPCO a été éditée sous forme de société anonyme au capital de 150.000.000 f cfa, dont 80% des actions sont détenus par l'Etat et le reste souscrit par des tiers.

Dans le souci de faciliter à la SAPCO sa tâche, les terres qui relèvent du domaine national ont été immatriculées au nom de l'Etat et mises à la disposition de la SAPCO aux termes d'un bail emphytéotique de 50 ans.

Parmi ses nombreuses attributions, il faut surtout mettre au premier plan la réalisation de toutes les opérations d'aménagement touristique de la Petite Côte.

Dans les zones de développement prioritaires définies par le plan d'aménagement directeur, la SAPCO se charge de réaliser à sa convenance tous les travaux d'équipements: voirie, forages, adduction d'eau, branchements téléphoniques, assainissement, aménagement d'espaces verts.

Les lots de terrain destinés à recevoir les installations hôtelières seront viabilisés et équipés par ses soins avant d'être concédé aux promoteurs au terme de bail.

La SAPCO est aussi responsable de l'image de la Petite Côte. Pour l'entretenir elle doit veiller au bon fonctionnement des équipements.

## **II Les acteurs privés:**

Ils sont constitués par les promoteurs privés et les populations locales.

### **II-1 *Les promoteurs privés:***

Parmi les grands réceptifs répertoriés dans la zone, il n'y a que l'hôtel Savana qui appartient à un sénégalais. Il y a aussi que l'Etat est actionnaire à hauteur de 20% dans le capital du Palm Beach.

Les promoteurs nationaux possèdent au mieux des cas des auberges et des campements (Auberge des Coquillages).

L'essentiel des promoteurs sont des expatriés. Donc les capitaux investis dans le tourisme sont des capitaux étrangers. La conséquence en est que la majeure partie des bénéfices est rapatrié à l'étranger.

Cette absence (sans doute non voulue) des promoteurs locaux traduit une inertie de l'entrepreneuriat national mais aussi un manque de prise de risques dans le placement des capitaux.

### **II-2 *Les populations locales:***

Les résultats de nos différentes investigations sur le terrain nous ont permis de constater que les populations locales constituent les acteurs de second degré de l'aménagement touristique. Elles ne sont ni propriétaires ni gérant réceptifs ou de quelque infrastructure liée au tourisme. Les seuls outils d'accueil qu'elles géraient les bungalows ont été supprimés. Cette suppression est justifiée par la direction technique de SAPCO par le fait que les bungalows étaient implantés sur le domaine privé maritime à titre précaire et révocable. Depuis lors, elles sont devenues les parents pauvres de l'aménagement touristique.

En réalité, il n'existe aucune politique pour élaborer une stratégie de gestion intégrée du tourisme, stratégie dans laquelle seraient impliquées les populations locales. La nature du tourisme pratiquée dans la petite côte ne facilite pas outre mesure cette intégration. En effet le tourisme balnéaire fait appel à de gros capitaux pour la réalisation des infrastructures. En Basse Casamance avec le tourisme rural intégré, les populations locales sont les principaux acteurs du tourisme. Favoriser un tourisme rural dans le secteur serait une aubaine pour les populations locales.

## **DEUXIEME PARTIE: CADRE DE L'AMENAGEMENT TOURISTIQUE: LES DETERMINANTS PHYSIQUES ET HUMAINS.**

### **Chapitre I: LES ATOUTS DU CADRE PHYSIQUE ET HUMAIN.**

#### **I limites et localisation:**

##### ***I-1 Limites:***

Pour délimiter la Petite Côte touristique nous nous référerons aux limites proposées par le Bureau Louis Berger international et retenues par la suite dans le décret 76840 du 24 juillet 1976.

La zone touristique va de 2 km au sud de Bargny (Minam) jusqu'à la pointe de Sangomar en englobant une partie des îles du Saloum soit une longueur d'environ 110 km avec une largeur variant entre 5 et 7 km.

Il s'agit par définition d'une zone ultrasensible née du contact de deux écosystèmes: les espaces terrestres et les espaces marins fortement influencés les uns par les autres.

##### ***I-2 Localisation:***

La Petite Côte touristique est constituée d'une bande littorale s'étirant sur 110 km et à cheval sur les départements de Rufisque, Mbour et Fatick. Cette bande littorale est d'orientation Nord-Ouest Sud Ouest en forme d'arc de cercle.

Elle est située entre les parallèles 13°45 N et 14° 45 N et les méridiens 16° 45 W et 17° 15W.

## **II Le cadre physique:**

Il est composé essentiellement de trois (3) éléments qui concourent à la justification du choix du site pour être une zone pionnière dans l'aménagement touristique au Sénégal. le micro relief, les caractéristiques climatiques et les formations végétales.

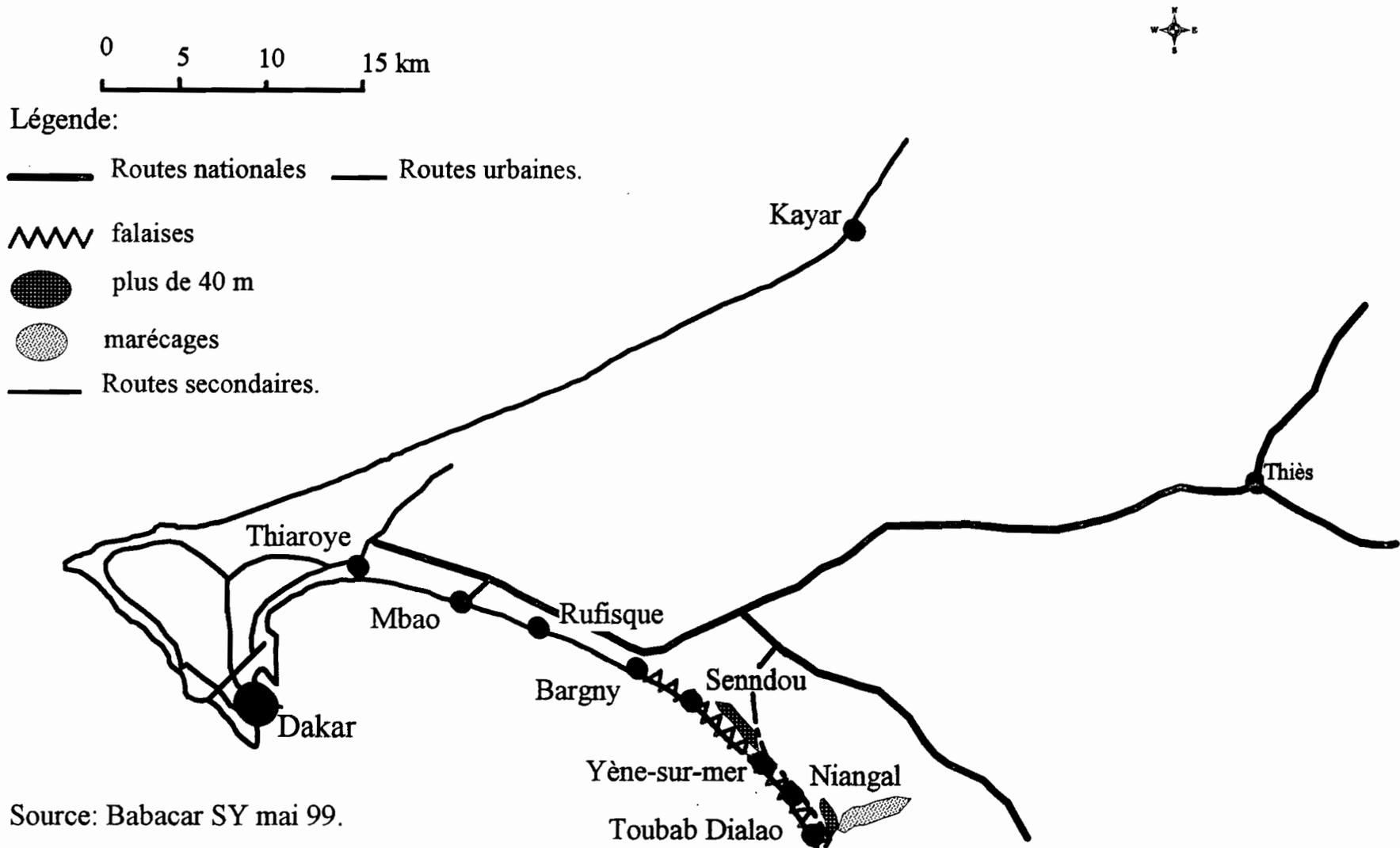
### **II-1 *Le micro-relief:***

Il est caractérisé par une hétérogénéité au niveau des ensembles morphologiques.

#### **II-1-1 *La côte rocailleuse de Bargny à Toubab-Dialao:***

Il y a une succession de falaises rouges et blanches avec des altitudes moyennes de 50 à 90m. Elles dominent les larges plages de sable fin. Les falaises les plus remarquables sont celles du cap Rouge et de Toubab Dialao.

Carte 4: La côte rocheuse de Bargny à Toubab Dialao.



## **II-1-2 La côte sableuse:**

Elle est constituée de deux (2) entités morphologiques bien distinctes de Toubab Dialao à Guéréo et de Guéréo à Joal.

- De Toubab Dialao à Guéréo (10km).

Il s'agit d'une zone de collines (20 à 80 m d'altitude) recouverte d'une épaisse cuirasse rouge qui correspond à la partie occidentale du massif de Ndiass.

Celui ci s'étend de la partie Nord -Est et Nord Ouest de la Petit Côte jusqu'à Popenguine. Il est entrecoupé par de petites vallées dans lesquelles se sont installés les villages de pêcheurs agriculteurs. Le versant terminal de ce massif est constitué de falaises côtières qui abritent une succession de cirques rocheuses et offrent ainsi une belle vue de la mer.

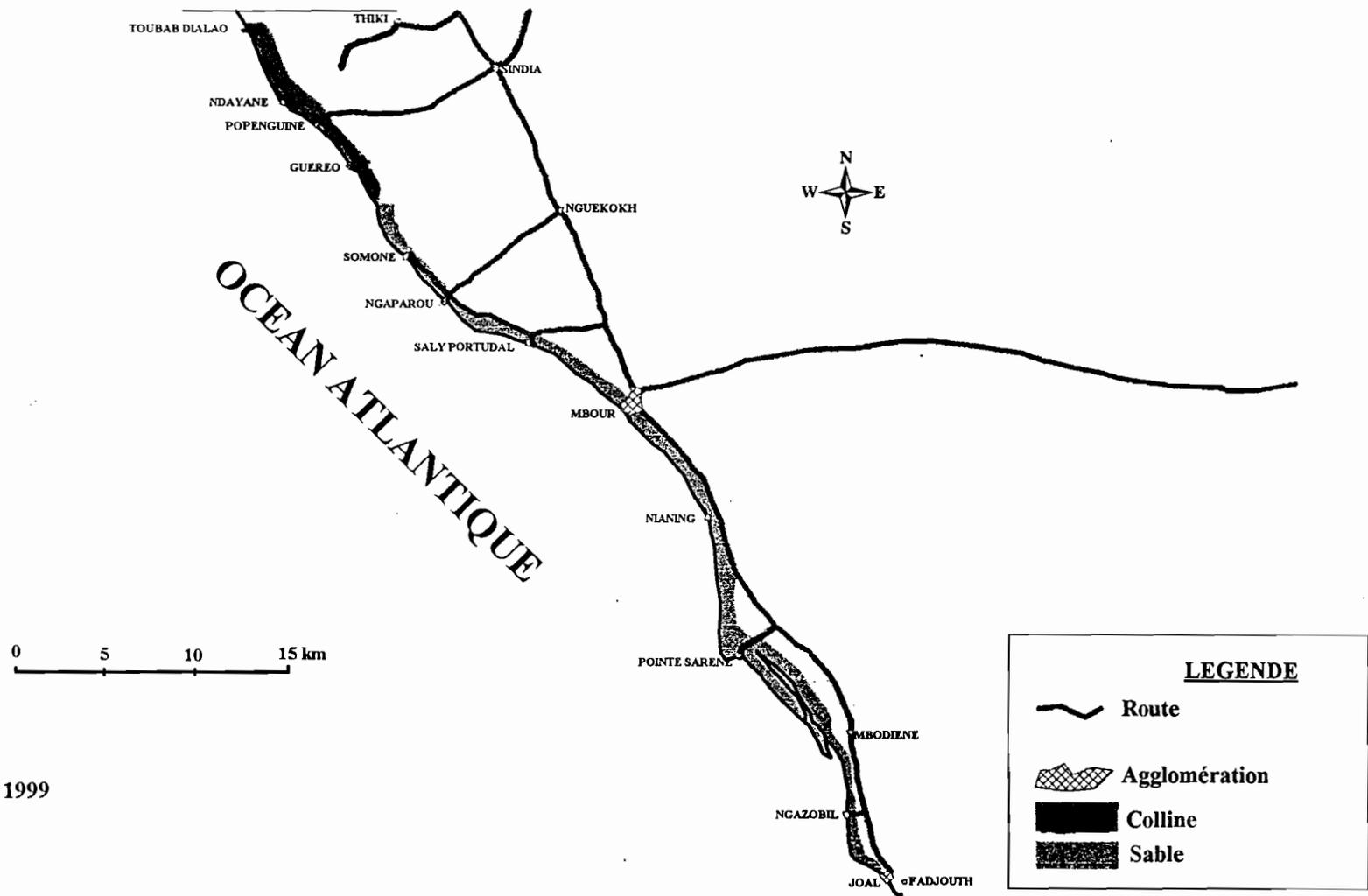
- De Guéréo à Joal (52km)

La côte est basse, sableuse, bordée d'anses très ouvertes au niveau des villages de Ngaparou et de Saly-Portudal.

La plage est constituée de sable fin et se déploie sur plus de 40 km sur une profondeur dépassant fréquemment 100m.

La plate forme marine est larges de 60 milles environ et prolonge la plage. Les villages traditionnels de pêcheurs (Guéréo, Popenguine, Ngaparou, Somone, Saly, Nianing et Pointe- Sarrène) et les villes de Mbour et Joal sont installés sur la dune littorale.

CARTE 5: La côte sableuse de Toubab Dialao à Joal.

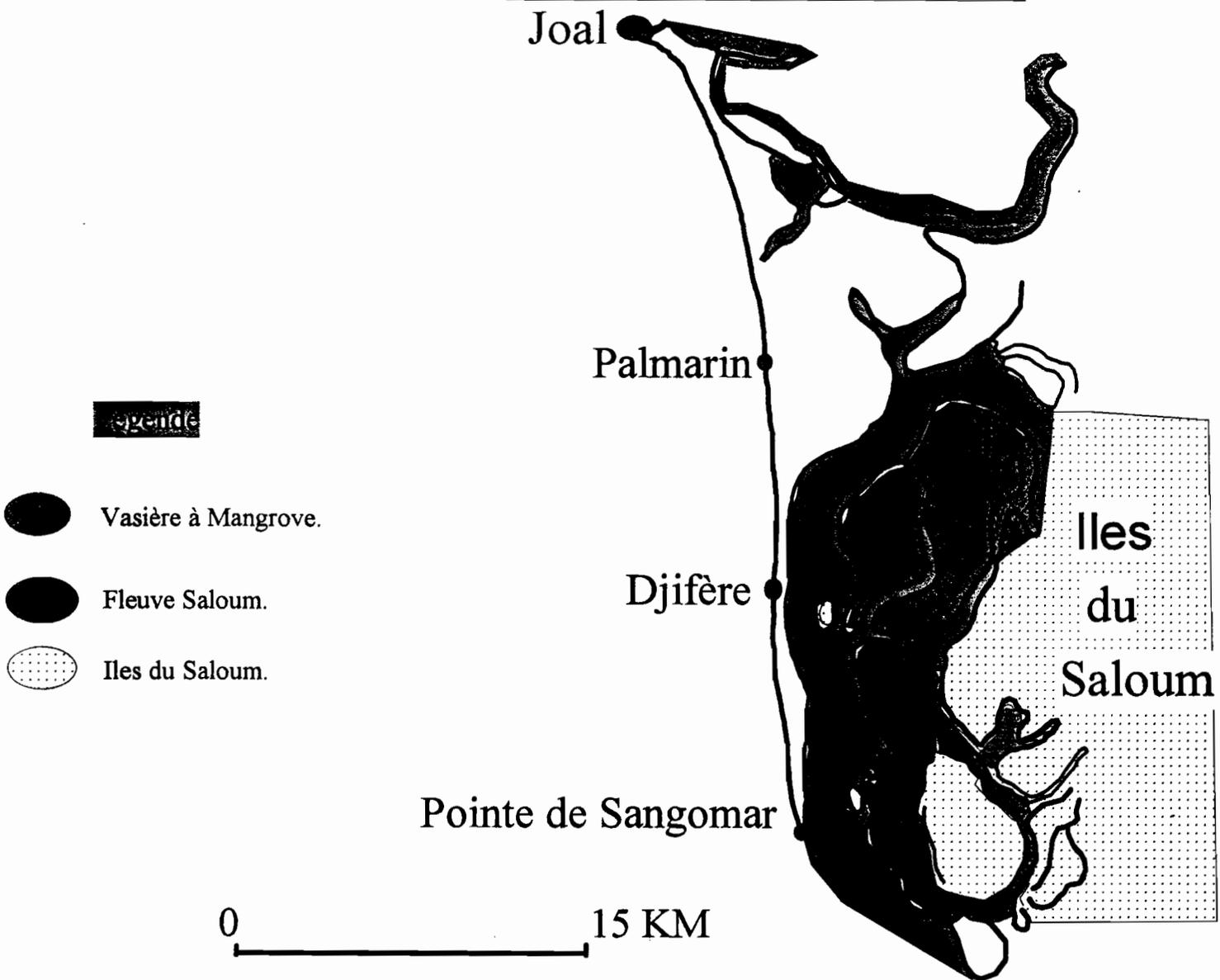


Source: Babacar SY, mai 1999

### ***II-1-3 La vasière de Joal-Fadjouth à la Pointe de Sangomar:***

Cette côte, largement échanquée par les bras de mer, correspond à un marais. Elle constitue une aire colmatée par des dépôts de vases et découpée par un réseau de chenaux en de multiples îles. Les vasières basses constamment submergées par la mer forment une plate forme colonisée par la mangrove.

Carte 6: La vasière à mangrove de Joal à la Pointe Sangomar.



Source: Babacar SY , mai 99.

## **II-2 *Les conditions climatiques:***

La région de la Petite Côte touristique est entièrement placée dans le domaine tropical à saisons alternées. Son climat présente une remarquable originalité qui résulte d'une synthèse de facteurs géographiques et aérologiques. Ces facteurs déterminent les éléments du climat dont les nuances expliquant l'existence d'un climat typiquement côtier.

### **II-2-1 *Les facteurs du climat:***

Les facteurs du climat sont d'ordre géographique et aérologique.

#### **II-2-1-1 *Les facteurs géographiques:***

Ils sont principalement au nombre de trois :

- Il s'agit de la position en latitude de la région qui lui confère des caractères tropicaux;
- Le second facteur est lié à la présence de la mer qui imprime au climat une totalité azonale. Rappelons que l'océan joue un rôle de régulateur thermique et concourt à la saturation de l'air. Les influences maritimes sont à l'origine du beau temps quasi permanent sur la côte.
- Le troisième facteur géographique intervenant est la presque homogénéité du substratum qui ne présente pas de déformation tectonique de grande envergure pouvant constituer un obstacle à la circulation des flux.

#### **II-2-1-2 *Les facteurs aérologiques:***

Ils sont très liés aux grands centres d'actions qui rythment la circulation atmosphérique dans le domaine tropical.

Aussi la Petite Côte évolue-t-elle sous l'influence de trois événements cardinaux : L'autre cyclone des Açores, l'anticyclone Saharo-libyen et l'anticyclone de Sainte-Hélène.

- L'anticyclone des Açores situé dans l'atlantique Nord au large de l'île de Açores, cet anticyclone est une cellule dynamique et stable. Il est le moteur de l'alizé maritime de direction Nord à Nord-ouest. L'alizé maritime est un vent frais parfois froid qui intéresse particulièrement la côte.
- Il opère en Hiver boréal et est surmonté à certaines périodes de l'année par des invasions d'air d'origine polaire provenant des moyennes et hautes latitudes. Cette situation crée en ce moment sur toute la Petite Côte un climat doux et prisé par les touristes. C'est pendant cette période que la saison touristique bat son plein au Sénégal (Novembre à Mars ).
- L'anticyclone saharo-libyen:  
En hiver, le milieu continental entraîne le renforcement thermique de la ceinture anticyclonique boréal et l'individualisation de l'anticyclone Saharo-libyen. Il est donc saisonnier et d'origine thermique.  
  
