Etudes préliminaires en vue d'une proposition de gestion intégrée pour les côtes méditerranéennes du littoral marocain : la portion Ceuta-Cabo Negro









Etudes Préliminaires En Vue D'Une Proposition De Gestion Intégrée Pour Les Côtes Méditerranéennes Du Littoral Marocain : La Portion Ceuta-Cabo Negro

Auteurs : Emma Bello Gómez, Giorgio Anfuso Melfi, Ana Macías Bedoya, Driss Nachite, Javier

Benavente González, Juan Manuel Barragán Muñoz.

Cartographie : David Benítez López et José Ángel Martínez del Pozo.

Traduction: Sylvain Le Gall

Dépôt légal: CA- 123/2006 Imprimé à Cadix par Copistería San Rafael Intégralement financé par le Projet A37/02 de la Consejería de Presidencia (Agence Andalouse de Coopération Internationale) de la Junta de Andalucía.

INDEX:

INTRODUCTION	5
0. LOCALISATION ET CONTEXTE TERRITORIAL	7
1. CARACTÉRISTIQUES PHYSICO – NATURELLES LES PLUS	
NOTABLES : LA GÉOMORPHOLOGIE	9
1.1. Climat maritime	10
1.2. Caractéristiques de la zone d'étude	12
1.2.1 Morphologie de la frange côtière	12
1.2.2 Caractéristiques sédimentologiques des plages	15
1.2.3 Caractéristiques morphologiques des plages	16
1.3. Evolution historique	24
1.4. Conclusions	25
2. CARACTÉRISTIQUES SOCIO – ECONOMIQUES	29
2.1. Evolution démographique	35
2.2. Usages et activités se développant dans la zone d'étude	38
2.3. Evolution et caractérisation de l'activité touristique	42
2.4. Conséquences sur l'environnement du modèle touristique	47
2.5. Conséquences socio-économiques du modèle touristique :	
Quelques relations inévitables	56
2.6. Conclusions	64
3. SYSTÈME JURIDIQUE ET ADMINISTRATIF DU MAROC	67
3.1. La politique	
3.2. La réglementation	76
3.3. Les compétences	
3.4. Convergence des Administrations Publiques	
3.5. Les stratégies	87
3.6. Les instruments	
3.7. Les administrateurs	
3.8. Les ressources économiques	
3.9. L'information	
3.10. La participation	93
3 11 Conclusions	95

CONCLUSIONS FINALES	97
BIBLIOGRAPHIE1	03

Introduction 5

INTRODUCTION.

Ce texte présente les résultats obtenus à partir de la concrétisation du projet A37/02 : « Etudes techniques pour la gestion intégrée des développements liés au tourisme le long de la portion côtière Ceuta-Cabo Negro (NE Maroc) », financé par la Chancellerie (« Consejería de Presidencia ») de la Junta de Andalucía (Direction Générale des Affaires Européennes).

L'objectif dudit travail était de mener à bien une première évaluation de la zone côtière méditerranéenne du Maroc, dans le but d'établir un diagnostic de la zone en question qui puisse, dans l'avenir, servir de support à la réalisation d'un modèle susceptible de gérer, de manière intégrée et durable, les développements touristiques qui y sont implantés. La durée du projet -à peine une année- tout comme la création récente de l'équipe de travail rassemblée à cet effet, mais aussi la nouveauté que supposait ledit territoire (au-delà du traitement de l'aspect proprement touristique) pour la plus grande partie de l'équipe, ont fait que nos objectifs soient nécessairement modestes. Toutefois, selon nous, les résultats obtenus ont largement dépassé nos attentes les plus optimistes dans tous les aspects abordés. Afin que ces résultats et que, pourquoi pas, les lacunes détectées, les doutes et les questions qu'ils soulèvent, puissent s'avérer utiles à d'autres ; que ce soit dans le cadre de la réflexion scientifique ou dans celui, plus appliqué, de la gestion et des politiques côtières, nous nous sommes décidés à les publier.