Il véhicule un alizé de type continental communément appelé harmattan: c'est un vent remarquable par sa siccité et sa chaleur du fait qu'il naît sur le continent. L'harmattan est responsable des températures relativement élevées sur le littoral lorsqu'il souffle.  
De direction Nord-Est Sud -Ouest à Est -Ouest, il s'estompe en été boréal. Sa présence coïncide avec la saison touristique.
- L'anticyclone de Sainte-Hélène : c'est le centre émetteur de l'alizé passant l'équateur et devenant mousson vecteur de l'humidité précipitable sur la côte.
- En été boréal la mousson pluvieuse s'étale sur le littoral attiré par la dépression thermique saharienne de surface et le renforcement de l'anticyclone de Sainte-Hélène. Elle arrive du sud et sud-ouest ou Sud/ Sud-Ouest. L'épaisseur et l'ampleur du front de la mousson déterminent la qualité des pluies reçues.

La rencontre entre ces différents flux atmosphériques crée des discontinuités. Le contact entre les deux (2) alizés boréaux donne la discontinuité d'alizé dont le déplacement est fonction du rapport de force entre les deux flux. Il existe une autre zone de contact appelée FIT, créée par la rencontre entre les alizés et la mousson australe. Le balancement du FIT commande la distribution et la durée des précipitations qui constituent un élément déterminant du climat.

## **II-2-2 Les éléments du climat:**

Les vents, les précipitations, les températures, l'insolation, l'humidité relative et la tension de vapeur, constituent l'essentiel des éléments du climat sur la Petite Côte.

### **II-2-2-1 Les vents:**

Le régime des vents de surface obéit à la circulation atmosphérique générale. Les vents sont de direction et d'origine variables, quotidiennement influencés par la mer.

- En hiver boréal, pendant la saison sèche, les vents de Nord Nord-Est dominent. Ils correspondent aux flux d'alizés qui s'installent dans la zone à partir du mois d'octobre et jusqu'aux mois de mai- juin.

On peut distinguer sur le littoral trois(3) sortes d'alizé qui alternent leurs actions avec celle de l'harmattan et du temps de Heug.

- L'alizé maritime est particulier au littoral. Il est frais et humide puisque le flux, de direction Nord-Ouest, a connu un processus uniquement océanique. Il peut engendrer de la rosée et parfois des brouillards, mais l'inversion thermique est trop basse pour permettre la formation de pluie. Ce temps est différent selon la vitesse du vent, les températures et la présence ou non de couverture nuageuse.
- L'alizé maritime continentalisé est plus fréquent. Il est lié à l'existence d'une faible dorsale sur le continent, ce qui lui donne une direction Nord -Est et des caractères

altérés : il est plus sec et plus chaud que l'alizé maritime. Si sa vitesse est grande, il peut être porteur de brume sèche et si elle est faible, de très beau temps.

- L'alizé continental de Nord-Est plus rare, est associé, lui aussi, à une dorsale des hautes pressions centrées au large du Maroc

Son origine polaire lui conserve, malgré son parcours terrestre, une certaine fraîcheur. Asséché sur le continent, il est accompagné d'un ciel clair et donc d'une forte insolation, de températures élevées le jour et basses la nuit. Rapide, il se charge de lithométéores ; l'insolation en est réduite et les températures moins contrastées.

- L'harmattan règne lorsque les cellules des Açores et de Libye sont soudées. L'alizé est alors de direction zonale, très chaud et très sec, à cause de son long trajet continental. L'humidité relative peut tomber à moins de 10, ce qui ne permet pas le développement de formation nuageuse. Le ciel est clair et l'amplitude diurne très forte avec des températures basses la nuit, dues à l'absence de couverture nuageuse et très élevée le jour. Quand il est fort, l'harmattan, appelé "Mboyoy" en Wolof, est accompagné de brumes riches dont l'origine peut être lointaine. Ces temps sont fréquents dans l'intérieur du pays mais plus rares sur le littoral.
- Le temps de Heug : c'est un temps de saison sèche très particulier. Contrairement aux situations décrites ci-dessus, il peut apporter des pluies que l'on désigne sous le nom de "heug" en Wolof (Lebrogne 1986).

Pendant la saison humide, prédomine le quadrant de direction sud/est avec l'arrivée de la mousson.

Malgré la présence de vents caractérisés par des températures élevées, le temps sur le littoral de la Petite Côte est doux pour une bonne partie de l'année. Cette caractéristique du climat (temps doux) fait partie des facteurs qui favorisent le développement du tourisme dans la région.

**Tableau N° 8 : vitesses et directions dominantes du vent 1998**

Mois Paramètre	Jan v	Fe v	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Dec
V.Moyenne	3,2	2,3	2,8	2,7	2,5	2,2	2,0	1,8	1,7	1,8	1,8	2,7
Direction dominante	E	W/ NE	N	NW	W	W	W	W	W	W	E	E

**Source :** Direction Météorologie National (Dakar-Yoff)

Station de Mbour

14° 23 N et 16°57 w

### II-2-2-2 Les précipitations:

L'année climatique sur le littoral est divisée en une saison sèche et une saison des pluies.

La saison des pluies débute vers la fin du mois de juin avec l'arrivée de la mousson et s'estompe à partir de la fin septembre. En général, elle s'étale sur trois mois.

Les précipitations sont globalement faibles, de 1994 à 1998, la zone a enregistré une moyenne de 462,4 mm avec environ 40 jours effectifs de pluies. Dans le tourisme, l'idée de mauvais temps étant souvent associé à la pluie, l'absence totale de précipitations pendant une grande partie de l'année accorde à la Petite Côte des avantages indéniables sur le plan de la fréquentation touristique. Donc du point de vue touristique, moins que l'intensité et l'absence des précipitations, c'est le nombre de jours de pluie qui constitue un élément limitatif au tourisme. A ce propos on peut supposer que sur 365 jours, on a sur la Petite Côte environ 325 jours favorables au tourisme.

En fonction de la période et de la nature des précipitations et de leur origine, on peut distinguer différentes sortes de pluies :

- les lignes de grains en début d'hivernage.

- les pluies continues qui progressent sur la Petite Côte selon Leroux M. (1984) sur un axe Sud /Est à Nord Ouest.
- Les pluies de Heug qui se produisent souvent en janvier - février en pleine saison touristique.

Le tableau n°8 donne les vitesses et directions dominantes des vents en 1998 dans le secteur de Mbour. L'interprétation de celui-ci révèle que pendant la saison humide, prédomine le quadrat Sud à Sud-Ouest avec l'arrivée de la mousson. Les vitesses sont dans l'ensemble faibles à modérées (environ 2m/s ). Les seuls vents forts interviennent en raison des pluies et viennent du secteur sud à sud Est.

### **II-2-2-3 Les températures:**

Elles sont globalement peu élevées (20° à 25°c) du fait de la présence de la mer qui agit comme régulateur thermique. Toutefois elles sont soumises à des variations suivant les mois et les saisons. Les variations saisonnières sont liées au mouvement zénithal du soleil qui consacre un maximum en Été (34°c) et un minimum en hiver (17°c). Pendant l'hiver les températures sont généralement de 20°c environ du fait de l'influence des masses d'air polaire en provenance du Nord. Cette période coïncide avec la pleine saison touristique au Sénégal. Les variations mensuelles sont liées à des facteurs tels que l'humidité relative, l'influence de la mer. Le tableau N°9 fournit les paramètres mensuels dans la station de Mbour qui couvre la Petite Côte touristique (1994-1998)

**Tableau n°9 : moyenne mensuelles des températures de 1994 à 1998.**

Station de Mbour                      Tn +Tx                      Tn = température minimale mensuelle  
 14°23 N 16°57w                      -----                      Tx = température maximale mensuelle

2

Mois \ Années	Jan v	Fe v	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
1994	23,1	27, 2	28,1	28,0	27,1	26,7	28,3	27,5	28,2	31,8	28,2	26,7
1995	25,4	26, 9	26,2	27,2	25,5	28,0	31,6	29,0	28,0	29,1	28,1	26,0
1996	26,1	26, 8	26,9	26,2	28,5	28,1	29,0	29,0	28,7	28,5	21,6	26,4
1997	26,9	28, 4	28,1	26,9	28,0	27,9	29,2	28,9	28,3	29,5	28,6	25,7
1998	26,0	28, 6	29,5	28,9	28,1	27,6	28,2	28,7	28,5	30,1	28,4	26,8
moyenne	25,5	27, 5	27,7	27,6	27,4	27,6	29,8	28,6	28,3	29,8	27,0	26,3

**Source** : Direction de la météorologie Nationale ( Dakar Yoff)

Le tableau N°9 montre une variation mensuelle des températures avec des maxima situés entre juin et octobre et des minima en Décembre et janvier. Le facteur thermique est toujours intégré dans le choix des types d'aménagement touristique.

### II-2-2-4 L'insolation:

Elle constitue le principal élément du climat auquel est souvent associé la notion de beau temps. La durée de l'ensoleillement est supérieure à 250 heures par mois sur toute la Petite Côte.

Comme les précipitations et la nébulosité varient inversement par rapport à l'ensoleillement, les mois correspondant à la saison de pluie ont une durée moyenne journalier d'ensoleillement plus faible : elle est d'environ 7 heures.

Sur le plan climato-touristique, l'insolation qui constitue un des prodigieuses sources d'attraction est assez remarquable dans la station de Mbour.

Le tableau ci-dessous, fournit les durées moyennes mensuelles et journalières de l'insolation sur 5 ans (1994-1998)

**Tableau n°10 : Durée moyennes mensuelles et journalières de l'insolation (station de Mbour 14°-23N et 16° 57w).**

Mois Année	Jan v	Fe v	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
1994	8,5	8,5	9,0	8,8	9,4	8,9	8,1	5,1	8	8,5	8,0	7,7
1995	8,0	8,4	9,5	10,5	9,8	x	x	x	x	x	x	x
1996	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1997	x	x	x	x	x	x	x	7,7	6,8	8,2	8,3	7,5
1998	7,7	7,9	5,7	7,7	8,2	5,8	7,4	6,8	6,1	8,5	6,8	6,9

**Source** : Direction Météo Nationale

X = pas de données

La station de Mbour totalise en moyenne 3112 heures par an. Les maximas sont liés au mouvement zénithal du soleil. Ils se situent en mai avec 255 heures. Alors que les minimas se

placent en Août avec 183 heures, pendant la saison pluvieuse en raison de l'écran nuageux associé aux phénomènes orageux.

Dans l'ensemble, l'insolation est importante tout au long de l'année, 8 heures en moyenne par jour avec un fléchissement de la durée d'environ 40% durant la saison pluvieuse.

### II-2-2-5 L'humidité relative et la tension de vapeur:

Elle entre en jeu dans les critères de définition de "beau temps" de très beau temps.

L'observation du tableau ci-après relève une variation unimodale de l'humidité relative avec un maximum au mois d'Août pendant la saison des pluies et d'un maximum au mois de février.

**Tableau n° 11 : Humidités relatives moyennes mensuelles en % (1994-1998).**

Station de Mbour 14° 23 N et 16° 57w

Mois Année	Jan v	Fev	Mar s	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	A w
1994	50	43	49	58	65	73	76	90	81	71	59	44	63
1995	41	46	54	56	73	76	77	86	84	72	60	63	68
1996	57	54	60	64	62	77	84	85	82	77	61	63	62
1997	58	54	50	60	69	80	77	77	82	68	62	53	-
1998	56	55	51	61	68	77	74	82	81	71	59	57	-
Moy	52	50	52	59	67	74	77	84	82	72	60	56	x

**Source :** Direction Météo nationale (Dakar-Yoff)

L'étude séparative des différents paramètres du climat qui conditionnent le tourisme: le vent, les précipitations, l'insolation, les températures, l'humidité relative, peut donner des informations précises sur chacun d'entre eux. Cependant la température d'un jour peut assurer une chaleur suffisante sans qu'il y ait un beau temps affecté des touristes.

L'analyse des données climatiques basée sur une telle méthode ne peut en aucun cas donner des renseignements précis sur le nombre de belles journées qui cumuleraient tous les avantages climatiques auxquels s'attend le touriste.

Une méthode assez exhaustive a été proposée par J.P Besaucenot, J. Mounier F. DE Lavenne (voir figure n°3 ).

Figure n° 3

## CLASSIFICATION DES TYPES DE TEMPS TOURISTIQUES

par J.P. BESANCENOT, J. MOUNIER, F. DE LAVENNE(1978)

<p>TRES BEAU TEMPS ENSOLEILLE </p> <p>TYPE 1</p> <p><math>I \geq 9 \text{ h}</math> ou <math>N \leq 2/8</math>  <math>P = 0</math>  <math>25^\circ \leq T &lt; 33^\circ \text{ C}</math>  <math>V &lt; 8 \text{ m/s}</math>  <math>4 \text{ mb} &lt; \bar{U} &lt; 25 \text{ mb}</math></p>	<p>TEMPS CHAUD et LOURD </p> <p>soit</p> <p>TYPE 6</p> <p><math>I \geq 9 \text{ h}</math> ou <math>N \leq 2/8</math>  <math>P = 0</math>  <math>T \geq 18^\circ \text{ C}</math>  <math>V &lt; 12 \text{ m/s}</math>  <math>25 \text{ mb} \leq \bar{U} &lt; 31.3 \text{ mb}</math></p> <p>soit</p> <p><math>I \geq 9 \text{ h}</math> ou <math>N \leq 2/8</math>  <math>P = 0</math>  <math>T \geq 33^\circ \text{ C}</math>  <math>V &lt; 12 \text{ m/s}</math>  <math>\bar{U} &lt; 31.3 \text{ mb}</math></p>
<p>BEAU TEMPS ENSOLEILLE </p> <p>TYPE 2</p> <p><math>I \geq 9 \text{ h}</math> ou <math>N \leq 2/8</math>  <math>P = 0</math>  <math>18^\circ \leq T &lt; 25^\circ \text{ C}</math>  <math>V &lt; 8 \text{ m/s}</math>  <math>4 \text{ mb} &lt; \bar{U} &lt; 25 \text{ mb}</math></p>	<p>BEAU TEMPS avec VENTS FORTS </p> <p>TYPE 7</p> <p><math>I \geq 9 \text{ h}</math> ou <math>N \leq 2/8</math>  <math>P = 0</math>  <math>18^\circ \leq T &lt; 33^\circ \text{ C}</math>  <math>8 \leq V &lt; 12 \text{ m/s}</math>  <math>4 \text{ mb} &lt; \bar{U} &lt; 25 \text{ mb}</math></p>
<p>TEMPS FRAIS ENSOLEILLE en juin et septembre </p> <p>TYPE 3</p> <p><math>I \geq 9 \text{ h}</math> ou <math>N \leq 2/8</math>  <math>P = 0</math>  <math>16^\circ \leq T &lt; 18^\circ \text{ C}</math>  <math>V &lt; 8 \text{ m/s}</math>  <math>4 \text{ mb} &lt; \bar{U} &lt; 25 \text{ mb}</math></p>	<p>TEMPS DEFAVORABLE AU TOURISME </p> <p>TYPE 8</p> <p>Tous les autres types de temps, à l'exception du type 8 bis</p>
<p>BEAU TEMPS avec COUVERTURE NUAGEUSE PARTIELLE </p> <p>TYPE 4</p> <p><math>3 \text{ h} \leq I &lt; 9 \text{ h}</math> ou <math>2 \leq N &lt; 6/8</math>  <math>P = 0</math>  <math>18^\circ \leq T &lt; 33^\circ \text{ C}</math>  <math>V &lt; 8 \text{ m/s}</math>  <math>4 \text{ mb} &lt; \bar{U} &lt; 25 \text{ mb}</math></p>	<p>TEMPS POURRI </p> <p>TYPE 8 bis</p> <p><math>I &lt; 3 \text{ h}</math> ou <math>N \geq 6/8</math>  <math>P &gt; 3 \text{ h}</math> ou <math>P &gt; 5 \text{ mm}</math></p>
<p>BEAU TEMPS avec BREF EPISODE PLUVIEUX </p> <p>TYPE 5</p> <p><math>I \geq 3 \text{ h}</math> ou <math>N &lt; 6/8</math>  <math>0.1 \leq P &lt; 1 \text{ h}</math> ou <math>0.1 \leq P \leq 1 \text{ mm}</math>  <math>18^\circ \leq T &lt; 33^\circ \text{ C}</math>  <math>V &lt; 8 \text{ m/s}</math>  <math>4 \text{ mb} &lt; \bar{U} &lt; 25 \text{ mb}</math></p>	<p>N.B. : En l'absence des tensions de vapeur, l'identification des types de temps se fera en partie graphiquement, à l'aide de la figure 2.</p>
<p><math>I</math> = durée d'insolation (heures); <math>N</math> = nébulosité en milieu de journée (octas de ciel couvert); <math>T</math> = température maximale (<math>^\circ \text{C}</math>); <math>V</math> = vitesse du vent en milieu de journée (m/s); <math>\bar{U}</math> = tension de vapeur en milieu de journée (mb); <math>P</math> = précipitations de 6 à 18 heures TU, exprimées par leur durée (heures) ou par leur hauteur (mm).</p>	

Légende descriptive des types de temps d'été, du point de vue touristique.

### **II-3 Les formations végétales:**

Nous avons trois types de formations végétales. La savane, la mangrove qui abritent une faune et flore qui sont source de curiosité pour les visiteurs étrangers et une colonie de *Casuarina équisetifolia* et de *Khaya senegalensis* d'origine anthropique le long de la côte.

#### **II-3-1 La Savane:**

Elle est prépondérante dans la zone et est constituée principalement d'une strate herbacée associant graminées pennes et thérophytes (plantes annuelles). Desséchées, racines ou graines résistantes aux feux donnent une végétation nouvelle dès les premières pluies : les racines constituent un feutrage épais qui peut descendre jusqu'à 50cm de profondeur et augmente la résistance aux feux.

Principaux genres : *Andropogon*, *Pennisetum*, *Combrétum Imperata* est la "mauvaise herbe" typique de ces sols trop longtemps cultivés. En effet sur une bande de terre d'environ 6 km de large à partir de la mer et qui longe la côte, nous avons des terres qui ont trop subi l'effet des cultures annuelles. La conséquence en est que la strate herbacée a disparu en de nombreux endroits à cause des labours successifs. Seuls subsistent des arbres comme *Accacia albida* et *Adansonia digitata*. La strate arbustive ou arborée est quelques fois absente, toujours discontinue: arbres isolés ou bouquets d'arbres, parfois mosaïques associant boisements et zones herbeuses ou forêt parc. La forêt se maintient au bord des cours d'eau permanent comme le Saloum: c'est la forêt galerie. Avec la baisse de la pluviométrie cette savane connaît aujourd'hui en de multiples endroits une nette transition vers la steppe. En réalité, la savane ne subsiste de façon continue qu'aux environs de la pointe de Sangomar et des îles du Saloum.