Nous avons structuré la réalisation du diagnostic en trois grandes parties abordant respectivement les trois grands sous-systèmes fonctionnels de n'importe quel territoire : le système physico – naturel , qui constitue le cadre dans lequel une société développe ses activités de même que son dernier support ; le socio – économique, qui comprend les agents de plus grande capacité de transformation territoriale et environnementale ; et, enfin, le juridico – administratif , qui inclut les instruments sur lesquels peut compter une société déterminée afin de contrôler ses rapports avec, entre autres choses, le cadre dans lequel elle vit.

Les limitations intrinsèques du projet, de même que son caractère nouveau, ont fait que les études ont dû être abordées de manière forcément sélective, laissant à l'expérience le soin de nous indiquer le chemin à suivre. Ainsi, l'étude du milieu physico – naturel a été centrée sur la connaissance de la dynamique côtière, qui nous paraissait incontournable pour la question que nous abordions. Il est clair que, plus tard, nous devrons incorporer, entre autres, des aspects biologiques, écologiques et également chimiques, essentiels afin d'évaluer la qualité de l'entour. Le sous-système

socio-économique a, lui, été orienté inévitablement vers le tourisme, bien que cela n'empêche pas que nous nous soyons efforcés d'obtenir une perspective d'ensemble, nécessaire, pour l'interprétation des causes et des conséquences des phénomènes en cours.

Toutefois, c'est l'aspect juridico – administratif qui a atteint la plus grande dimension. Logiquement, le cadre d'application des instruments de gestion dépasse largement son cadre local, d'autant plus que le système administratif du Maroc est explicitement centraliste. En conséquence, il s'est avéré inévitable d'aborder la totalité de la réalité nationale du pays. Ceci nous a contraint à fournir un effort plus grand que celui réalisé pour les autres questions mais, d'autre part, cela donne plus de portée à nos conclusions et suppose une assise importante pour des études à venir.

A partir du diagnostic établi dans chacun des trois sous-systèmes cités et, surtout, des relations et interactions qui en découlent, nous avons essayé d'identifier et de définir les principaux problèmes affectant la zone. Enfin, nous nous sommes efforcés à bien distinguer les causes, aussi bien celles directes que les indirectes ; et nous nous sommes même permis de proposer quelques solutions possibles. Conscients des limitations de notre diagnostic, objectif fondamental du projet, nous le sommes plus encore en ce qui concerne les apartés causals et propositionnels. Cependant, et quitte même à nous tromper, nous n'avons pas voulu les négliger ; et il y a différentes raisons qui le justifient :

- La conscience que les phénomènes étudiés sont extraordinairement rapides.
 D'ordinaire, la prudente logique des études scientifiques ne fait pas « bon ménage » avec l'extraordinaire dynamisme du milieu côtier, aussi bien sur son versant environnemental que sur son pendant socio-économique.
- La gravité de certains problèmes nous a convaincus de l'urgence de mettre en marche des procédés d'intervention, du moins dans ses phases initiales de détection ou de prise en charge des problèmes.
- 3. Nous croyons que notre expérience dans d'autres pays (en Espagne, Italie, Brésil, Cuba, Argentine, Chili, etc.) peut servir de garantie crédible à la fiabilité de nos opinions. Ceci ne nous met certainement pas à l'abri d'erreurs ponctuelles, mais nous espérons ne pas en commettre sur ce qui touche à l'essentiel.

Introduction 7

Naturellement, nous avons été prudents, nous axant plus sur l'identification des grandes lignes que sur une définition précise de ce qui n'a pas été absolument corroboré par les données. Nous avons crû que cela valait mieux que rien.

Enfin, il convient de faire allusion à une question de fond que nous nous sommes posés au début du projet : la justification du développement durable et la gestion intégrée dans un pays dont la réalité socio-économique est préoccupante. Une telle prétention est-elle réaliste et moralement défendable ? La conclusion est évidente, un développement respectueux de l'environnement est l'unique possibilité réelle de garantir, à moyen et long terme, la survie des activités qui dépendent de la qualité du milieu. Nous croyons sincèrement que le tourisme est l'une de celles-ci, même si l'activité environnementale n'est pas seulement de son ressort. D'autre part, une gestion intégrée, capable d'embrasser tous les facteurs et les agents, pourrait s'avérer plus simple dans des pays à l'ossature administrative moins développée ou implantée et, pour cela, d'une meilleure capacité d'adaptation.