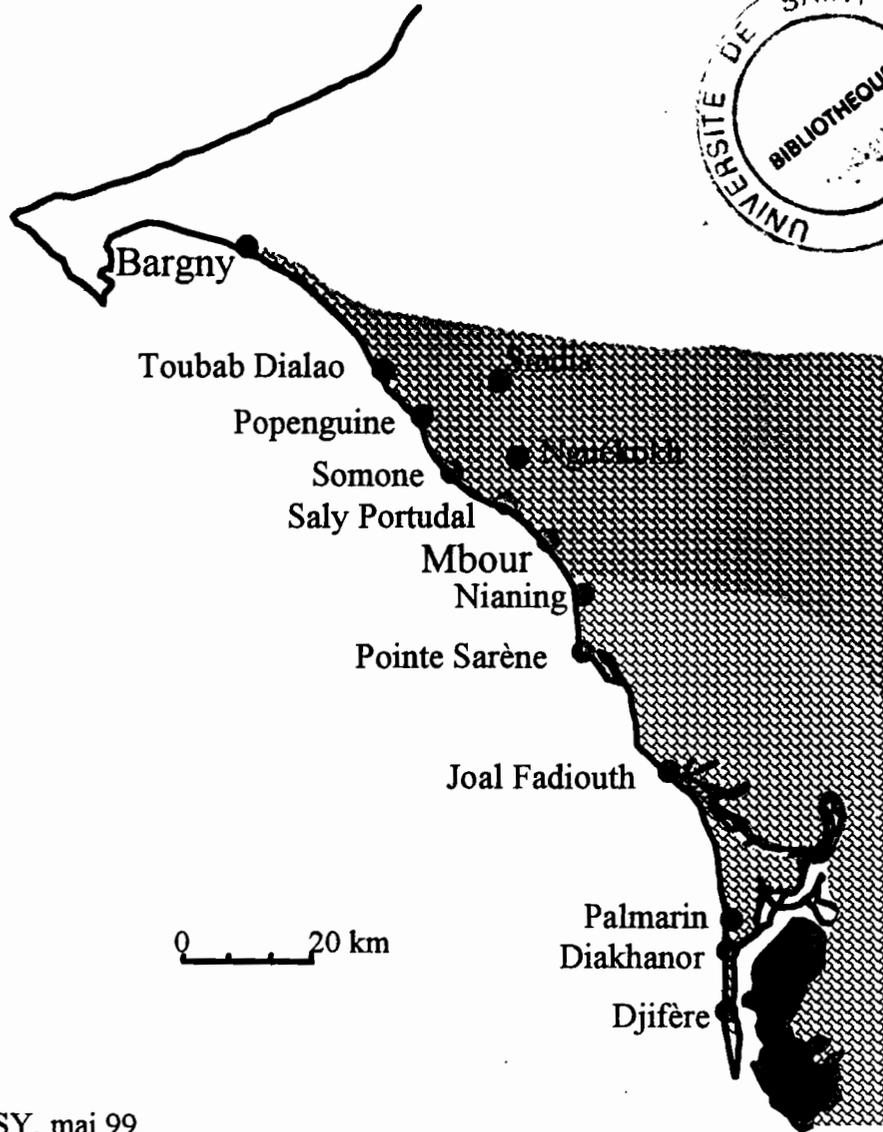
L'*Accacia albida* et l'*Adansonia digitata* et le *Khaya senegalensis* constituent les espèces arborescentes dominantes tant par leur envergure et leur abondance.

Le couvert végétal a subi d'importants dommages à cause de la coupe intensive du bois de chauffe. C'est ainsi que la forêt classée de Nianing a complètement disparu faisant place à une étendue nue jonchée de souches mortes.

Les conséquences ne se sont pas arrêtées seulement à la disparition du couvert végétal. De nombreux animaux sauvages (chacals, phacochère, singe rouge, etc...) qui avaient comme habitat cette forêt se sont déplacés.

Sur le littoral, la savane est entrecoupée par endroits par la mangrove.

Carte 7 Zones recouvertes par la savane.



**Legende**

-  Savane à graminées pérennes.
-  Transition vers la steppe.
-  Forêt galerie.

Source: Babacar SY, mai 99.

### II-3-2 La mangrove:

On la rencontre au niveau des estuaires. Elle est surtout abondante dans la vasière à Joal- Fadiouth et à la Pointe de Sangomar.

Il y a aussi des reliques de mangrove à la sortie de Mbour sur la route de Joal. Ces reliques se situent précisément sur le lit d'anciennes rivières qui se jetaient dans l'océan et jadis abondamment alimentées par les eaux de pluie, et régulièrement visitées par la marée : ce sont des lagunes. Entre la ville de Joal et l'île de Fadiouth, nous avons une mangrove dense qui occupe une position azonale au lieu de s'étirer en forêt galerie.

C'est à la Pointe de Sangomar et aux îles du Saloum le long du bras de mer (le Saloum) qu'on rencontre la forêt galerie. Elle s'étire jusque dans les îles de l'intérieur.

Cette mangrove est l'un des attraits touristiques de la région ; des excursions y sont organisées quotidiennement par les hôteliers.

L'étude de cette mangrove peut s'effectuer à travers trois (3) éléments : la flore, la faune et la pédologie.

- la flore : c'est une formation végétale caractéristique de l'étage intertidal du littoral lagunaire et vaseux. Elle peuple l'estuaire et les bolons. Le peuplement est composé de Rhizophoracées (*Rhizophora racemosa* et *rhizophora mangle*) et de verbenacées. (*Avicennia africana* et *Avicennia nitida*).

Rhizophoracées et verbenacées offrent un aspect assez extraordinaire en certaines parties de leur appareil racinaire non dissimulées dans la vase, forment des dispositifs très étranges, très visibles à marée basse. (Encyclopaedia Universalis: corpus 10).

D'autres caractères de ces arbres concernent leur mode de dissémination. Tous sont halophiles, qualificatif défectueux car ils n'"aiment" pas l'eau de mer.

Chez les Rhizophoracées, les racines nées en grand nombre sur la partie inférieure du tronc aérien s'allongent d'abord horizontalement puis s'infléchissent vers la vase, c'est dans celle-ci qu'elles pénètrent et cessent aussitôt de croître en formant quelques courtes branches. Parmi les arbres des mangroves, les échasses sont propres aux *Rhizophora*.

Chez les verbenacées, les dispositifs racinaires externes diffèrent de ceux des Rhizophora : racines souterraines très superficielles. Elles rayonnent normalement à partir de la base du tronc en émettant, en série, des rameaux qui sortent de la vase puis y rentrent aussitôt formant ainsi des anses à branches plus ou moins rapprochées jusqu'à une hauteur de 25 à 30 cm.

Emergeant du sol, les racines échasses, les anses racinaires et les racines stalagmites marquent fortement la physionomie des mangroves.

- la faune : plus discrète car ne comprenant pas de grands animaux, est cependant plus riche en espèces, plus diverse, très particulière et d'un intérêt extrême. Elle est surtout composée de mollusques, de crustacées (nombreuses espèces de crabes : Dotilla Uca) de poissons (périophtalmes). Tous ces organismes sont amphibies et comme les arbres, dotés d'adaptation leur permettant de vivre malgré les caractères asphyxiques du substrat.

Les huîtres font l'objet d'une exploitation économique par les femmes de Fadiouth. Le ramassage ou plus précisément la récolte des huîtres se fait en période de marée basse. Les coquilles issues de leur exploitation servent à confectionner des colliers vendus aux touristes et à gagner des terres à la mer pour la poldérisation.

- La pédologie: Au plan pédologique, la mangrove dans son ensemble est liée à la zone haute de l'estran. Chaque espèce de palétuvier se répartit préférentiellement sur une bande de terrain de part et d'autre d'une courbe de niveau bien déterminée. L'altitude de la courbe définit la fréquence, la durée et la profondeur des immersions par les marées.

Ces paramètres régissent à leur tour la saturation du sol en eau, la salinité de l'eau interstitielle, le potentiel redox, etc....

La mangrove colonise des sols très divers, rocheux, caillouteux, vaseux, pourvu que l'agitation de l'eau ne soit pas excessive.

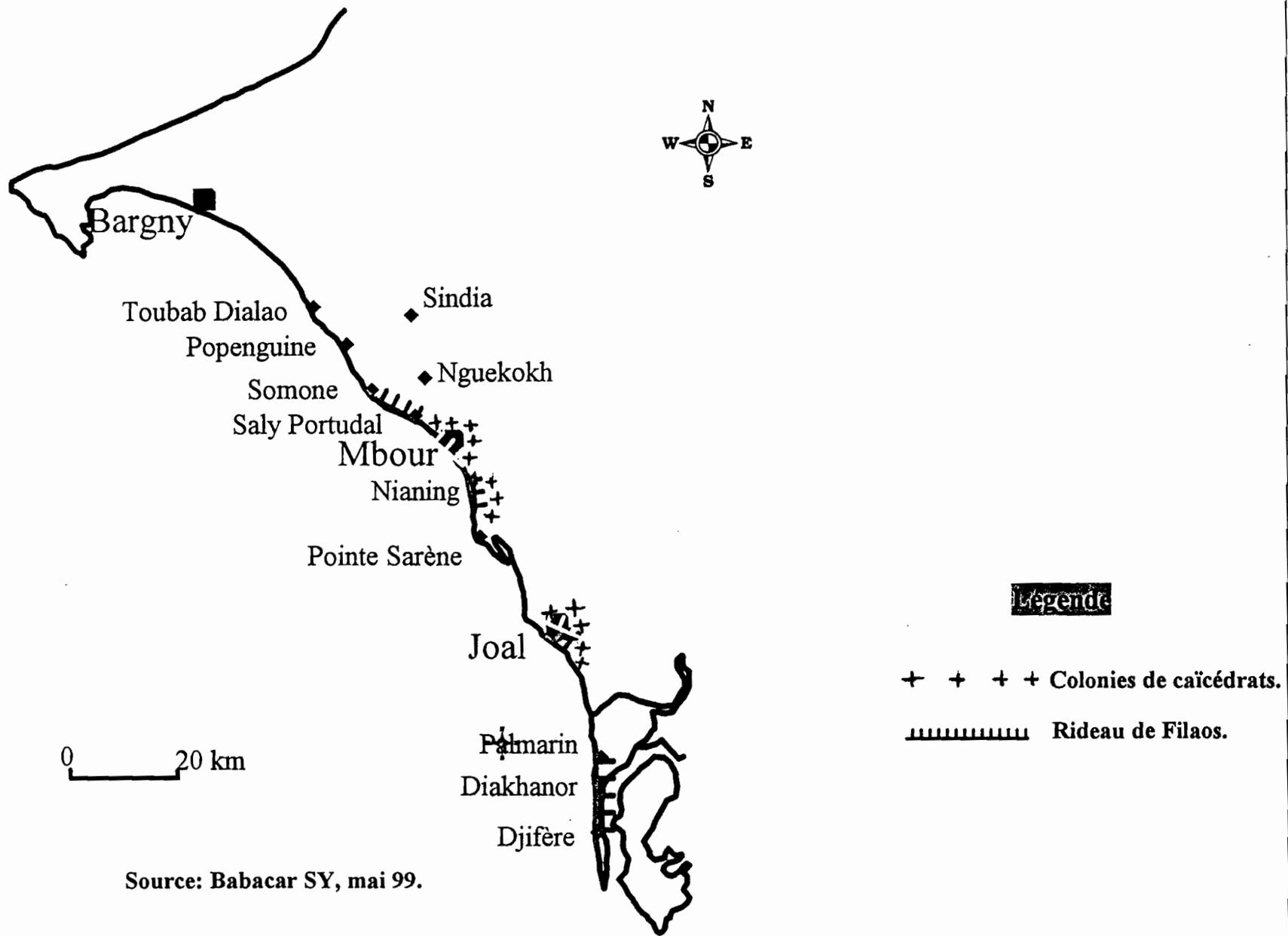
Dans les estuaires de la Petite Côte, la mangrove s'installe sur les bancs sableux ou vaseux et les consolide contre l'érosion (cette observation n'est pas absolument générale).

### ***II-3-3- Les formations d'origine anthropique:***

Elles sont essentiellement composées de Casurina équisetifolia et de Khaya senegalensis dans les villes (Mbour et Joal) et les villages (Nianing). On y rencontre aussi d'autres espèces d'origine anthropique comme les acacias.

Sur la côte, les *Casurina équisetifolia* ont pour rôle de fixer les dunes littorales et ainsi éviter sous l'action du vent, l'ensablement des terres cultivables qui jouxtent le front de mer. Ils servent aussi à stabiliser la plage dont le matériau est constamment sollicité et remobilisé par les vagues. Entre autre le rideau de *Casurina équisetifolia* constitue un brise-vent. Dans les villes et villages, les *Khaya senegalensis* sont surtout le long des axes routiers. Leur plantation remonte à la période coloniale. Ils servent d'ornement et de brise-vent.

Carte 8 : Les formations d'origine anthropique.



Source: Babacar SY, mai 99.

### **III Le cadre humain:**

Il sera analysé à travers la répartition spatiale de la population et l'occupation spatiale. Ces deux paramètres nous semblent assez déterminants pour influencer sur la localisation des différentes infrastructures.

#### **III-1 Répartition spatiale de la population:**

La population est pour l'essentiel fixée sur le littoral. Sur une distance d'environ 90 km, nous avons 20 localités dont les deux villes de Mbour et Joal.

Cette vingtaine de localités totalise un cumul d'environ 125.874 habitants dont 109.341 habitants de Popenguine à Joal soit sur 67,5 km avec une densité supérieure à 175 habitants /km<sup>2</sup>. C'est dire que nous avons une disparité marquée par une inégale répartition spatiale de la population. A cette situation s'ajoute une occupation humaine peu dense avec une faible urbanisation. Tout au long du littoral nous avons deux villes (Mbour 76.751 hbts et Joal 19.003 hbts).

Cette faiblesse de l'urbanisation et l'occupation spatiale lâche ont donné naissance à des espaces vides favorisant l'implantation des réceptifs hôteliers.

Bien que la Petite Côte appartienne au pays Sérér où les densités rurales font partie des plus élevées du Sénégal (Pelissier P. 1996), en dehors des "agglomérations" de Mbour et Joal-fadiouth, les villages situés sur le littoral sont de petite taille. Peu de villages dépassent 2000 habitants. En dehors de la concentration des villages de Yenne-Todd, Nditakh, Niangal et Toubab Dialao qui sont distants de moins de 2 km, toutes les autres localités sont séparées les unes des autres de plus de 6 km. Les réceptifs hôteliers sont implantés sur ces espaces vides.

La station de Saly est installée entre Saly Koulang et Saly Niakh-niakhal. A Nianing, le Domaine de Nianing et le Club Aldiana sont sur l'espace compris entre Pointe Sarène et Nianing.

### **III-2 Occupation de l'espace:**

Nous avons une occupation traditionnelle et une occupation moderne de l'espace.

Un réseau d'une quinzaine de villages s'échelonnant du nord au sud constitue l'élément déterminant de l'organisation spatiale traditionnelle de la Petite Côte.

Selon DIOP A. (1986) l'occupation de cette zone littorale s'effectuerait entre le 10 et le 17<sup>e</sup> siècle par suite de mouvements migratoires venus de l'intérieur du pays. Au premier plan, les motivations économiques ont présidé au peuplement de ces espaces villageois : recherche de nouvelles terres de culture, diversification économique par la pêche et le commerce.

Les principaux espaces villageois prioritaires pour le développement touristique sont situés de part et d'autre de la ville de Mbour. Il s'agit de la zone de Saly située au nord de Mbour, qui accueille la première station touristique.

La deuxième zone d'aménagement est celle de Nianing au sud de Mbour. Le développement du tourisme international y a été annoncé depuis 1970 ; il s'agira dans le cadre du programme d'aménagement touristique de la petite côte de renforcer les structures déjà existantes.

A l'instar des autres villages, deux systèmes économiques y coexistent une économie agricole fondée sur la culture de mil et d'arachide, la pêche constitue la seconde activité.

Dans les villages de Kobe de Gandigal, dans la commune de Joal-fadiouth, des unités de production avicole sont mises en valeur. Parallèlement à l'occupation de l'espace par les activités de pêche, de l'agriculture, de maraîchage, d'aviculture, nous avons le tourisme qui occupe progressivement les espaces "vides " entre les villages.

Donc ici, nous avons une dualité organisationnelle de l'espace une occupation spatiale traditionnelle n'a pas nécessité un schéma directeur et une occupation spatiale moderne qui s'est effectuée dans un schéma directeur d'aménagement.

La première est constituée essentiellement de trois éléments : établissements humains (villes et villages) terres de cultures et espaces de débarquement et de transformation des produits halieutiques.

La deuxième forme d'organisation de l'espace concerne la répartition des infrastructures touristiques. Nous avons une littoralisation linéaire des implantations. Sur la Petite Côte

l'implantation littorale est assez nette, elle se caractérise par différents types d'aménagements, chacun dans un espace bien défini répondant à un style de tourisme déterminé.

### **III-2-1 Le tourisme de week-end:**

Il est particulièrement développé dans la zone comprise entre Senndou et Saly et plus précisément entre les villages suivants : Senndou et Toubab Dialao en passant par Yène Somone et Ngaparou. *surtout pdt les <sup>années</sup> vacances (pic-nique)*

### **III-2-2 Le tourisme rural intégré:**

Il se déroule dans les campements situés au sein du village. Ce type de tourisme a vu le jour en Basse Casamance où l'on dénombre une dizaine de campements villageois (de Kadat E. 1979). La Petite Côte connaît ce type d'occupation spatiale dans sa partie sud, c'est à dire dans les îles du Saloum. *et de 2 campements de warang et de Niandj*

### **III-2-3 Le tourisme balnéaire:**

Les aménagements les plus importants concernent ce type de tourisme. Ils occupent d'importantes superficies avec des capacités d'hébergement dépassant généralement 100 lits. Les réceptifs sont des auberges, des hôtels et des villages de vacances. Dans ce côté, le secteur de la station de Saly est le type d'occupation spatiale le plus spectaculaire. Il constitue une occupation littorale de grande envergure.

L'organisation spatiale est articulée autour du module hôtelier. Celui-ci représente un élément fonctionnel dans la configuration de l'espace.

L'étude du cadre physique et humain de la Petite Côte nous a permis de mieux prendre connaissance avec les spécificités spatiales de notre zone d'étude.

## **Chapitre II: UN ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTUREL "PREDISPOSE":**

### **I La place de l'agriculture avant aménagement:**

Avant aménagement l'agriculture était à côté de la pêche le moyen de subsistance le plus important. L'espace jouxtant les villages de Saly et Nianing était essentiellement composé de terre de cultures. La photo aérienne de la zone de Saly de 1978 fait ressortir un paysage uniquement composé d' habitations et de terres de cultures. ( Cf figure n°5 page 93).

Sur le littoral l'agriculture et l'élevage sont aujourd'hui pratiqués pour venir en appoint à la pêche qui constitue la principale activité économique. Le maraîchage est pratiqué dans certaines zones comme à Nianing avec le CFAN de CARITAS et le centre de rééducation des mineurs.

Mais l'agriculture ne constitue pas aujourd'hui un secteur qui puisse concurrencer la pêche. Cette situation est accentuée par la sécheresse et de la faiblesse généralisée des précipitations sur le littoral. Ainsi la principale source de revenus des populations locales est la pêche dont le chiffre d'affaires dans le département de Mbour s'élevait en 1989 à environ 14 Milliards f CFA.

### **II La place de la pêche avant aménagement:**

La Petite Côte a toujours été une région traditionnellement tournée vers la pêche. En raison des conditions naturelles favorables notamment le phénomène de Up-welling, le milieu marin possède une grande abondance planctonique et une remarquable fertilité ; les eaux restent riches toute l'année.

Ces conditions favorables font que la Petite Côte occupe la première place dans la pêche artisanale et la transformation du poisson séché fumé au Sénégal elle offre le tiers de la production maritime totale du pays et les 2/3 de la mise à terre de la région de Thiès. En

dehors du poisson; les autres produits de la pêche sont les crustacés la langouste et la crevette constituent un monopole de la Petite Côte sur le plan régional. Les deux localités de Nianing et Saly sont d'importants villages de pêcheurs qui participent pour une bonne part dans la mise à terre de la zone. La pêche occupe l'essentiel de la population active.

Bien que l'agriculture et la pêche se soient fortement implantées avant l'arrivée des infrastructures du tourisme, la zone connaissait le tourisme surtout de week-end. Le Domaine de Nianing et le Club Aldiana ont été ouverts dès le début des années 70 (respectivement 1972 1973). Ailleurs ce sont les bungalows le long de la côte qui accueillait les touristes.

Ceci a fait que les populations locales n'avaient pas besoin d'une préparation psychologique pour accepter de façon plus ou moins souple l'installation du tourisme balnéaire, consommateur d'espace. donc il est possible de dire qu'il a eu un environnement socio-économique et culturel où il n'y a eu beaucoup de résistance.

## **TROISIEME PARTIE: IMPACTS DES RECEPTIFS HOTELIERS SUR L'ENVIRONNEMENT.**

L'objectif de cette troisième partie est d'évaluer les impacts des aménagements touristiques sur l'environnement physique et d'étudier les mutations spatiales, les évolutions des micro-économies locales. Un peu plus de 25 ans après l'installation des premiers établissements hôteliers( Domaine de Nianing 1972 et Club Aldiana 1973 ),il nous semble possible d'esquisser un bilan des impacts environnementaux au niveau de la zone s'étendant de Saly à Nianing

### **Chapitre I: LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE: RUPTURES DE L'EQUILIBRE DES PAYSAGES.**

L'objet de ce présent chapitre est d'analyser les impacts des aménagements sur les dunes littorales et sur la plage vue leur importance sur l'équilibre des écosystèmes côtiers et maritimes en général.

Nous évoquerons aussi les pratiques en matière de traitements et de recyclage des eaux usées, des déchets solides et les tentatives de protection de l'environnement entreprises notamment au niveau de Saly avec la SAPCO et au niveau du Domaine de Nianing.

#### **I les ruptures d'équilibres:**

Elles se sont manifestées sur le milieu côtier maritime mais aussi sur les paysages.

##### ***I-1 Transformation morphologique de l'espace littoral:***

La construction des réceptifs a nécessité des opérations de terrassement de la dune bordière qui constituait un "obstacle" pour l'accès direct à la mer.

Nous rappellerons que l'espace littoral est composé ici de deux unités : les dunes et la plage. Notre analyse des conséquences des opérations de terrassement, d'aplanissement et de nivellement s'articulera autour de ces deux unités.

Selon Paskoff R. (1985), ces milieux côtiers tant convoités sont fragiles comme le sont tous les milieux marginaux. Leurs ressources se gaspillent si leur gestion ne s'appuie pas sur une connaissance solide des mécanismes qui règlent leur équilibre dynamique précaire.

##### ***I-1-1 l'importance de la dune littorale sur l'environnement marin:***

En général les littoraux constituent des milieux favorables à la formation des dunes. Cette formation est décrite par Paskoff R. en ces termes : « les côtes sont habituellement ventées parce qu'aucun obstacle topographique ne freine, jusqu'à ce qu'ils abordent la terre, les flux d'air qui arrivent au large. Là où il y a des plages, les estrans sableux offrent leur surface

dépourvue de végétation, à la déflation éolienne. Les données anémométriques étant égales par ailleurs, plus l'estran est large et plus vite il s'assèche entre deux hautes marées, plus le volume de grains mis en mouvement par le vent est important. Les champs de dunes accompagnent presque toujours les plages bien alimentées en sable. Les grains déplacés s'amoncellent et forment les dunes ».

La dune bordière constitue un élément essentiel de l'équilibre dynamique d'une plage pour laquelle elle représente une réserve en sable. Paskoff souligne le rôle joué par la dune littorale dans la protection des plages : « Lors des grandes tempêtes, les vagues déferlantes atteignent la dune y prélèvent du matériel et le déplacent vers l'avant-plage où il s'accumule sous forme de barres immergées. Ces barres représentent des obstacles qui contraignent les lames les plus fortes à déferler plutôt en avant du rivage, d'où un amortissement de leur impact sur le haut de plage qui est ainsi préservé d'une érosion plus accentuée. Avec le retour du beau temps, les barres tendent à s'effacer car les vagues plus faibles et moins encombrées, remontent le sable sur l'estran. A partir de là, le vent en prélève une partie qui sert à réparer les pertes de la dune bordière dont le profil antérieur à la tempête se rétablit progressivement. Ce qui conduit à une nouvelle situation d'équilibre ».

D'autre part la dune bordière joue un rôle de pare-chocs contre les fortes vagues.

Au niveau de la station balnéaire de Saly et partout où il a été édifié un réceptif hôtelier, la dune a été imprudemment arasée pour accéder rapidement à la plage.

La digue de protection longeant les hôtels Savana, Saly Princess, les villas alizées jusqu'au Royam est souvent détruite en période de fortes vagues. Cette situation semblerait être accentuée par les opérations de minage d'un amas rocher pour la construction du pronon de l'Espadon Club, celui-ci servant de quai d'embarquement et de débarquement pour les pratiquants de ski nautique.

Nous pensons soutenable cette thèse dans la mesure où ces rochers qui ont été minés se plaçaient juste là où commence une discontinuité de ligne de plage. A partir de ce point précis nous avons une sorte de lagune qui rentre un peu plus dans le continent. Nous estimons que ces rochers formaient une barrière naturelle qui atténuait l'intensité de la dérive littorale et protégeait aussi ces hôtels des effets dévastateurs des fortes houles.

Mais aujourd'hui cette barrière naturelle enlevée, la dérive littorale et les vagues agissent directement sur la digue de protection qui connaît souvent des ruptures. Ce qui nous conforte dans notre thèse est que de toute la partie de côte longée par les réceptifs hôteliers, seule cette partie a une digue de protection. Aujourd'hui des enrochements sont prévus pour protéger cette partie.

Ce problème qui est loin d'être mineur, pose le problème de l'avenir des réceptifs situés à ce niveau mais aussi au delà de cette zone.

Les aménagements effectués ont aussi empiété sur la plage. Celle-ci comme la dune littorale, constitue un écosystème important mais aussi très fragile.

L'arasement de la dune qui lui servait de réserve en sable ne peut qu'avoir des répercussions négatives sur son équilibre sédimentaire et dynamique.

### ***1-1-2 L'importance de la plage sur l'environnement marin:***

Les plages représentent le fondement du tourisme balnéaire. Elles sont dynamiques par leur nature même. Aussi plus que les autres formes littorales, sont-elles sensibles aux perturbations que les aménagements introduisent.

Sur le transect Saly- Nianing, la quasi totalité des aménagements ont imprudemment empiété sur le domaine strictement côtier. Des villas, des hôtels, des campements en front de mer sont construits en bordure même du rivage voire sur le haut de plage. Or d'après Paskoff R. (1985), une plage ainsi amputée voit son équilibre sédimentaire rompu « car les diverses parties qui la composent sont solidaires entre elles. En réduisant la largeur de l'estran on diminue son pouvoir de dissipation des vagues ». Aussi faut-il bientôt protéger de l'attaque de la mer les constructions imprudemment implantées trop près du trait de côte. Cette attaque est déclenchée à Saly mais les responsables techniques de la SAPCO essaient de minimiser la situation.

Selon Pilkey O.H. et al (1978), cité par Paskoff R., la fréquentation des plages par des masses de populations (touristes ou non touristes) ne constitue pas en soi un danger pour le substratum. Le problème principal se situe au niveau des éléments apportés et déposés sur place par les utilisateurs. Ces éléments sont le plus souvent source de pollution. Ce que nous pouvons dire à ce propos est que ce problème ne se pose pas au niveau des établissements hôteliers car il y a en permanence des équipes de nettoyage.

Donc les potentielles causes de déséquilibres sont les constructions qui réduisent la largeur de la plage.

La plage avec la zone superficielle infra-littorale constitue un milieu de vie de première importance. L'utilisation et la transformation des franges côtières provoquent des perturbations dans la circulation de l'eau. Or ces changements selon toujours Paskoff, peuvent faire disparaître la faune et la flore très spécifiques de cette zone de petit fond qui joue un rôle souvent indispensable (production d'oxygène).

L'arasement de la dune bordière pour l'édification des hôtels et autres infrastructures touristiques et l'empiètement de ceux-ci sur la plage ont entraîné sur le littoral des conséquences nettement visibles. Mais le plus dangereux que l'essentiel de ces conséquences est insidieux. D'où le manque d'intérêt apparent des autorités et des gérants pour la prise en compte des atteintes à l'environnement littoral et leurs éventuelles conséquences dans le futur.

L'analyse effectuée sur les impacts littoraux de l'aménagement des hôtels aurait manqué de sens si on ne faisait pas la corrélation entre ces impacts et les phénomènes de remontée générale des eaux et de l'avancée à l'échelle planétaire de la mer. Les côtes sénégalaises ne sauraient échapper à ces phénomènes cause pour laquelle la mise en valeur économique du littoral doit être réglementée en tenant compte de l'importance écologique de ces côtes.

Il est actuellement admis par une bonne partie de la communauté scientifique internationale que le réchauffement de l'atmosphère déterminé par l'émission de gaz à effet de serres tels que le gaz carbonique, les chlorofluorocarbones, etc... devrait engendrer une élévation globale du niveau marin suite à l'expansion thermique des océans et de la fonte des calottes polaires.

Lors de la conférence internationale UNEP/ICSU/WMO tenue à Villach en 1985, il a été estimé que l'on pouvait s'attendre à une élévation du niveau marin de 20 à 140 cm avant la fin du 21ème siècle.

Il est établi aussi que les zones basses, sans protection seront sans doute les premières à subir les conséquences de l'élévation des eaux marines.

La décision récente d'étendre la zone allouée à la SAPCO à toute la Petite Côte touristique (de Bargny à la Pointe de Sangomar), laisse penser que le type et le modèle d'aménagement pratiqués actuellement seront perpétués sur les sites encore "vierges". Ce serait ainsi une extension des zones côtières amputées de leur dune bordière.

Pour illustrer ces propos nous nous référerons à l'étude présentée par Niang Diop I. à l'atelier de Gorée du 27 au 29 juillet 1992 sur La gestion des ressources côtières du Sénégal et réalisée (l'étude) en collaboration avec les Universités de Maryland et de Dakar et sur financement de l'Environmental Protection Agency (EPA) des Etats unis.

Pour ce faire, on a essayé de déterminer pour différents scénarii d'élévation du niveau marin au Sénégal (0.5 m ; 1 m ; 2 m):

- Les pertes de terrain engendrées;
- Les coûts de protection de la zone littorale;
- La valeur économique des terrains susceptibles d'être perdus.

Pour parvenir à ces résultats, une nouvelle méthodologie, la cartographie par vidéo ("video-mapping") a été expérimentée afin de résoudre le problème de la faible résolution des cartes topographiques.

\*Les principaux résultats fournis par l'étude:

..pertes de terrain estimées:

Pour chaque hypothèse d'évaluation du niveau marin (0.5 ; 1 et 2 m) les pertes de terrain dues à l'érosion côtières et à l'inondation des zones estuaires ont été calculées.

**Tableau n°12 : Pertes de terrains dues à l'érosion côtière.**

Elévation du niveau marin	Estimation basse En Km2	Estimation haute En Km2
0.5m	28	44
1m	55	86
2m	105	157

Il apparaît donc que les pertes de terrain dues à l'érosion sont négligeables en valeur absolue. Mais la relative faiblesse en proportion des zones perdues par érosion côtière ne doit pas faire perdre de vue que la majorité de la population et des infrastructures économiques sont situées le long de la côte, ce qui signifie des pertes économiques potentielles importantes.

\* Coûts de protection du littoral:

Trois possibilités sont envisagées:

- Premier cas: seules les zones actuellement protégées (Saint-Louis, Rufisque, Joal) seraient réaménagées de manière à tenir compte de l'élévation du niveau marin.
- Deuxième cas: Protection de toutes les zones littorales importantes (villes, plages touristiques, industries, zone à ressources naturelles)

Sont inclus ici le premier cas, l'alimentation en sable des plages touristiques (aux Etats-Unis on estime qu'actuellement 1 mile linéaire de côte réalimenté revient à 600.000\$, or l'opération

doit être renouvelée de temps à autre) et la protection des autres zones littorales importantes par des murs de protection.

**Tableau n°13 : Coûts de protection de toute les zones littorales importantes (le PNB en 1990 du Sénégal est de 4.071 millions de \$)**

Élévation du niveau marin (en m)	Estimation basse 1990 en Millions de \$	% PNB en 1990	Estimation haute 1990 en Millions de \$	% PNB en 1990
0.5	146	4%	575	14%
1	255	6%	845	24%
2	492	12%	1401	34%

**Tableau n°14 : Coûts de protection de toute la zone littorale.**

Élévation du niveau marin (en m)	Estimation basse 1990 en Millions de \$	% PNB 1990	Estimation haute 1990 en Millions de \$	% PNB 1990
0.5	407	10%	1422	35%
1	973	24%	2156	53%
2	2792	69%	4269	105%

- Troisième cas: ici, on suppose que l'on va protéger toutes les zones côtières ayant une population supérieure à 0 habitant par km<sup>2</sup>, ce qui veut dire toute la côte. Comme on peut s'en rendre compte avec le tableau 14, cette option n'est pas viable économiquement. Avec une élévation de 0.5 m, en estimation basse le coût de protection équivaut à 10% du PNB national, ce qui est largement au dessus du budget de bons nombres de ministères. Ce qui laisse penser que la volonté politique nécessaire à la prise de décision allant dans le sens d'une protection effective de la zone littorale risque de faire défaut.

\* valeur économique des terrains susceptibles d'être perdus:

il s'agit ici d'estimer la valeur des zones susceptibles d'être perdues par érosion ou inondation en faisant l'inventaire des habitations, installations économiques, hôtels et structures implantés dans ces zones.

Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau n° 15 : Valeurs économiques des terrains susceptibles d'être perdus.**

Elévation du niveau marin (en m)	Estimation basse 1990 en Millions de \$	Estimation haute 1990 en Millions de \$
0.5	345	464
1	499	707
2	752	1101

\* Comparaison coûts de protection/valeur économique des terrains:

On a comparé les coûts de protection déterminé dans le deuxième cas avec la valeur économique des terrains concernés. Les résultats ont varié considérablement selon que l'on travaille en basse ou en haute estimation.

Les coûts de protection sont ici inférieurs à la valeur économique des terrains. Cependant ces coûts sont tout de même élevés pour un pays comme le Sénégal qui doit faire face à d'autres exigences.

**Tableau n° 16 : Comparaison coûts de protection/valeur des terrains dans le cadre de l'estimation basse.**

Elévation du niveau marin (en m)	Coûts de protection 1990 en Millions de \$	Valeurs économiques des terrains 1990 en Millions de \$
0.5	146	345
1	255	499
2	492	752

**Tableau n°17 : Comparaison coûts de protection/valeur des terrains dans le cas de l'estimation haute.**

Elévation du niveau marin (en m)	Coûts de protection 1990 en Millions de \$	Valeur économique des terrains 1990 en Millions de \$
0.5	575	464
1	845	707
2	1401	1101

Dans le cas de l'estimation haute, on voit que les coûts de protection deviennent supérieurs à la valeur des terrains, ce qui impliquerait un abandon pur et simple de la zone côtière.

**Tableau n°18 : Populations à déplacer selon les différents taux d'élévation du niveau marin** ( les pourcentages de la population ont été calculés sur la base de la population estimée pour 1990 c'est - à - dire 7.732.000 habitants).

Elévation du niveau marin (en m)	Hypothèse basse	% population	Hypothèse Haute	% population
0.5	68.000	0.9%	103.000	1.3%
1	109.000	1.4%	178.000	2.3%
2	188.000	2.4%	305.000	3.9%

Cette étude indique qu'en cas d'élévation du niveau marin due au réchauffement de l'atmosphère, le Sénégal serait très affecté en termes de pertes de terrains dues soit à la recrudescence des phénomènes d'érosion côtière, soit à des inondations des zones basses.

Des problèmes de salinisation des nappes phréatiques avec leurs conséquences sur l'alimentation en eau et la préservation des zones écologiques importantes.

Les estimations et comparaisons faites relativement aux coûts de protection et à la valeur économique des zones menacées montrent que, même en cas de protection rationnelle (cas n°2), les coûts resteraient très élevés pour le budget du pays (entre 4 et 34% du PNB 1990) De plus, il faut rappeler que ces estimations ne tiennent pas compte des développements démographiques et économiques postérieurs à 1990.

## II- les impacts sur les paysages:

Les modifications apportées aux ensembles paysagers peuvent être perçues à travers la création ou l'élimination d'unités paysagères ou à travers le style architectural dominant dans la réalisation des réceptifs hôteliers par rapport au style architectural local.

### II-1 *Les modifications du paysage:*

La construction des réceptifs hôteliers a entraîné l'élimination de paysages et la création d'autres.

A M'bour la construction du Coco Beach Hôtel n'a pas nécessité l'élimination de paysage si ce n'est l'aplanissement de la dune bordière. Au moment de l'édification de l'hôtel la zone était inhabitée, il n'y avait aux alentours que quelques services de l'administration (préfecture, Eaux et Forêts, maison d'arrêt)

A Nianing, zone rurale, le groupe Neckermann a dû procéder à un déboisement d'Anacardiens et d'Acacias seyal pour avoir une aire d'implantation d'une superficie de 2.5 hectares. Cette zone occupée par le Club Aldiana faisait partie de la forêt classée protégée par le service des Eaux et Forêts de Nianing. Le groupe Neckermann, en guise de compensation, a entrepris une vaste opération de reboisement du site en Casuarina équisétifolia (filao).

Pour le domaine de Nianing, il a été procédé à des opérations de reboisement et d'enrichissement de la végétation en neems, Casuarina équisétifolia, caïlcédrats, eucalyptus, flamboyants ).Ce qui donne à cette partie du Domaine occupée par le village de vacances un cachet sauvage.

En résumé, on a noté au niveau de Nianing une disparition de certains paysages originaux, remplacés par de nouveaux qui sont liés à l'aménagement des réceptifs. Sur le littoral, les Casuarina équisétifolia plantés par les hôteliers jouent le rôle de brise-vent, les palmiers pour l'ornement du site.

A Saly, des paysages comme les champs de cultures entre Saly- Koulang et Saly – Niakhniakhal ont disparu, la colonie d'Anacardiens a été éliminée sur tout le site de la

station. Une relique est visible le long de la route qui longe " les villas alizées " et menant à Saly-Niakhniakhal.

Parallèlement, la SAPCO a réalisé ce que l'on appelait au début une véritable oasis de verdure en procédant à la plantation de 150.000 arbres. Ces arbres étaient composés essentiellement d'Eucalyptus et d'Acacias. Mais avec la construction surtout des villas individuelles, une partie des arbres plantés est entrain d'être éliminée. Cette situation est perceptible au niveau de Plein Sud, de Neptune Beach et du domaine de l'Eden.

Avec la tendance et le rythme actuels des constructions, c'est toute cette oasis de verdure qui risque de disparaître, les reliques de végétation naturelle aussi risquent de connaître le même sort.

Donc à Saly la situation peut être résumée comme suit : disparition du paysage agricole, d'une partie de la dune littorale, disparition de la majeure partie de la végétation naturelle, apparition d'une oasis de verdure, qui tend à son tour à disparaître, apparition des réceptifs hôteliers et villas individuelles, mais aussi apparition du marigot artificiel servant d'exutoire à la station d'épuration

## ***II-2 /Les impacts sur l'architecture d' ensemble:***

Dans ce sous-chapitre, nous tenterons de démontrer l'importance de l'architecture dans le tourisme et sur le paysage, pour ensuite analyser les différents styles architecturaux de la zone afin d'identifier leur adéquation ou leur non adéquation avec l'architecture locale.

Aspect important du patrimoine culturel, l'habitat rural est un des attraits touristiques de la Petite Côte. Ceci s'explique par le fait que les touristes étrangers sont issus pour la plupart des centres urbains modernes dont le style architectural est, pour le moins différent. Les types d'habitat font partie des richesses touristiques pour cela, il faut en préserver la beauté.

Il est selon Fabre P. (1979), nécessaire de respecter, de promouvoir les formes architecturales et esthétiques propres à chaque région, dans la mesure du possible, d'utiliser les matériaux couramment employés.

On observe dans quelle mesure les bâtiments liés au projet :

\_ s'intègrent au maximum dans le paysage afin de ne pas défigurer des sites par des constructions non appropriés par leur taille, leur situation etc... ;

\_ se moulent le plus possible dans le style architectural local en utilisant tous les matériels locaux de construction compatibles avec le confort recherché.

Bien évidemment il n'est pas souhaitable, toujours selon Fabre P. «de reproduire exactement tel ou tel modèle de case car il s'agit de grandes habitations collectives ou de bâtiments ayant des fonctions très diverses. Cependant ce qu'il faut éviter à tout prix, c'est l'importation brutale d'une architecture totalement étrangère qui est susceptible d'endommager gravement le site.

Les avantages d'une telle démarche ne sont pas seulement de mettre l'aspect extérieur des bâtiments en harmonie avec la région, ils résident aussi dans la satisfaction apportée aux visiteurs par l'effet de pittoresque et de dépaysement créé. Il est même envisageable pour certains types de tourisme très volontaristes de concevoir l'habitat des visiteurs comme une réplique quasi exacte de l'habitat local (intérieur ou extérieur).

Dans la mesure où des normes n'existent pas, on effectue une comparaison entre formes architecturales d'habitat dominantes et les bâtiments du projet pour éventuellement suggérer des modifications portant sur :

- \_ la taille moyenne des unités d'habitat ;
- \_ le mode de regroupements de ces unités ;
- \_ les formes extérieures (murs, toits, fenêtres) ;
- \_ la gamme des coloris (pour les différentes parties) ;
- \_ les objets et équipements apparents (systèmes de cheminée, âtre ...) ;
- \_ les matériaux utilisés pour les différentes parties ».

Enfin, on ne vérifie pas seulement que l'architecture soit attractive, rassurante et bien inscrite dans le paysage, mais aussi que l'architecture externe et interne et la décoration répondent à des critères de bon vieillissement et de conservation.