0. LOCALISATION ET CONTEXTE TERRITORIAL.

La zone littorale étudiée comprend quelque 24 km. de côte homogène et continue, principalement sableuse, orientée N-S, ouverte vers l'est et limitée au nord par le promontoire de Ceuta, au sud, par Cabo Negro (figure 1) et adossée à la chaîne montagneuse du Rift (en partie couverte par des nuages sur la figure 1). Les communes de Fnideq et M'diq appartiennent à cette zone, dans la province de Tétouan, région Tanger-Tétouan.

Il est inévitable de penser que nous nous trouvons dans une zone frontalière. Une telle réalité n'atteint toutefois sa véritable dimension lorsque l'on se réfère uniquement au détroit de Gibraltar : un étroit passage large seulement de quatorze Km., dont sa situation lui confère des caractéristiques originales, aussi bien du point de vue climatique que océanographique et biologique : carrefour entre le sud de l'Europe et le nord de l'Afrique ; lieu de rencontre brutal entre les eaux de la Méditerranée et celles de l'Atlantique. Si on y ajoute l'aspect stratégique de sa situation pour les routes migratoires des oiseaux, des poissons et des mammifères marins...force est de reconnaître que nous nous trouvons devant un écosystème frontalier (« un écotone»), un endroit où des communautés animales et végétales provenant d'écosystèmes distincts se mêlent entre elles, un lieu où abondent les endémismes, où la biodiversité se révèle extrêmement généreuse.

8

Enfin, du point de vue politique, nous devons contempler le Détroit comme un scénario de conflits territoriaux entre états (on pourrait même en désigner quatre), lieu de passage incontournable pour la navigation internationale, de déplacements de populations importants (qu'ils soient transitoires ou définitifs), de contacts culturels et économiques de toute sorte.

1. CARACTERISTIQUES PHYSICO NATURELLES LES PLUS NOTABLES DE LA ZONE D' ETUDE : LA GEOMORPHOLOGIE.

Auteurs: Anfuso, G., Benevente, J. y Nachite, D.

1. CARACTERISTIQUES PHYSICO – NATURELLES LES PLUS NOTABLES DE LA ZONE D' ETUDE : LA GEOMORPHOLOGIE.

L'établissement des caractéristiques physico – naturelles de la zone étudiée est le fruit de plusieurs campagnes topographiques sur le segment littoral compris entre Ceuta et Cabo Negro (figure 1, page 17).

Dans ce chapitre se trouvent détaillés les principaux objectifs atteints dans le domaine des études morphologiques réalisées le long de la portion du littoral marocain entre Fnideq et M'diq. Les plages seront décrites à partir de ces résultats, tout comme les différentes unités géomorphologiques de la zone, leurs caractéristiques naturelles et comment celles-ci se voient affectées par les activités qui se développent sur la frange littorale.

A la suite, seront analysées les caractéristiques du climat maritime, la sédimentologie, la morphologie et l'évolution affectant le littoral étudié, à petite (saisonnière) et grande échelle temporelle (de 1937 à 1994).

1.1. Climat maritime.

La zone d'étude présente un climat franchement méditerranéen, avec une saison humide qui embrasse les mois allant d'octobre à mai et une autre saison, extrêmement sèche, s'étalant sur la période qui va de juin à septembre (Bekkali, 1987). Vu qu'il n'existe pratiquement pas d'hiver, d'un point de vue thermique, les plages pourraient s'avérer « séduisantes » pendant toute l'année, surtout aux yeux d'un tourisme en provenance du nord de l'Europe. Cependant, à l'heure actuelle, l'exploitation se résume presque exclusivement aux mois de juillet et août, et cela en dépit des températures chaudes qu'on atteint dès le mois de mai et qui durent jusqu'en septembre.

En ce qui concerne le phénomène de la marée, celle-ci présente un rang microtidal et une périodicité semidiurne. L'onde de marée, en provenance de l'Atlantique, pénètre dans la Méditerranée en se propageant progressivement vers l'est. Le coefficient de marée varie de quelques centimètres, durant les mortes eaux, et jusqu'à 0.8-1.0 m pendant les grandes marées (Jaaidi et al., 1992).