Dans les réceptifs hôteliers de notre zone de recherche, le style architectural est quasi uniforme. Que ce soit à Nianing ou à Saly, les hôtels, campements et villages de vacances ont adopté le style «case avec toit en chaume ».

Au niveau du Club aldiana, le 'village africain' est composé de bungalows de plusieurs pièces copiés sur le style de la case Djola. 'Le village européen' est constitué de cases

avec toit en chaume comme nous en avons trouvé au Domaine à l'Auberge des coquillages, à l'Espadon club ou à Saly Hôtel.

A Mbour le Coco Beach a adopté le même style architectural ce qui fait que l'architecture n'est adaptée au milieu urbain.

A Saly, le Palm Beach et le Novotel (actuellement fermé) ont une architecture totalement de type urbain. Mais vu qu'ils sont deux sur une vingtaine d'établissements touristiques, leurs impacts sur le paysage sont du reste négligeables. Néanmoins ils restent inadaptés à leur milieu d'implantation (rural) du point de vue architectural et esthétique.

Donc à priori, les constructions « s'intègrent au maximum dans le paysage » rural, « se moulent le plus possible dans le style architectural local », exception faite du Coco beach à M'bour et des hôtels Palm Beach et Novotel.

Mais le problème qui risque de se poser avec ce style architectural dominant est l'apparition dans ce milieu encore rural d'une architecture de type urbain.

Il est devenu fréquent de rencontrer par exemple à Saly des bâtiments de niveau R+1. Nous estimons que c'est là une tendance qui se généralisera dans le futur.

Conséquence : si le style architectural au niveau des réceptifs ne suit pas cette mutation, l'harmonie paysagère actuelle disparaîtra. Donc il est urgent dès maintenant de tenir compte de cette nouvelle donne architecturale dans le cadre de la réalisation des projets futurs.

### **III- Les pratiques écologiques dans les réceptifs hôteliers:**

Ce terme générique " pratiques écologiques " veut traduire tout simplement les modes de traitements et de recyclage des eaux usées, des déchets solides et les tentatives de protection de l'environnement notamment au niveau de Saly avec la SAPCO et du Domaine de Nianing.

#### **III-1- / *Epuration et recyclage des eaux usées :***

Ces modes d'épuration et de recyclage des eaux usées seront analysées à titre d'exemple aussi bien à Nianing avec le Domaine qu'à la station balnéaire de Saly.

### ‘ III-1-1- / *Au sein du domaine de Nianing : le lagunage à macrophytes :*

Nous avons pu prendre connaissance ici d'un mode d'épuration des eaux usées qui nous semble assez original.

Il a été installé par un biologiste de Toulouse du nom de Charbonnelle. Ce mode d'épuration s'appuie sur une technique appelée "lagunage à macrophytes". Le système est composé de plusieurs bassins Communicant qui se situent à des niveaux topographiques légèrement différents pour faciliter la circulation de l'eau du premier au dernier bassin.

Nous soulignerons que selon Niang S. (1992), cette technique est souvent utilisée en zone de faible densité, et tel est le cas avec le Domaine de Nianing. Donc les quantité à épurer par jour ne sont pas importantes.

Les bassins sont d'un diamètre variable, Au niveau du Domaine le diamètre est de 9 mètres, la profondeur du bassin de 0.90 mètre.

Le principe consiste à faire venir les eaux usées jusqu'aux bassins par un réseau de canalisation adapté au volume de ces derniers, de mettre dans chaque bassin de la salade douce (les macrophytes). Ainsi les macrophytes se démultiplient à l'infini et finissent par remplir le bassin. C'est à partir de ce moment que commence le travail d'épuration, les rhizomes jouant un rôle de serres, emprisonnent les matières en suspension (M.E.S).

Il faut préciser que le débit est très lent afin de permettre aux rhizomes de bien effectuer leur travail.

Le problème qui se pose avec les macrophytes consiste à leur démultiplication rapide et un remplissage rapide des bassins. Mais au Domaine, les macrophytes sont surveillés et enlevés en cas de remplissage excessif pour être réutilisés dans l'unité de compostage

Ayant accompli le tour complet des bassins, du premier au dernier, les eaux ainsi traitées sont ensuite acheminées vers le marigot artificiel qui sert d'habitat à deux crocodiles et de gîte aux centaines d'oiseaux qui viennent y chasser et passer la nuit sur les arbres alentour.

Concrètement l'action des macrophytes s'effectue à deux plans : au plan physique et au plan physiologique.

Au plan physique, par leur seule présence, les macrophytes provoquent des modifications physiques du milieu. Ainsi le développement d'un réseau de racines avec la démultiplication rapide de la salade douce, entraîne un encombrement du milieu aquatique

et , par conséquent, une augmentation de ses capacités de filtration. Ce qui est fort appréciable dans les processus d'élimination des MES. Les parties immergées augmentent l'importance des surfaces submergées disponibles pour la fixation du périphyton d'où un accroissement de l'épuration par ces micro-organismes.

Le développement d'une nappe foliaire importante au-dessus de l'eau, entraîne une diminution considérable de l'énergie lumineuse disponible pour le phytoplancton, ce qui évite le développement d'une seconde pollution.

- Au plan physiologique, les macrophytes sont capables d'absorber et de stocker dans leurs organismes des matières non organiques tels le cuivre, le cobalt, le zinc, le nickel, etc ...

Le lagunage à macrophytes nous semble être un mode d'épuration et de recyclage efficace dans la mesure où nous n'avons pas décelé dans les eaux ainsi traitées des indices de pollution tels que le changement de couleur et un dégagement d'odeur nauséabonde ou une eutrophisation du marigot artificiel.

### **III-1-2 / Au sein de Saly : le lagunage aéré :**

Le plan directeur d'aménagement de la station balnéaire est accompagné d'un réseau d'assainissement qui évacue les eaux usées vers la station d'épuration

Notre enquête auprès des gérants, nous a révélé que l'ensemble des réceptifs de la station évacue leurs eaux usées dans le réseau et non dans la mer. Donc on pourrait écarter une éventuelle pollution de la mer par des substances liquides rejetées par les hôtels.

Comme nous l'avons indiqué précédemment, le mode d'épuration utilisé à Saly est le lagunage aéré.

La station d'épuration est située au nord-est de Saly. Elle est composée d'un dessableur primaire, de deux bacs de décantation de deux bacs de stabilisation et le rejet sur marigot artificiel, en plus d'un bac de séchage de boues.

Selon la Direction technique de la SAPCO, la station n'est aujourd'hui utilisée qu'à demi régime, car elle est prévue pour les deux U.A.T., soit pour un potentiel de 6.000 lits.

L'eau rejetée dans le marigot artificiel sert à l'arrosage du golfe

### **III-2 / Les systèmes d'élimination des déchets solides :**

Comme pour les modes d'épuration et de recyclage des eaux usées, nous prendrons les exemples de Saly et de Nianing.

#### **III-2-1 / Au niveau de saly : La décharge contrôlée :**

A Saly, la SAPCO procède chaque matin avec l'équipe technique de l'U.A.T. sud au ramassage des ordures. Celles-ci sont triées et stockées dans une décharge contrôlée. Une partie des déchets organiques est utilisée dans l'unité de compostage qui fournit du terreau pour le reboisement et l'horticulture.

L'autre partie est incinérée Ici la SAPCO procède au ramassage et au traitement à leur tour les hôtels paient une redevance.

#### **III-2-2 Au niveau de Nianing:**

Au Domaine de Nianing et au Club aldiana, le système est le même que celui utilisé à Saly : la décharge contrôlée.

Les deux réceptifs utilisent des décharges contiguës pour les déchets inorganiques. Ceux qui sont susceptibles d'être brûlés sont ainsi systématiquement incinérés.

Le domaine utilise en combinaison avec les macrophytes, les déchets organiques dans son unité de compostage pour entretenir le verger de 5.000 arbres fruitiers et la pépinière florale ornementale avec 35.000 bitures (le verger et la pépinière utilise 40 jardiniers en permanence).

Les déchets organiques qui ne sont pas utilisés dans le compostage sont affectés à la porcherie.

### **IV- Les tentatives de protection de l'environnement:**

Qu'il s'agisse de l'oasis de verdure de Saly ou des 120 hectares du Domaine de Nianing, nous avons là des actions volontaires de préservation de l'environnement.

#### IV -1 *Le Domaine et l'environnement :*

Nous avons pu prendre conscience de l'importance écologique du Domaine de Nianing dans la zone en prenant part aux " randonnées écologiques " organisées deux fois par semaines pour les touristes.

Le domaine est subdivisé en trois zones :

- \_ une zone maraîchère accompagnée d'un verger ;
- \_ une zone de savane herbeuse d'environ 120 hectares encore non exploités ;
- \_ une zone plantée et habitée, le village de vacances.

L'importance de cet écosystème est d'autant plus grande que la forêt classée de Nianing qui servait d'habitat à la faune a été complètement anéantie par les coupeurs de bois de chauffe.

La zone de savane herbeuse constitue une relique de l'ex-forêt classée. Les singes rouges ou cercopitèques qui habitaient la forêt classée ont pour la plupart regagné cette partie du domaine.

"La savane" du Domaine sert aussi de lieu de nidification aux pélicans de mer qui font leur nid sur les baobabs ou sur les cads. Une espèce d'oiseau qui ne vit que dans les savanes à épineux, l'alecto à bec blanc, trouve ici une aire de protection. Les alectos vivent en communauté dans un grand nid appelé par les ornithologues " nid HLM ".

Cette savane est aussi le repère d'autres reptiles comme les varans, les serpents qui, constituent aussi un maillon de la chaîne biotique. Elle constitue aussi le vestige de la biodiversité dans la zone dans la mesure où les écosystèmes forestiers environnants ont tous presque disparu ou sont en voie de l'être du fait des déboisements.

Le soir les arbres de cette partie du Domaine accueillent des centaines de milliers d'oiseaux comme le héron, le martin-pêcheur, les pélicans, les tisserins, les cormorans, etc....

A côté de cette faune sauvage il existe une réserve animalière. Elle héberge plusieurs espèces animales dont les grues couronnées échassiers, de savane qui ont une envergure de 105 cm, le marabout de la famille des grandes cigognes avec une envergure de 150 cm.

On note aussi dans la réserve des cigognes africaines, des tortues éléphants (ponté au mois de Mai), deux hyènes (espérance de vie 40 ans), de la race des *Cropita-cropitas*, des paons des babouins.

La zone plantée porte des eucalyptus dont l'action est néfaste pour le sol. En effet lorsqu'on observe le sous-bois d'une plantation d'eucalyptus, on peut se rendre compte que le sous-bois est pauvre en herbacées. Cette situation est souvent due au fait que les feuilles peuvent séjourner plusieurs années sur le sol sans se décomposer. Ce phénomène empêche au sol d'être réazotisé et empêche en même temps aux herbacées de pousser. En plus les feuilles d'eucalyptus ne sont pas mangées par les animaux.

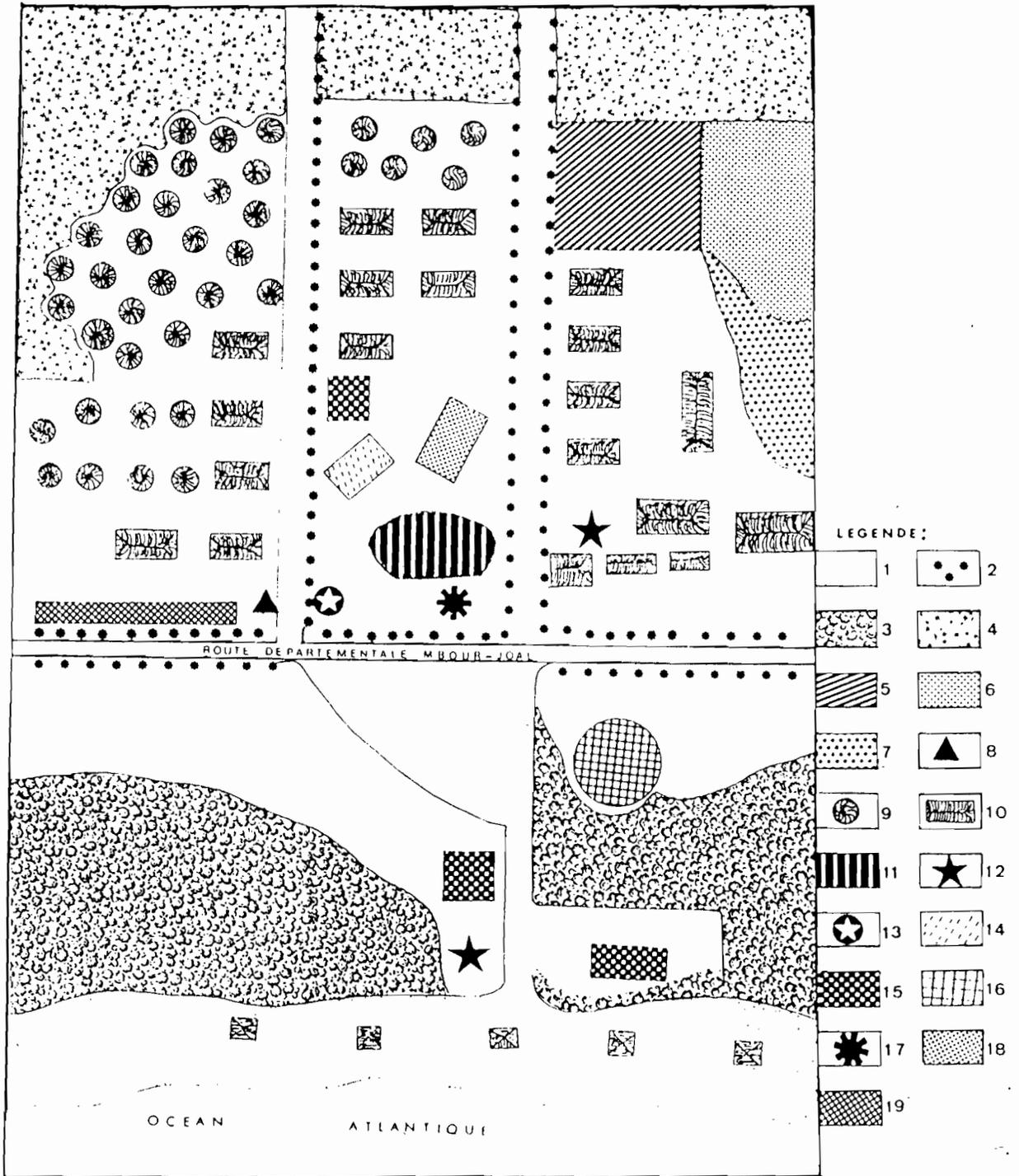
En dehors des eucalyptus, on rencontre des caillédrats des flamboyants, des bougainvilliers, des colonies de Lilas des Indes (neems).

Ces zones écologiques du Domaine jouent un rôle non négligeable dans le microclimat de la zone, dans la sauvegarde de certaines espèces végétales et animales menacées de disparition à cause d'actions anthropiques qui ont détruit leur milieu naturel. Elles jouent aussi un rôle important dans le développement touristique de la zone, sans doute leur première utilité pour les gérants du Domaine.

Elles constituent une étape importante dans la migration saisonnière de dizaines de milliers d'oiseaux.

- L'étendue du Domaine décriée par les populations environnantes, a néanmoins permis de sauver 120 hectares de savane des haches des coupeurs de bois. Avec le Club aldiana il est possible d'avoir une seconde aire protégée dans la mesure où la partie sud de l'hôtel ne fait pas encore l'objet de grands aménagements. Mais peut être que les ambitions diffèrent entre les gérants des deux hôtels.

Figure 4: STRUCTURE ET ORGANISATION D'UN VILLAGE VACANCES: LE DOMAINE DE NIANING



Légende: 1: plage, 2: arbres, 3 et 4: espaces-verts, 5: maraîchage, 6: pépinière de fleurs, 7: parc à niveaux, 8: agence d'excursion, 9 et 10: unités d'habitation touristiques, 11: restaurant, 12: café, 13: commerce, 14: piscine, 15: sports, 16: équitation, 17: youth club, 18: piste d'animation, 19: parking

Source - Biop. A. (1986)

#### **IV/-2 : La SAPCO et l'environnement :**

En expropriant les terres de cultures des paysans de Saly, et en éliminant la végétation originelle au niveau de l'emplacement actuel des infrastructures hôtelières, la SAPCO se devait en revanche d'aménager une aire qui puisse contribuer à la protection de l'environnement.

Ainsi il a été procédé par la SAPCO à une opération de plantation de 150.000 arbres.

Ce rideau d'arbres devrait donner à la station un cachet sauvage, faire office de brise-vent, et en quelque sorte palier le manque d'arbres provoqué par les coupes lors de la réalisation de la station.

Mais à Saly l'extension rapide des constructions risque dans un très court terme de faire disparaître l'essentiel des arbres plantés.

En conclusion à ce chapitre, il est possible de dire que contrairement à ce que l'on a toujours affirmé, le tourisme consomme de l'espace. De nombreux colloques et études dont nous avons fait référence pour certaines, ont clairement mis à jour les destructions de l'environnement par le tourisme. Les dégradations les plus visibles sont les atteintes au paysage. Ailleurs c'est la proximité de la plage qui est réduite le plus possible (parfois l'hôtel ou le restaurant avance même au-dessus de l'eau).

A côté de ces problèmes, il existe une volonté manifeste de préserver les écosystèmes naturels à défaut d'essayer de les remplacer par des formations d'origines anthropiques. L'absence totale de rejets liquides ou de déchets solides, l'absence totale de décharges sauvages liés aux activités touristiques, les efforts d'entretien d'une relique de végétation naturelle sont les preuves de cette volonté.

## **Chapitre II: MUTATIONS SPATIALES ET EVOLUTIONS DES MICRO-ECONOMIES LOCALES: CRISES SOCIETALES ET PROCESSUS D'ADAPTATION.**

L'espace est considéré comme la matière première du tourisme, il est le premier support des infrastructures et de l'activité touristiques.

Sur la Petite Côte, le tourisme ne constitue pas un secteur économique traditionnel. C'est la pêche et l'agriculture qui occupaient jadis l'espace.

Le tourisme est venu en compétition avec ces activités pour trouver un espace d'expression.

La crise qu'a connue le principal secteur économique des années 70, la culture de l'arachide, a facilité l'implantation du tourisme, considéré par les autorités comme un substitut majeur.

Ainsi les décisions politiques idoines ont été prises pour mettre à la disposition du tourisme tout l'espace nécessaire dont il avait besoin pour se développer.

Les secteurs économiques traditionnels vont souffrir de l'implantation du tourisme : l'agriculture voit partir son espace rural, la pêche voit diminuer de façon considérable ses aires d'embarquement et de débarquement, le secteur de Saly-Portudal et ses populations locales seront à priori les principales victimes de l'implantation des réceptifs hôteliers.

### **I- Mutations spatiales:**

Elles se sont opérées par une consommation significative d'un espace vital pour les communautés locales: l'espace agricole et l'espace littoral.

#### ***I -1/ La consommation de l'espace agricole :***

Ce type d'impact est beaucoup plus notable à Saly que dans les autres localités de la zone. Mais avec l'extension du domaine alloué à la SAPCO sur toute la Petite côte touristique, les problèmes ne tarderont certainement pas à s'étendre d'avantage. Ceci d'autant plus que sur les 30.000 lits prévus pour remplir le potentiel touristique de la Petite Côte, environ le tiers (1/3 ) est à ce jour effectivement réalisé.

A la question : « Avez-vous gagné ou perdu avec l'installation des réceptifs hôteliers ? », la quasi totalité des chefs de famille à Saly a évoqué les terres de cultures données à la SAPCO par l'Etat.

La construction de la station balnéaire de Saly a nécessité la mise à la disposition de la SAPCO "d'une zone de protection" de 6.00 hectares, ravissant ainsi aux populations l'essentiel de leur espace rural agricole.

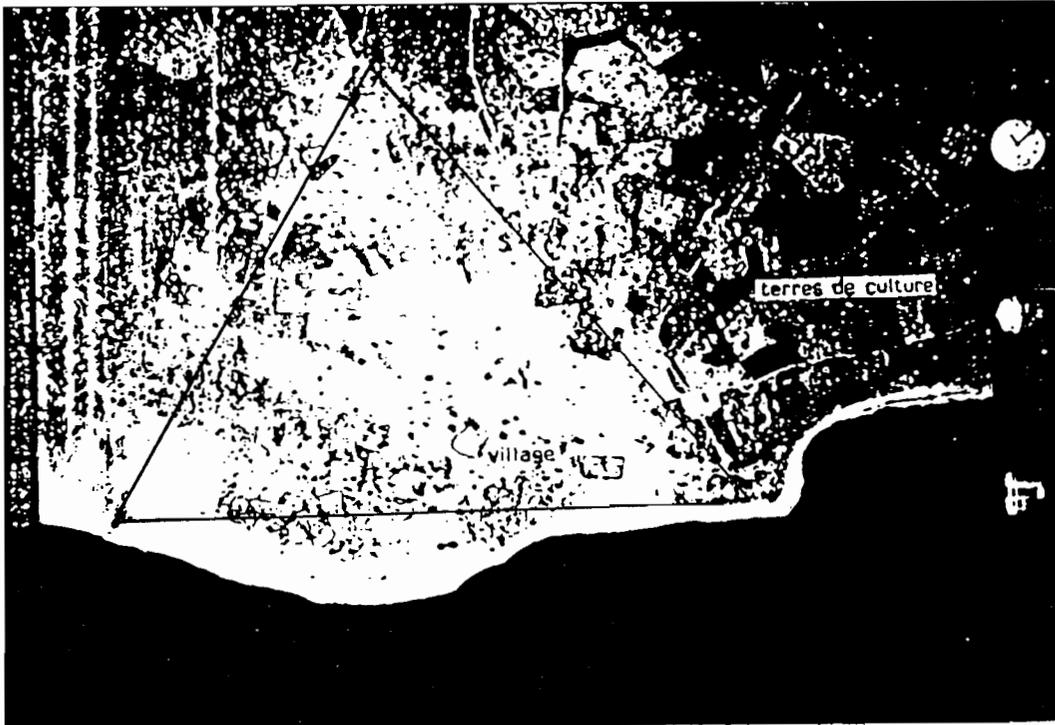
Mais aussi leur espace d'habitation est allé au profit de l'espace touristique. En effet avec le démarrage du projet, le village de Saly-Tapé a été déguerpi et ses habitants relogés en dehors de la zone d'aménagement.

Au cours de nos enquêtes nous avons pu apprendre que les habitations jouxtant le Safari village seront prochainement déplacées avec le démarrage de l'aménagement de l'U.A.T. nord. Ainsi l'impact le plus visible du tourisme littoral est la consommation d'espace. Cette situation installe une logique de conflit.

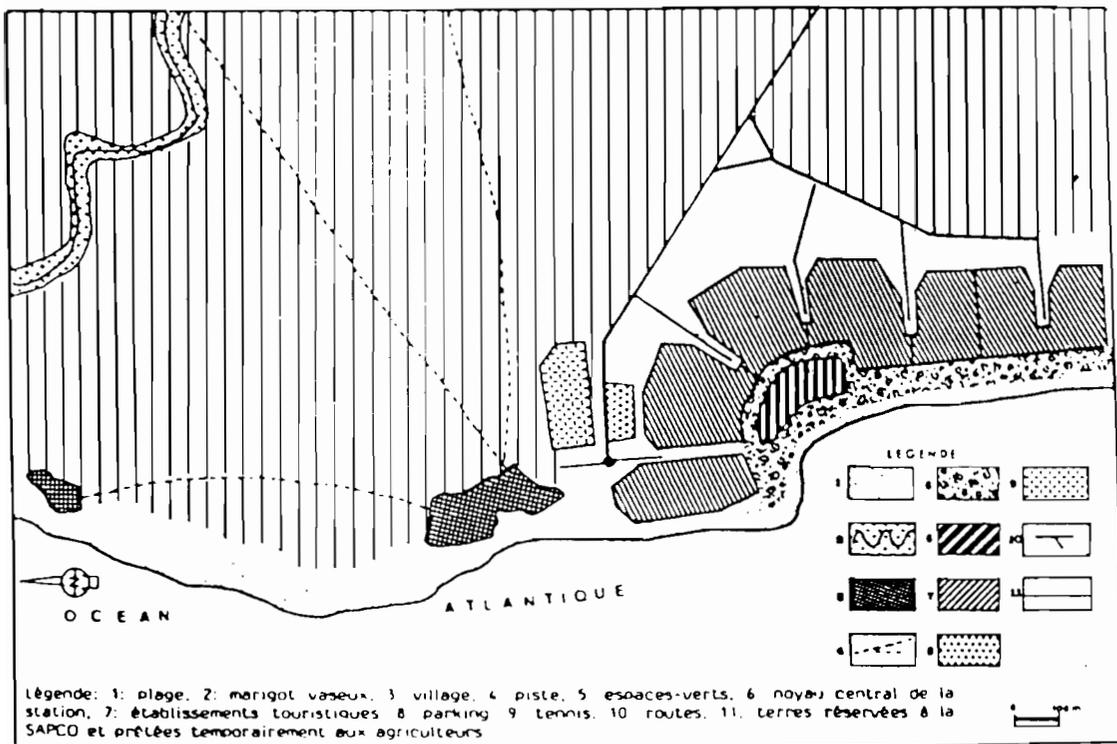
Les zones rurales agricoles qui s'étendent de M'bour à Nianing ne subissent pas pour l'instant la concurrence " spatiale " du tourisme. Seul Warang dispose d'un campement qui occupe moins d'un hectare de superficie. A Nianing, l'Auberge des coquillages et le Club Aldiana sont construits sur un espace qui faisait partie des aires protégées par le service des Eaux et Forêts .

Néanmoins on peut noter les 120 hectares du Domiane non encore exploités. Mais ces 120 hectares jouent dans la zone un rôle écologique important.

Figure N° 5



Organisation traditionnelle de l'espace



Nouvelle forme d'organisation spatiale: implantation de la station touristique de Saly Portudal (source: Superposition de la couverture aérienne de la zone de Saly, 1978, et d'une planche photographique de la station touristique, 1984)

## **I-2- La consommation de l'espace littoral :**

L'impact le plus visible du tourisme est la consommation d'espace. A Saly, à M'bour comme à Nianing , les réceptifs hôteliers ont tous une emprise sur le littoral afin d'avoir un accès direct sur la plage qui constitue le point d'attraction premier des touristes.

Comme pour l'espace agricole, le tourisme prive les populations locales d'un espace qu'elles ont toujours utilisé pour leurs activités socio-économiques.

Après avoir consacré la spoliation des terres agricoles à Saly, c'est au tour de l'espace littoral aux dépens de toutes les populations riveraines des unités hôtelières.

Le principal problème que pose le tourisme aux yeux des autochtones est celui de l'accès à leurs lieux de travail. Les installations hôtelières qui ont élu domicile sur le littoral ont ainsi privatisé la plage, le lieu d'embarquement et de débarquement des pêcheurs et le support de leurs activités de transformation des produits halieutiques.

## **II- Evolutions des micro-économies:**

Ces évolutions seront analysées selon les différents secteurs socio-professionnels investis par les populations locales. « La question "standard" posée à nos enquêtés se résume ainsi : l'installation des réceptifs hôteliers a-t-elle une influence sur votre activité professionnelle ? ». Il nous a été impossible d'avoir une population mère (pour éventuellement calculer des pourcentages selon les réponses obtenues), car dans notre zone de recherche, les pêcheurs sont à la fois paysans, vendeurs d'antiquités ou journaliers dans les chantiers de la SAPCO.

### **II-1 / La pêche :**

Il est sans doute le secteur d'activité le plus important de par le nombre d'acteurs ( tous les villages côtiers sont des villages de pêcheurs ), de par l'importance de la production, mais aussi de par le temps qu'elle couvre : presque toute l'année. La primauté du thème balnéaire a entraîné la construction d'hôtels "pieds dans l'eau" coupant l'accès de la plage aux pêcheurs locaux de ce qui fut jadis leur propriété.

Sur le plan spatial, les pêcheurs ont ainsi vu leurs aires de débarquement et d'embarquement réduites. Les premières victimes de la profession sont les pêcheurs à la senne tournante. Leur domaine d'exercice étant toute la longueur de la plage du village (Saly ou Nianing), ils avaient l'habitude de pêcher tout au long de la côte. Mais aujourd'hui avec l'implantation des hôtels qui entraînent une privatisation d'une partie de la plage, ils se sont vus interdire l'accès à une partie de leurs aires de pêche.

Cette situation renvoie à la notion "d'enclave étrangère" évoquée par Pierre Fabre (1979). Selon Fabre «Beaucoup d'entreprises touristiques sont à capitaux étrangers au pays. Elles fonctionnent essentiellement pour des clients étrangers. On arrive ainsi à déterminer des zones étrangères de fait dans les régions touristiques des pays en développement où seuls, les employés sont, en partie, d'origine nationale. Le problème posé par la vente d'une parcelle de terrain (ce qui est la pratique courante sur tout le littoral) ou par la location sous forme de bail (pratiquée par la SAPCO) à une personne ou à un organisme étranger n'est pas spécifique au tourisme. La signification de cette transaction est l'abandon d'une partie du patrimoine national, au moins en ce qui concerne la possibilité de fructification économique qu'elle représente bien qu'il y ait cependant des avantages que conserve la collectivité quant aux emplois. Mais en terme de patrimoine il y a perte. [...]. Il existe parfois des pratiques discriminatoires à l'égard des populations locales concernant l'accès aux hôtels : interdiction de pénétrer dans certains lieux publics réservés aux étrangers(hôtels, bars, plages). L'interdiction de plages ou d'espaces que les résidents avaient l'habitude de parcourir librement peut être ressentie comme une véritable "occupation coloniale" ».

Cette situation est beaucoup plus remarquable à Saly où les habitants n'ont plus le droit de fumer leur poisson afin de ne pas gêner l'activité touristique. Il ressort à la lumière des réponses fournies un aspect qui nous semble très important dans l'activité des pêcheurs locaux : la diversification des espèces mises à terre. Une bonne partie des personnes interrogées a souligné le fait qu'à une certaine époque de l'année(l'hiver) qui correspond fort bien avec la pleine saison touristique, les pirogues remontent vers Djifère pour pêcher la crevette qui est fortement demandée par les hôtels.

En effet la demande des hôtels en produits halieutiques étant essentiellement composée de fruits de mer (crevettes, langoustes), les pêcheurs sont obligés de s'équiper en conséquence pour satisfaire la demande des hôteliers par l'intermédiaire des mareyeurs.

Un des avantages potentiels de cette diversification est la probable augmentation des revenus quand on sait que le prix du kilogramme de crevette varie entre 3500 et 6000 francs Cfa et celui de la langouste entre 7500 et 10000 francs cfa. Ici l'augmentation des prix dépendra certainement de l'abondance de la ressource mais aussi des moyens matériels du pêcheur et de ses capacités de conservation. Mais cette diversification s'est faite au détriment de la quantité des produits jadis pêchés et traditionnellement consommés. A titre d'exemple, la sardinelle est devenue plus chère (de 5 francs pièce à environ 75 francs pièce) du fait entre autre de la faiblesse des prises et de son importation à partir de Kayar et Joal. Il est fréquent d'entendre parler de la disparition de tel type de poisson. Les mareyeurs sont sans doute les principaux bénéficiaires de la relation pêche/tourisme.

Selon les réponses des gérants consécutives à la fiche d'enquête que nous leur avons adressée, pratiquement tous les réceptifs de la zone son ravitaillés à plus de 80% par des mareyeurs locaux dont une partie venant de M'bour. Il est vrai que les mareyeurs de Saly ou de Nianing vendant leurs produits aux hôteliers sont moins importants en nombre. Un hôtel comme Saly Princess est ravitaillé à environ 15% par des mareyeurs de Saly contre 70% par des mareyeurs de M'bour, le reste étant fourni par des mareyeurs de Dakar, kayar et Joal. Certains mareyeurs de Saly et de Nianing affirment être des fournisseurs pour les "grands mareyeurs" qui ont des contrats de livraison avec les hôteliers. Le constat qu'il est possible de tirer de cette situation est que les contacts directs pêcheurs/hôteliers dans le cadre de la commercialisation des produits de la pêche sont quasi inexistantes.

L'intermédiaire privilégié est le mareyeur qui fixe son prix aussi bien au pêcheur qu'à l'hôtelier. Donc on peut dire que l'arrivée du tourisme n'a pas profité directement (sur le plan commercialisation) au pêcheur local, mais il a contribué à renforcer la puissance d'une catégorie de commerçant, les mareyeurs. La majeure partie de la mise à terre en produits de pêche est commercialisée par ces derniers. Les grands réceptifs s'approvisionnent occasionnellement chez le pêcheur local, par contre ils s'adressent fréquemment aux mareyeurs, ces derniers leur permettant un ravitaillement avec quantité demandée et livraison assurée. Ce qui est hors des possibilités du pêcheur local, qui est dépourvu de moyens d'équipements et de surcroît n'appartient à aucune organisation de type coopératif.

Ainsi, selon Diop A. (1986), les liens entre pêcheurs locaux et hôteliers, s'ils existent sont tout à fait individuels. Ce sont les pêcheurs ou les femmes du village qui se présentent

chaque matin devant l'hôtel avec leurs produits qui seront acceptés selon les besoins de l'hôtelier. Ce système informel fait qu'aucune garantie de vente n'est assurée aux pêcheurs. En plus la loi de l'offre et de la demande est en faveur de l'acheteur : le pêcheur ne disposant d'aucun moyen de conservation tend à se débarrasser de sa marchandise. Ainsi il est regrettable de constater que là où la pêche constitue une des sources de revenus les plus importantes pour le paysan, aucune politique d'organisation et de restructuration de la commercialisation conforme à la demande touristique n'est menée en faveur des pêcheurs locaux.

Le développement du tourisme va plutôt profiter à des individus extérieurs au lieu d'implantation touristique qui habitent soit M'bour soit Dakar.

## **II-2 /L'agriculture :**

Sur la Petite côte, l'agriculture constitue aujourd'hui un secteur d'appoint. Elle est pratiquée pour soutenir les revenus tirés de la pêche qui est la principale activité économique. En période d'hivernage, il est rare aujourd'hui de rencontrer un champ d'arachide dans la superficie couverte à partir d'un kilomètre de la côte. Les cultures vivrières comme le mil et le sorgho sont plus pratiquées. Comme culture de rente, il y a le maraîchage pratiqué en contre saison.

Mais, il existe une réelle aire de cultures dans toute la zone jouxtant les villages et la côte. La tradition d'agriculteurs qui remonte du temps où la culture de l'arachide était viable, fait que les populations locales se considèrent plus comme étant des cultivateurs que des pêcheurs. Au sein des populations des villages, les Lébous qui sont exclusivement des pêcheurs forment des minorités

Les impacts véritables des hôtels sur l'espace vital des paysans ont été saisis à travers les réponses fournies par les habitants de Saly. La même question a été abordée par Ciss G. (1983) et Diop A. (1986) , mais dans les deux études, les enquêtes avaient laissé entrevoir la possibilité de création d'un périmètre irrigué pour les populations de Saly expropriées de leurs terres de cultures en 1977.

Aujourd'hui il s'avère que le projet n'a pas encore vu le jour et en plus l'espace accordé à la SAPCO au départ a été étendu à toute la Petite Côte touristique (de Bargny à la pointe de Sangomar incluant les Iles du saloum).

Les paysans de Saly sont à cause du projet de la station balnéaire et à cause de l'expropriation des terres au profit de la SAPCO "des paysans sans terres". Le travail de la terre y est une activité qui est appelée à disparaître certainement dans un moyen terme, malgré la subsistance de quelques zones de maraîchage à Saly- Niakhniakhal.

Pour l'histoire, il est bon de rappeler qu'à Saly 25 hectares de terre portant des cultures de mil et d'arachide ont été en 1977 retirées à des paysans. Le tableau ci-dessous fournit quelques indications sur les indemnités faites à l'égard des paysans expropriés.

**Tableau n° 19** : Répartition de quelques personnes déguerpies de leurs terres de cultures et leur niveau d'indemnisation.

Propriétaire	Nature des cultures	Nombre de semoirs	Superficies en ha	Production en Kg	Indemnisation en f cfa
Parcelle n°1	Arachide	33	3.3	165	8 559
Parcelle n°2	Arachide	20	2	100	5 187
Parcelle n°3	Mil	1	2	10	430
Parcelle n°4	Mil	-	1	8	344
Parcelle n°5	Mil	-	16	-	-
Parcelle n°6	Mil	-	3	-	-

Source: enquête Diop A. 1984.

N.B. pour les parcelles n°5 et 6 les terres mises en jachère n'ont pas fait l'objet d'une indemnisation.

Les paysans de Saly ne sont plus propriétaires des terres, celles-ci étant exclusivement destinées au tourisme. Les deux villages de Saly-Poste et Saly- Tapé ne disposent plus de champs et de terrains de pâturage, ces espaces ayant été engloutis par la station balnéaire.

De même on a assisté à un transfert de compétence et de pouvoir : en effet pour leurs cultures, les paysans sont obligés d'emprunter momentanément leurs propres terres à la SAPCO en attendant leur utilisation prochaine à des fins touristiques.

De ce fait il y a un rétrécissement de l'espace rural en faveur de l'espace touristique.

Pour bien mettre en évidence les pertes énormes subies par les populations de Saly à la suite des expropriations nous comparerons leurs indemnisations avec celles des habitants de la zone des Phosphates de Taïba qui ont été déguerpies tout au long de l'extension de la mine.

**Tableau n°20:** Quelques incidences sur les villages déplacés et leurs taux d'indemnisation

Villages déplacés	Date de déplacement	Nombre de populations déplacées	Montant des indemnisations Francs cfa	Nombre d'emplois dans l'entreprise
Ndomor diop	1974	1084	42.830.709	11
Daf II	1975	148	-	0
Keur Mor Fall	1997	255	-	0
Tiamrouss	1979	157	-	0
Mérina Fall	1980	317	35.802.452	1
Tahim-Thissél Chérif Samb	1982	191	-	0
Ngaye Diagne	1988	442	108.533.080	3
Keur Magor	1996	292	50.250.300	0
Keur Aliou Fall	1996	45	19.177.541	0

Source: Rapport Compagnie Sénégalaise des Phosphates de Taïba.

Ici l'indemnisation est faite suivant des barèmes qui fixent les critères de dédommagement. L'importance de l'indemnisation est fonction de la valeur des biens détruits et du respect scrupuleux des barèmes.

Pour les cultures, l'arachide est dédommagée à 45.000 f cfa l'hectare, le sorgho et le mil à 25.000 ou 30.000 f, le niébé à 15.000 f le maïs à 40.000 f et le manioc à 60.000 f.

A proprement parler il est presque impossible de parler de comparaison tant les deux d'indemnisations sont différents. Ce qu'il est possible de conclure à la suite de cette situation est que les populations de Saly sont largement lésées par l'Etat et la SAPCO. Il n'est pas logique que la loi sur le domaine national puisse justifier cette injustice d'autant plus qu'il ne semble pas exister deux législations au Sénégal sur le même problème.

A la suite de cette expropriation des terres de culture et des effets de la sécheresse, beaucoup de paysans, surtout les jeunes, se sont reconvertis en manœuvres dans les chantiers de la SAPCO (l'essentiel du personnel de nettoyage au niveau de l'U.A.T. Sud sont de Saly, environ 80%).

A Nianing le problème principal souligné par les paysans est la dimension "trop grande" du Domaine qui les empêche de disposer de plus de terres de culture. En effet il existe au sein du Domaine de Nianing 120 hectares de savane non encore exploités. Des habitations qui se trouvaient au nord du Domaine ont été déplacées, rejoignant le quartier de Nianing Santhie. Mais cette situation s'est produite bien avant que l'actuel gérant n'acquiert le Domaine.

Mais aussi il y a le fait que certains paysans ont été "obligés" de vendre leurs champs au propriétaire du Domaine dans le cadre de l'extension de ce dernier.

Parallèlement à ces différents problèmes qui se posent, il existe de réels avantages pour les populations locales. Ces avantages se résument en débouchés pour certains types de produits agricoles comme les fruits et les produits maraîchers.

A l'exception du Domaine de Nianing tous les réceptifs de la zone achètent des pastèques, des mangues et des légumes auprès des arboriculteurs et des maraîchers locaux. Il est bien vrai que d'après la majeure partie des gérants ayant répondu à notre questionnaire, l'essentiel de leur consommation en légumes et fruits provient de Dakar avec la zone des Niayes et de Pout.

L'hôtel Saly Princess, le seul établissement à nous avoir fourni des statistiques à ce sujet a utilisé en 1996-97, 7 tonnes de fruits et 6 tonnes de légumes dont une partie non négligeable provient des maraîchers et des arboriculteurs locaux.

- IL existe sur place des structures de production assez importantes :

- \_ le C.F.A.N. (centre de formation agricole de Nianing) de Caritas;
- di institut*  
\_ le séminaire des Frères du Sacré-Cœur ;
- \_ le Centre de rééducation des mineurs de Nianing.

Au niveau des trois structures il est produit des pastèques (CFAN), des légumes des poulets de chair et des œufs. Etant des structures bien organisées et ayant une expérience de la pratique, elles constituent des fournisseurs pour les hôtels. Le Coco-Beach Hôtel est ravitaillé en volaille par le CFAN.

Le Domaine de Nianing dispose d'une zone maraîchère qui fournit tous les besoins en Légumes et d'un verger de 5000 arbres fruitiers qui fournit la quasi- totalité des fruits consommés dans le village de vacances. Seuls les fruits et les légumes ne se développant pas sous les latitudes tropicales sont importés.

- Les Frères du S.C. produisent leurs produits maraîchers (pastèques, légumes, poulets, œufs) (orange, pamplemousses, mangues, citrons), poulets, œufs*
- II-3 Impacts sur les arts et métiers:** *aux hôtels et environ de la Club Aldiana*  
*concentrent aux hôtels de Saly -*

La relance de l'artisanat traditionnel dans la région est perçu comme une incidence positive du tourisme. Il suffit de se promener au niveau du village artisanal, au centre commercial de Saly, dans le village de Saly-koulang, au marché de M'bour ou au niveau du repère des vendeurs d'antiquités de Nianing entre le Domaine et le Club Aldiana pour se rendre compte du dynamisme du secteur artisanal local.

Pour mesurer concrètement l'impact du tourisme sur l'artisanat nous prendrons l'exemple du village artisanal de Saly. Au cours de nos différents entretiens avec les acteurs du village, nous avons pu répertorier plus de 150 artisans qui sont affiliés à la chambre des métiers de Thiès. Les principaux corps de métier identifiés étant:

- \_ les vendeurs d'objets d'art (statuettes, masques) ;
- \_ les sculpteurs sur bois qui ont des boutiques sur place et fournissent en même temps des marchandises aux autres vendeurs ;
- \_ les cordonniers, les vanniers ;
- \_ les couturières qui confectionnent les poupées, les sacs pour "Jembé", les pochettes ;

- \_ les tailleurs qui confectionnent les costumes traditionnelles ;
- \_ les tisserands qui fabriquent les pagnes traditionnels ;
- \_ les bijoutiers, les maroquiniers, les peintres ;
- \_ les teinturiers pour les batiques surtout.

Le prix moyen des articles est variable. Celui-ci varie en fonction de l'article et de la durée de séjour du touriste, selon nos interlocuteurs, les nouveaux arrivants sont beaucoup plus généreux. Un masque peut coûter jusqu'à 150.000 voire 250.000 francs Cfa.

Sur place il y a un comité de surveillance de la qualité des œuvres : il est interdit de teinter un masque en bois simple pour ensuite le déclarer être en Ebène ou en Tek.

Les pensionnaires du village artisanal paient des redevances à la chambre des métiers de Thiès qui à son tour paie à la SAPCO. Cette redevance varie suivant la saison. En saison pleine, elle est de 75.000 francs et en saison basse de 2.000 francs Cfa. Parce qu'on suppose que les revenus sont plus substantiels durant la saison pleine.

Environ 70% des artisans et commerçants sont de M'bour, le reste venant des autres régions comme Dakar, Thiès et Kaolack. Il y a peu de gens du village de Saly. Ceci s'expliquant par le fait que les locaux ont mis du temps pour entrer en affaires du fait de la vision péjorative qu'ils avaient de ce métier.

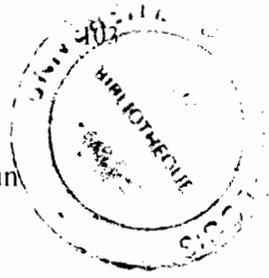
A part les touristes européens, les autres clients sont pour la plupart les séminaristes de la saison basse composés essentiellement de sénégalais, de gabonais et de congolais.

En dehors des avantages que le tourisme apporte aux acteurs du secteur des arts et métiers, il exerce des impacts réels sur la qualité des œuvres d'art produites.

Un grand intérêt est apporté à la qualité de l'œuvre d'art. le touriste issu de la civilisation de consommation où les objets sont dépourvus de naturel et de rusticité, est avide de tout produit fait-main.

La plupart des expressions artistiques de l'Afrique noire étaient en de nombreux endroits et restent encore étroitement liées à des pratiques religieuses qui durent. L'œuvre d'art traditionnelle telle qu'elle est comprise, embrasse seulement les objets fabriqués pour servir au culte ou à d'autres fins tribales. L'art pour touriste se définit lui comme un objet artistique fabriqué non pas à des fins rituelles mais pour la vente à des marchands ou directement aux touristes.

L'impact du tourisme sur la production des arts et des objets artisanaux selon De Kadt E. (1979) s'est d'abord manifesté par une modification du design des produits proposés sur le



marché. C'est l'aspect commercial qui commande l'esthétique d'une statuette, d'un masque. Cette situation est presque identique dans les communautés où il y a un développement significatif du tourisme. Certaines tribus modifient leurs produits pour se conformer aux valeurs esthétiques de leurs clients.

- Schädler K. F. (1973) rapporte l'exemple des Sénufos qui vivent au nord et au sud de la Côte d'Ivoire et en République du Mali, qui ont créé un art pour touristes ou un « art d'aéroport ». Ils ont fait traditionnellement une série de sculptures et de masques qui sont des exemples.

A la suite de Schädler, Forster J. (1964) cité par ce dernier, considère que souvent l'appétit aveugle des touristes pour les souvenirs est une cause du déclin de la qualité artistique et culturelle des objets fabriqués. Dans notre zone de recherches, il ressort de nos entretiens que l'authenticité de l'œuvre ne constitue pas une préoccupation première, mais c'est la matière fabriquée qui fait l'objet d'un contrôle par les comités de surveillance montés par les opérateurs économiques eux-mêmes.

- A la suite il soutient également que le tourisme, loin de conduire à une dégénérescence des arts et des métiers artisanaux, aurait contribué à leur survie. Il y a une revitalisation de métiers artisanaux « dont certains étaient moribonds » et que sans le développement du tourisme plusieurs de ces métiers se seraient « définitivement éteints ». Schädler K. F. émet à ce propos l'idée plaisante selon laquelle la demande de copies peut aider l'artisanat car elle « stimule l'habileté des sculpteurs et des fondeurs » bien que les contrefaçons n'aient pas pour seul stimulant le touriste qui vient en Afrique.

A côté, les arts d'expression corporelles, le folklore et la musique ont bénéficié du développement du tourisme. De nombreuses troupes folkloriques de M'bour surtout se produisent la nuit dans les hôtels. Des orchestres sont basés à Saly, certains hôtels comme le Palm-beach ont leur propre formation musicale.

- Les aspects liés aux impacts du tourisme sur le plan des arts et métiers sont à la lumière de cette analyse assez élucidés. Les positions parfois différentes mais complémentaires des auteurs dont nous avons fait référence, ont montré que ce type d'impact est apprécié selon les préoccupations des uns et des autres. En ce qui nous concerne, notre objectif était de montrer de façon indicative que le tourisme a été un accélérateur du développement de ces deux activités.

Du fait du caractère plus visible de certaines manifestations des impacts du tourisme sur le plan culturel (prostitution, drogue, dépravation des mœurs ...), les populations rencontrées perçoivent plus souvent l'aspect négatif du tourisme sur le plan culturel.

#### **II-4 Les crises sociétales:**

Elles se sont manifestées à travers les impacts sur les mœurs et valeurs locales.

Pour introduire ce propos nous évoquerons Nettekoven rapporté par De Kadt E (1979) dont nous partageons l'analyse, dans sa communication présentée au Cycle d'Etudes commun Unesco- Banque Mondiale sur les effets culturels du tourisme (1976). Il fait remarquer que les rencontres entre cultures au cours de voyages touristiques se produisent moins qu'on le croit souvent ; que les rencontres approfondies sont moins recherchées par les touristes qu'on le dit. Les réponses des deux tiers des touristes que Nettekoven a interrogés en Tunisie ont été les mêmes ; lorsqu'on leur demandait s'ils s'intéressaient au pays, les touristes répondaient « Oui mais il ne faut pas que les vacances en soient dérangées ».

Mais ce qui est vrai est que l'influence culturelle, notamment sur le plan du mode de vie, n'a pas besoin d'un contact rapproché pour être effective. En effet c'est l'imitation du comportement de l'autre, de son accoutrement qui traduit le plus souvent l'adoption par les uns des valeurs culturelles des autres.

Les changements intervenus en ce moment proviennent de la simple observation et non du contact direct. L'effet est facilement et fréquemment visible dans les habitudes de consommation qui se modifient par imitation de celles des touristes.

Bouhdiba A. in The impacts of tourism on traditional values of Tunisia (1976), par De Kadt E. le fait remarquer quand il écrit : « un ballon de plage, une serviette de bain, un bâton de rouge à lèvres ou une paire de lunettes de soleil représentent une tentation et une invitation à goûter des charmes indiscrets mais encore défendus de la société de consommation ».

Les impacts culturels des touristes sur les valeurs et mœurs locales sont aperçus négativement par la majeure partie des personnes interrogées surtout par les personnes âgées.

On évoque souvent la prostitution, les mariages mixtes, l'attitude plus libérale vis à vis de leur famille de ceux qui travaillent dans les hôtels ou sont en contact permanent avec le milieu touristique.

Evoquant le contact entre touristes internationaux et autochtones, Ciss G. estime qu'il a accentué la dégradation des mœurs à M'bour, principale ville de la zone. Cette cohabitation pouvant faciliter la génération de biens matériels, s'est traduite par un accroissement inquiétant de l'oisiveté, de la petite délinquance et de la prostitution

Concernant les mariages mixtes, la réponse d'un habitant de Nianing et qui dit en résumé : « Nous habitons ici, nous voyons nos jeunes gens devenir des prostitués. Ils sont très recherchés par les vieilles dames blanches venues d'Europe uniquement pour chercher du plaisir avec nos jeunes qui se laissent faire », montre combien ce genre de pratique est décrié par les autochtones.

Dans la plupart des sociétés traditionnelles, les relations entre les générations sont strictement hiérarchisées, la hiérarchie étant renforcée par la dépendance financière des jeunes envers les parents. L'élargissement des possibilités d'emploi et de gain diminue cette dépendance et ne peut qu'éprouver les relations familiales.

En définitive sur le plan des mœurs et valeurs locales, nous pouvons dire que les populations locales n'ont pas beaucoup gagné du contact avec les touristes étrangers. Il est observé chez les jeunes une imitation sans complexe du mode de vie et de perception de l'étranger. Tous ces phénomènes ne vont pas sans une perturbation de l'équilibre culturel de la zone.

## ***II-5 Les processus d'adaptation:***

### ***II-5-1 La quête d'emplois dans le tourisme:***

A côté des impacts liés directement à la pêche et à l'agriculture (bien sûr que l'agriculture englobe en général la pêche), il existe d'autres types d'impacts socio-économiques plus complexes et parmi lesquels les emplois. Les uns lient implicitement ou explicitement les autres.

Ces impacts sont évoqués dans les réponses des populations locales relatives à la rubrique "Rapports communautés locales/ Réceptifs hôteliers".

La construction des infrastructures touristiques a entraîné la création d'emplois directs et indirects. Ces emplois ont existé pendant la construction (chantiers avec main-d'œuvre locale) et bien après c'est à dire dans la phase de fonctionnement des hôtels, en d'autres termes, emplois liés à l'activité touristique proprement dite. Les hôtels de la Petite côte emploient environ 0,6 personne par lit.

Les emplois directs sont constitués d'emplois permanents et d'emplois non permanents. Ce les personnes employées dans l'administration, les services et l'entretien de l'hôtel.

Les emplois indirects sont en général beaucoup plus nombreux que les emplois directs. Ils se situent particulièrement dans l'agriculture (agriculture, pêche, élevage, les industries agro-alimentaires : Sivet-Fruits spécialisé dans la fabrication de confiture à Mbour, les métiers artisanaux, dans les transports et la distribution et dans une série d'industries légères locales. On peut estimer que pour chaque employé d'hôtel, il existe 5 à 6 emplois créés indirectement par le tourisme. Les populations locales sont parfois les premiers bénéficiaires des emplois directs. A titre d'exemple, Saly Hôtel emploie environ 75 personnes dont les 90% sont de Saly.

**Tableau n° 21** : Données relatives à l'emploi dans quelques réceptifs.

Hôtels	Nombre d'employés	Employés permanents	Employés non permanents	Nombre de lits	Employés/lit
Royam	60	20	40	240	0,25
Saly Hôtel	75	37	38	150	0,5
Saly princess	100	54	46	200	0,5
Cocotiers	30	9	21	60	0,5
Savana	100	34	66	240	0,4
Domaine					
Espadon	66	36	30	60	1,1

Source : de l'enquête

Quant aux emplois indirects créés au niveau de notre zone de recherche, ils sont difficilement quantifiables. Mais on peut estimer qu'ils sont 6 fois plus nombreux que les emplois directs.

Saly possède deux garages Taxis dont un est réservé exclusivement à la location pour les touristes. Mais la question qu'il faut se poser est : « A qui profitent les emplois du tourisme ? » De Kadt E. (1979) répond à cette question en soutenant que lorsque le développement du tourisme se fait progressivement, la plupart des emplois créés dans les débuts sont occupés par des gens du voisinage. Quand le flot de touristes grossira, quand les installations augmenteront et spécialement si le tourisme institutionnalisé ou de masse se développe, les migrants pourront former une proportion accrue de la main-d'œuvre locale. Ceci se produit nettement lorsque de grandes stations aménagées sont implantées dans les zones peu peuplées ou tournées vers d'autres activités économiques (notre zone d'investigation réunit les deux caractéristiques).

A Saly où nous avons un type d'aménagement pareil à ceux évoqués par De Kadt E., la situation est beaucoup plus accentuée. Les populations locales bien qu'elles étaient les premières à en bénéficier, sont aujourd'hui très minoritaires dans les emplois créés directement ou indirectement.

Au sein de six (6) réceptifs de Saly seuls 2% des employés sont des habitants du village. Concernant les emplois indirects, nos entretiens avec les commerçants du village artisanal nous ont permis de constater que les habitants originaires de Saly ne sont pas bien représentés au niveau du village artisanal.

Mais ici les causes sont assez connues. Selon nos interlocuteurs du village artisanal, en plus du fait que les étrangers (mbourois pour la plupart) sont venus s'installer avec leur métier, cette situation s'explique aussi par le fait que les populations locales avaient une perception négative dans les métiers du bois et du cuir.

La même situation est valable pour Nianing où le Domaine, le Club Aldiana et l'Auberge des Coquillages ont un personnel composé à plus de 90% de non résidents.

Ciss G. (1983) tente de donner une explication au pourquoi de ce phénomène : « Même pour les emplois qui doivent être à leur portée, on préfère souvent faire appel à une main-d'œuvre citadine sous prétexte *que les autochtones n'ont pas l'habitude de côtoyer des citadins* » (entendez par là les touristes).

Ciss G. poursuit en disant que cet afflux d'une main-d'œuvre étrangère est ressenti comme une profonde frustration par les autochtones à qui on ne cesse de promettre la priorité d'accès aux emplois non qualifiés. Il est injuste dit-il de vouloir limiter ces populations à des emplois de seconde zone, car nous pensons que tout projet de construction d'une unité hôtelière doit être précédé d'une préparation (surtout professionnelle) des populations locales. Et un stage de deux à trois mois au sein des autres hôtels, leur permettrait de pouvoir s'insérer parfaitement dans la vie touristique locale.

Au plan des emplois, il est possible de dire que les populations locales n'ont pas massivement et en priorité profité de l'installation des réceptifs hôteliers. Les quelques villageois qui y travaillent bien qu'occupant des postes subalternes et précaires sont aux yeux de leurs camarades des privilégiés. Ceci entraîne nécessairement des frustrations surtout à Saly où dès que vous évoquez une question relative au tourisme les pères de famille soulignent leurs champs perdus au profit de la SAPCO. Les populations locales n'ont pas nié les bienfaits du tourisme car selon elles, les quelques emplois directs ou indirects créés participent d'une manière ou d'une autre à améliorer leurs conditions de vie. Mais la réalité n'est-elle pas qu'elles sont en perpétuelles quête d'emploi dans le tourisme pour s'adapter à la nouvelle donne et ceci bien qu'elles aient été délestées de leurs terres.

### ***II-5-2 La recherche de retombées financières:***

De nos jours, une portion croissante des ressources financières est distribuée aux individus, aux familles et aux groupes par des mécanismes administratifs. Parmi les principaux services figurent le service de santé, l'enseignement, le logement.

De Kadt cite à ce propos un passage d'une étude de Christian Saglio (il fut conseiller technique au département sénégalais du tourisme) faite en Basse Casamance (avec le tourisme rural intégré) : « quant aux services d'hygiène et de santé, les recettes des cases d'un des villages d'accueil de la Casamance au Sénégal, ont permis de construire un dispensaire et une maternité ».

Durant l'exercice 1984/85 c'est à dire 4 ans après l'inauguration de la station, la masse d'argent versée par la station en impôts et taxes (taxes rurales versées à la communauté rurale de Malicounda), dépenses en nourriture, frais de personnel se chiffre à plus de 2 Milliards de francs cfa.

Les recettes tirées des séances payantes de tam-tam et de Lutte à l'intention des touristes ont permis l'extension de l'école, la construction d'un dispensaire.

Aussi la réalisation des embranchements à Saly sur la nationale, de Saly-Ngaparou, de Ngaparou-Somone, a désenclavé les différents villages de la côte et par là même a contribué au développement de leurs activités traditionnelles principalement la pêche. A présent, il est plus facile aux paysans d'évacuer rapidement les produits de la pêche ou de l'agriculture vers les marchés environnants.

Toujours grâce au tourisme, le village de Nianing a été électrifié bien avant celui de Warang et bien avant que le projet d'électrification des localités situées sur les axes routiers ne voient le jour. L'eau courante et le téléphone y sont disponibles depuis longtemps.

La création d'infrastructures d'utilités collectives tels les écoles, les marchés, les mosquées et les églises. Par exemple la construction de l'école de Saly-Keur-Joseph a été entièrement financée par un touriste suisse.

Vue la modestie des retombées financières que nous avons inventoriées sur le terrain, les populations locales ne bénéficient pas beaucoup des bienfaits du tourisme. Par conséquent, elles doivent inventer des mécanismes devant leur permettre d'accroître "leurs bénéfices".

A la lumière de cette analyse, il est possible de soutenir que les réceptifs hôteliers sur le transect Saly-Portudal\_Nianing ont eu sur le plan socio-économique des impacts à la fois négatifs et positifs pour les populations locales. Sans doute les impacts positifs semblent l'emporter de loin sur ceux négatifs. Mais ce qu'il faudra préciser est que ce sont les populations de M'bour qui ont le plus profité du tourisme. Elles forment plus de 90% des employés dans les hôtels, les cadres nationaux résident en majorité à M'bour, le village artisanal, le centre commercial et les taxis pour location/touristes sont gérés en majorité par des M'bourois. Il est vrai qu'à leur côté il existe des populations venant des autres coins du pays comme la région de Thiès.

Mais pour M'bour le revers de la médaille est qu'elle est actuellement au Sénégal la ville la plus touchée par le SIDA après Kaolack. C'est pour cette raison certainement qu'elle a été choisie parmi les villes pilote qui ont démarré la création des "centres conseil-ado" pour mieux lutter contre la propagation du Sida et des maladies sexuellement transmissibles.

## CONCLUSION et RECOMMANDATION:

Cette étude a révélé que notre zone d'étude s'est transformée à la suite des aménagements touristiques effectués depuis les années 70.

Ces transformations se sont manifestées tant au niveau spatial qu'au niveau de la vie quotidienne des populations locales.

Les différents types d'aménagements et l'activité touristique en tant que telle ont eu des répercussions variées qui se révélées par des impacts à la fois positifs et négatifs aussi bien sur l'environnement physique naturel qu'humain de la zone.

Les impacts positifs sont appréhendés à travers la création d'emplois, les retombées financières bien qu'étant très modestes (dispensaires, pharmacie, poste de Gendarmerie, écoles), les infrastructures surtout routières, etc...

Quant aux impacts négatifs elles sont plus soulignées par les populations locales et malheureusement certains qui sont susceptibles d'être pris en charge ne le sont pas. Elles se manifestent par des ruptures de l'équilibre des unités paysagères, des mutations spatiales et évolutions souvent négatives des

micro-économies, des crises sociétales et des processus d'adaptation difficile du fait du caractère hermétique du mode de fonctionnement économique du tourisme.

Au plan socio-économique les populations vivent avec la psychose d'être un jour ou l'autre déplacé dans le cadre de l'extension des aménagements lorsqu'on sait que sur les 30.000 lits prévus pour toute la Petite Côte, seul le tiers est à ce jour réalisé. Etant les laisser pour compte dans les emplois, elles risquent de voir leur espace vital d'avantage réduit.

Il est donc très urgent de s'appesantir sur les répercussions négatives des aménagements et essayer de leur trouver les solutions appropriées afin que le tourisme de développement qui est une option pour la région puisse se réaliser.

## Recommandations:

Les recommandations que nous formulons vont dans le sens d'une meilleure prise en compte des intérêts des populations locales envers une dynamique de développement durable du tourisme. Elles vont aussi dans le sens d'une meilleure gestion de l'environnement naturel surtout littoral.

Cette prise en compte des intérêts des populations et la gestion des écosystèmes naturels incombe au premier plan l'Etat à travers la SAPCO, les gérants, les élus locaux, mais aussi les populations elles-mêmes.

Pour permettre aux communautés locales de continuer à pratiquer leur activité majeure la pêche, il est souhaitable de définir comme pour le tourisme des aires de protection pour la pêche.

Il paraît inadmissible que les populations perdent ou déplacent leurs aires de débarquement et de transformation à chaque fois qu'un réceptif hôtelier doit être construit.

Pour les pêcheurs de Saly et de Nianing, il serait bon de construire des quais de pêche.

Comme la pêche, l'agriculture a beaucoup souffert du développement du tourisme: expropriation et vente "forcée" de terres de cultures ont accompagné l'extension des infrastructures touristiques.

Les collectivités locales doivent être impliquées dans les prises de décision concernant l'attribution de terres au tourisme. L'autonomie de la SAPCO à ce niveau est trop grande.

Il est temps de rétablir les populations locales surtout celles de Saly dans leurs droits en indemnisant leurs terres expropriées à la hauteur des indemnités faites par la CSPT aux populations de Taïba et alentours.

Il faut en outre:

- promouvoir l'architecture écologique;
- requérir la participation des populations locales;
- définir une série de règles de conduite pour les voyageurs;
- étudier les répercussions d'ordre écologique et mettre au point un procédé qui permet de déterminer la limite écologique des capacités d'accueil pour chaque zone touristique;
- instituer un système pour réinvestir une partie des bénéfices du tourisme dans l'entretien de la zone littorale surtout;

- accorder la primauté aux habitants de la zone au moment d'embaucher le personnel;
- faire effectuer des études sur les répercussions écologiques et déterminer le "seuil de fréquentation tolérable".
- Utiliser à la mesure du possible des produits locaux dans toutes les prestations;
- Financer et encourager la réalisation d'études portant sur les conséquences et préoccupations sociologiques propres au développement du tourisme;
- les activités de nettoyage et de gardiennage des réceptifs peuvent être léguées à des comités villageois.

Il semble urgent de mettre sur pied un plan d'aménagement de la zone littorale qui devrait entre autre, se pencher sur la possibilité d'établir des zones de retrait dans lesquelles on n'autoriserait plus de nouvelles constructions. Dans ce plan il serait important d'y ajouter des clauses limitant le maximum possible la construction d'hôtels pieds dans l'eau.

## BIBLIOGRAPHIE:

### I- Ouvrages généraux

- 1-Cazes G. Lanquar R. et Raynonard (1990): *L'aménagement touristique* Paris P.U.F .
- 2-BESAUCENOT J.P (1990): *Climat et Tourisme* .
- 3-DEJOUX Claude (1988): *La pollution des eaux continentales africaines* *Expérience acquise, Situation actuelle et Perspectives*. Edition de l'ORSTOM Paris.
- 4-De KADT Emmanuel (1979): *Tourisme, passeport pour le développement ?* Edition Economica - 343 pages.
- 5-DIALLO Mamadou (1989): *Le Sénégal- Géographie physique, humaine et économique, études régionales*. Edicef- Paris- 159 pages.
- 6-DIAW A.T. et al (1992): *Gestion des ressources côtières et littorales du Sénégal*. Actes de l'atelier de Gorée 27-29 Juillet.
- 7-DOUGLAS Pierce (1993): *Géographie de tourisme* : Nathan- Paris- 340 pages
- 8-FABRE Pierre (1979): *Méthodologie de la planification Tourisme international et projets touristiques dans les pays en développement.* '
- 9-LE BORGNE M (1988): *La pluviométrie du Sénégal et en Gambie*. Laboratoire de climatologie- département de Géographie- Faculté de lettres et Sciences Humaines- UCAD.
- 10-LEROY Jean Bernard (1994): *La pollution des eaux* . P.U.F- Paris.
- 11-LOZATO - GIOTART J.P (1990): *Géographie du Tourisme de l'espace regardé à l'espace consommé*.
- 12-OMS (1974): *Guide d'hygiène dans les établissements touristiques*.
- 13- OMS (1974): *Guide Pratique de l'hygiène du tourisme* .

14-PASKOFF R (1985): *Les littoraux: impacts des aménagements sur leur évolution*. Masson- Paris- 182p.

15-PELISSIER Paul (1966): *Les Paysans du Sénégal : Les Civilisations agraires du Cayor à la Casamance*. Imp. Fabrègne st- yrieux - 939 pages.

16-PY Pierce (1992): *Le tourisme un phénomène économique*.

17-SCHÄDLER Karl- Ferdinand (1973): *African Art in private (German Collections Munich)*.

18-U.I.O.O.T : *le rôle de l'administration touristique en matière d'environnement et de Folklore*. sd.- 110 pages.

19- WHELAN Tensie (sous la direction de) (1991) : *l'EcoTourisme : Gérer l'environnement*. Nouveaux Horizons- Island Press 198 pages.

## II- PUBLICATIONS

1-BA Maguette (1986): *Paysage et Tourisme : essai de synthèse géographique sur la Petite Côte*. Mémoire de Maîtrise- Département de Géographie- UCAD.

2-Banque Mondiale (1975): *Environnement et Développement*.-  
Washington D.C- 33 pages.

3-BOUHDIBA Abdel Wakhab (1976): *L'impact du Tourisme sur les valeurs et croyances traditionnelles en Tunisie*. Communication au cycle d'études commun UNESCO/Banque Mondiale sur les effets sociaux et culturels du tourisme Washington D.C .

4-CISS Gorgui (1983): *Le Développement touristique de la Petite Côte Sénégalaise* . Thèse de 3<sup>ème</sup> cycle- Université Bordeaux III- Bordeaux .

5-CROT/ ISRA-DAKAR/ACDI (1991). *Etats des stocks et exploitations des ressources côtières par la pêche artisanale Sénégalaise*. 64 pages

6-DIOP Amadou (1986): *L'organisation touristique de la Petite Côte Sénégalaise est ses rapports avec les autres formes d'occupation de l'espace*. thèse de 3<sup>ème</sup> cycle. Université Paul Valéry Montpellier III- Montpellier.

8-FALL Cheikh T (1976): *Conséquences sociales du club Aldiana sur les populations locales*. Enquêtes de fin d'Etudes Ceste Dakar.

9-Guèye Abdoulaye (1996): "*Tourisme Balnéario en Sénégal. El Ejemplo de la "Petite Côte"*". - Mémoire de Maîtrise Section de LEA UGB.

## ANNEXES

## ANNEXE1

### Questionnaire:

#### Section1:

**Objectifs:** évaluer les impacts des réceptifs sur les activités socio-économiques.

#### **I/ Identification:**

100. Prénoms: \_\_\_\_\_ Nom: \_\_\_\_\_
101. Age \_\_\_\_\_ 102. Sexe 1. H  2. Femme  103.
- Situation matrimoniale 1. Marié(e)  2. Célibataire  3.
- Voeuf(ve)  4. Divorcé(e)
104. Lieu de résidence: 1. Saly  2. Mbour  3. Nianing  4.
- Département de Mbour  5. Autres  105.
- Migration: êtes-vous originaires du département de Mbour ?
1. Oui  2. Non  3. si 2 d'où ?

#### **II/ Activités socio-professionnelles:**

200. Pêcheur: Le tourisme a-t-il une influence sur votre activité ?

1. Oui  2. Non  3. si 1 comment ?

Avez-vous tiré satisfaction de ces changements ?

1. Oui  2. Non  3. si 1 ou 2 pourquoi ?

201. Mareyeur: Le tourisme a-t-il une influence sur votre activité ?

1. Oui  2. Non  3. si 1 Comment ?

Avez-vous tiré satisfaction de ces changements ?

1. Oui  2. Non  3. Si 1 ou 2 pourquoi ?

202. Artisan: Le tourisme a-t-il une influence sur votre activité ?

1. Oui  2. Non  3. Si 1 comment ?

Avez-vous tiré satisfaction de ces changements ?

1. Oui  2. Non  3. Si 1 ou 2 pourquoi ?

203. Vendeur d'antiquités: Le tourisme a-t-il une influence sur votre activité ?

1. Oui  2. Non  3. Si 1 comment ?



## **Section 2:**

**Objectifs:** Identifier les impacts des réceptifs hôteliers sur l'environnement physique.

### **I/ Identification:**

100. Prénoms:

Nom:

101. Age:

102. Sexe:

1. H

2. Femme

103. Situation matrimoniale: 1. Marié(e)

2. Célibataire

3. Voeuf(ve)

4. Divorcé(e)

104. Lieu de résidence:

1. Saly

2. Mbour

3. Nianing

4. Autres

### **II/Impacts sur les paysages:**

200. Avez-vous noté la disparition de paysages quelconques liée à l'installation des réceptifs hôteliers ?

1. Oui

2. Non

3. Si 1 de quelle nature ?

Végétation

Relief

Cours d'eau

Points d'eau

Champ/verger

Habitations

Autres

Si autres citez-les...

201. Quelle fut leur localisation ? 1. Bordure de mer

2. Dans le village ou la ville

3. Sur le continent

202. Avez-vous noté l'apparition de nouveaux paysages liée à l'installation des réceptifs hôteliers ?

1. Oui

2. Non

3. Si 1 de quelle nature ?

Végétation

Relief

Cours d'eau

Point d'eau

Champ/verger

Habitations

Autres

Si autres, citez-les.....

203. Quelle est leur localisation ? 1. Bordure de mer

2. Dans le village ou la ville

3. Sur le continent

204. Etes-vous au courant d'un projet de création d'une unité paysagère quelconque lié aux réceptifs hôteliers ?

1. oui

2. Non

Si 1 de quelle nature ?

### **III/ Impacts sur l'architecture:**

A déterminer sur le terrain par observation directe. Il s'agira de voir si l'architecture des réceptifs est en adéquation avec celle de leur milieu d'implantation.

### **IV/ Impacts sur les écosystèmes naturels:**





# TABLE DES MATIERES

<b>ABREVIATIONS.....</b>	<b>4</b>
<b>INTRDUCTION:.....</b>	<b>5</b>
<b>PREMIERE PARTIE: BILAN DE L'AMENAGEMENT TOURISTIQUE.....</b>	<b>10</b>
CHAPITRE I: OBJECTIFS ET REALISATIONS.....	10
<b>I- Genèse de l'aménagement touristique.....</b>	<b>10</b>
I-1 Genèse de l'aménagement touristique sur la Petite Côte.....	10
I-2 Objectifs.....	10
<b>II- Méthodes et étapes de l'aménagement touristique.....</b>	<b>11</b>
II-1 Méthodes.....	13
II-1-1 Le plan directeur d'aménagement touristique de la Petite Côte.....	13
II-1-2 L'acquisition du foncier.....	14
II-1-3 La densité d'occupation du sol.....	15
II-1-4 Fiche technique de réalisation d'un hôtel.....	17
II-1-4-1 Equation de base et seuil de construction.....	17
II-1-4-2 Le terrain.....	18
II-2 Les réalisations.....	19
II-2-1 Les unités hôtelières.....	19
II-2-1-1 Le coco Beach Hôtel.....	19
II-2-1-2 La station de Saly et ses hôtels.....	20
II-2-2- Les villages de vacances.....	22
II-2-3 Les campements et villas individuelles.....	23
II-2-3-1 Les campements.....	23
II-2-3-2 Les villas individuelles.....	24
II-2-4 Infrastructures et viabilités de site.....	27
II-2-5 Bâtiments et équipements.....	28
II-2-6 Les équipements d'animation.....	29
II-2-7 Les infrastructures de base.....	32
II-2-7-1 Le réseau routier.....	33
II-2-7-1-1 Le réseau principal.....	33
II-2-7-1-2 Le réseau secondaire.....	34
II-2-7-2 Les réseaux divers.....	37
II-2-7-3 L'adduction d'eau.....	37
II-2-7-4 L'assainissement.....	37
II-2-7-5 Le réseau électrique.....	38
II-2-7-6 Le réseau téléphonique.....	38
II-2-7-7 Les services complémentaires.....	39
<b>CHAPITRE II: LES ACTEURS DE L'AMENAGEMENT TOURISTIQUE: STRATEGIES DE VALORISATION DE L'ESPACE INERTIES ET CONFLITS SOCIAUX.....</b>	<b>40</b>
<b>I- Les acteurs institutionnels.....</b>	<b>40</b>
I-1 L'Etat.....	40
I-2 La SAPCO.....	41
<b>II- Les acteurs privés.....</b>	<b>41</b>
II-1 Les promoteurs privés.....	42
II-2 Les populations locales.....	42

<b>DEUXIEME PARTIE: CADRE DE L'AMENAGEMENT TOURISTIQUE: LES DETERMINANTS PHYSIQUES ET HUMAINS. ....</b>	<b>43</b>
CHAPITRE I: LES ATOUTS DU CADRE PHYSIQUE ET HUMAIN.....	43
I- Limites et localisation.....	43
I-1 Limites.....	43
I-2 Localisation.....	43
<b>II- Le cadre physique. ....</b>	<b>44</b>
II-1 Le micro-relief.....	44
II-1-1 La côte rocailleuse de Bargny à Toubab Dialao.....	44
II-1-2 La côte sableuse de Toubab Dialao à Joal.....	46
II-1-3 La vasière de Joal Fadiouth à la Pointe de Sangomar.....	48
II-2 Les conditions climatiques.....	50
II-2-1 Les facteurs du climat.....	50
II-2-1-1 Les facteurs géographiques.....	50
II-2-1-2 Les facteurs aérologiques.....	50
II-2-2 Les éléments du climat.....	52
II-2-2-1 Les vents.....	52
II-2-2-2 Les précipitations.....	54
II-2-2-3 Les températures.....	54
II-2-2-4 L'insolation.....	57
II-2-2-5 L'humidité relative et la tension de vapeur.....	58
II-3 Les formations végétales.....	61
II-3-1 La savane.....	61
II-3-2 La mangrove.....	64
II-3-3 Les formations d'origine anthropique.....	65
<b>III- Le cadre humain.....</b>	<b>68</b>
III-1 Répartition spatiale de la population.....	68
III-2 Occupation de l'espace.....	68
III-2-1. Le tourisme de week-end.....	70
III-2-2 Le tourisme rural intégré.....	70
III-2-3 Le tourisme balnéaire.....	70
<b>CHAPITRE II: UN ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTUREL "PREDISPOSE".....</b>	<b>71</b>
I- La place de l'agriculture avant aménagement.....	71
II- La place de la pêche avant aménagement.....	71
<b>TROISIÈME PARTIE: INFLUENCES DES RÉCEPTIFS HÔTELIERS SUR L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>73</b>
CHAPITRE I: LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE: RUPTURES DE L'ÉQUILIBRE DES UNITÉS PAYSAGÈRES.....	73
I- Les ruptures d'équilibre.....	73
I-1 Transformation morphologique de l'espace littoral.....	73
II-1-1 L'importance de la dune littorale sur l'environnement marin.....	73
II-1-2 L'importance de la plage sur l'environnement marin.....	75
II- Les impacts sur les paysages.....	80
II-1 Modificatiois du paysage.....	80
II-2 Les effets sur l'architecture d'ensemble.....	81
<b>III- "Les pratiques écologiques" dans les réceptifs.....</b>	<b>83</b>
III-1 Les modes d'épuration et de recyclage des eaux usées.....	83
III-1-1 Au Domaine de Nianing: Le lagunage à macrophytes.....	84
III-1-2 Au sein de Saly: Le lagunage aéré.....	85
III-2 Les systèmes d'élimination des des déchets solides.....	86
III-2-1 Au niveau de Saly: la décharge contrôlée.....	86
III-2-2 Au niveau de Nianing.....	86
<b>IV- Les tentatives de préservation de l'environnement.....</b>	<b>86</b>

IV-1 Le domaine et l'environnement.....	87
IV-2 La SAPCO et l'environnement.....	90
<b>CHAPITRE II: MUTATIONS SPATIALES ET ÉVOLUTIONS DES MICRO-ÉCONOMIES LOCALES: CRISES SOCIÉTALES ET PROCESSUS D'ADAPTATION.....</b>	<b>91</b>
<b>I- Mutaions spatiales.....</b>	<b>91</b>
I-1 la consommation de l'espace agricole.....	91
I-2 La consommation de l'espace littoral.....	94
<b>II- Evolutions des micro-économies locales.....</b>	<b>94</b>
II-1 La pêche.....	94
II-2 L'agriculture.....	97
II-3 Impacts sur les arts et métiers.....	102
II-4 Les crises sociétales.....	104
II-5 Les processus d'adaptation.....	105
II-5-1 La quête d'emplois dans le tourisme.....	105
II-5-2 La recherche des retombées financiers.....	108
<b>Conclusion et Recommandations.....</b>	<b>110</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>113</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>116</b>

## Liste des Tableaux

TABLEAU1 : DENSITE D'OCCUPATION DU SOL PAR HOTEL.....	16.
TABLEAU2 : NORMES DE PUISSANCE INSTALLEE.....	27.
TABLEAU3 : NORMES DE RACCORDEMENT SELON LE NOMBRE DE CHAMBRES.....	28
TABLEAU4 : EQUIPEMENTS SPORTIFS.....	30.
TABLEAU5 : EQUIPEMENTS CULTURELS ET RECREATIFS.....	31
TABLEAU6 : EQUIPEMENTS COMMERCIAUX.....	32
TABLEAU7 : LE RESEAU ROUTIER DE LA PETITE COTE.....	34
TABLEAU8 : VITESSES ET DIRECTIONS DOMINANTES DU VENT 1998.....	54
TABLEAU9 : MOYENNES MENSUELLES DE TEMPERATURES 1994 A 98.....	56
TABLEAU10 : DUREES MOYENNES MENSUELLES ET JOURNALIERES DE L'INSOLATION.....	57
TABLEAU11 : HUMIDITES RELATIVES MOYENNES MENSUELLES.....	58.
TABLEAU12 : PERTES DE TERRAINS DUES A L'EROSION.....	76
TABLEAU13 : COUTS DE PROTECTION DE TOUTES LES ZONES LITTORALES IMPORTANTES.....	77
TABLEAU14 : COUTS DE PROTECTION DE TOUTE LA ZONE LITTORALE.....	77.
TABLEAU15 : VALEURS ECONOMIQUES DE TERRAINS SUSCEPTIBLES D'ETRE PERDUS.....	78.
TABLEAU16 : COMPARAISON COUTS DE PROTECTION/VALEUR DES TERRAINS DANS LE CADRE DE L'ESTIMATION BASSE.....	78.
TABLEAU17 : COMPARAISONS COUTS DE PROTECTION/VALEUR DES TERRAINS DANS LE CADRE DE L'ESTIMATION HAUTE.....	78.
TABLEAU18 : POPULATIONS A DEPLACER SELON LES DIFFERENTS TAUX D'ELEVATION DU NIVEAU MARIN.....	79
TABLEAU19 : REPARTITION DE QUELQUES PERSONNES EXPROPRIES DE LEURS TERRES DE CULTURES ET LEUR NIVEAU D'INDEMNISATION.....	98.
TABLEAU20 : QUELQUES INCIDENCES SUR LES VILLAGES DEPLCES ET LEUR TAUX D'INDEMNISATION.....	99
TABLEAU21 : DONNEES RELATIVES A L'EMPLOI DANS QUELQUES RECEPTIFS.....	106.