La faible largeur de l'estran est liée à une capacité minimale à générer des dunes, en raison de la superficie minime sur laquelle le vent peut agir. L'orientation et la prédominance des vents dans le nord du Maroc sont dues à la physiographie du détroit de Gibraltar (figure 1, page 17). Les vents, assez violents, soufflent principalement de secteur Est, « Chergui », de mai à octobre ; et de secteur Ouest, « Gharbi », d'octobre à février. Au bout du compte, c'est pendant la période mars-avril qu'on observe un certain équilibre entre les vents de ENE et OSO (L.P.E.E., 1987 ; El Moutchou, 1995).

Les vents, en soufflant depuis la mer et très chargés d'humidité, ne produisent pas beaucoup de transport éolien. Ce facteur, ajouté à celui précédemment cité de la faible largeur de l'estran, rend difficile la formation de dunes et très vulnérable le système face à n'importe quelle intervention anthropique.

En raison de l'orientation du littoral, la houle s'approche de la côte depuis l'Est, selon les informations de la bouée de Ceuta (figure 2, page 17), appartenant à la R.E.M.R.O.¹ (Ports de l'Etat, Ministère de l'Environnement). Les vagues associées aux tempêtes en provenance de l'E et ENE présentent une hauteur de 5.5 m. et une période associée de 5 s. à M'diq et de 9.5 s. à Restinga – Smir (L.P.E.E., 1987). Les courants principaux se dirigent du sud vers le nord et, pendant la saison estivale, on peut observer une direction prédominante vers le SSE, avec une intensité pouvant atteindre 0.68 m/s. (Lakhdar, et *al.* 2001).

La houle, que contrôle cette côte, possède une composante d'Est, ce qui, a priori, ne favorise pas le développement d'une dérive littorale marquée. Ceci a une grande importance pratique dans la mesure où prévaut un transport cross-shore, autrement dit, perpendiculaire au rivage, qui interfère peu avec les structures côtières, tels les ports et les jetées.

1.2. Caractéristiques de la zone d'étude.

1.2.1 Morphologie de la frange côtière.

La bande littorale étudiée présente deux grandes plaines côtières d'une élévation inférieure à 10m. Elles sont limitées par des reliefs pouvant mesurer jusqu'à

¹ R.E.M.R.O: Réseau Espagnol de Mesure et Registre de la Houle (Red Española de Medida y Registro del Oleaje)

plusieurs centaines de mètres. Le fait que la zone soit délimitée par deux importants promontoires indique qu'il s'agit d'un système fermé (figure 3, page 17); autrement dit, les sédiments transportés ici ne proviennent pas des autres aires côtières limitrophes; mais ont bien la même origine; que ceux-ci consistent déjà en dépôts *offshore* ou charriés par les rivières qui débouchent à cet endroit. Les informations obtenues pendant les campagnes sur le terrain suggèrent qu'il s'agit d'un système actuellement en équilibre, mais qui peut être menacé par des changements futurs.

Se prolongeant jusqu'à la mer, les reliefs rocheux présents dans la portion de côte étudiée forment des falaises inactives dans la zone nord du littoral, parfois de grande hauteur et, localement, des falaises actives durant les fortes tempêtes. Ces reliefs se présentent également sous forme de petits et bas affleurements rocheux.

Les plaines s'étendent en correspondance avec les deux cours d'eaux principaux de la zone d'étude (El Gharbaoui, 1981, Bakkali, 1987) : le río Negro et le río Smir (figure 3, page 17). Dans la partie nord de l'aire d'étude, on peut observer un cours d'eaux (Fnideq) de moindre importance et au caractère saisonnier franchement marqué. La présence des embouchures d'au moins deux cours d'eaux d'une certaine taille, sur une côte de type *microtidal* a eu pour conséquence logique la formation de deux petites lagunes. Il s'agit de zones d'un grand intérêt écologique ; de fait, la lagune de Smir a été déclarée en 1996 « Site d'Intérêt Biologique et Ecologique » (SIBE), dans le cadre du Plan Directeur des Aires Protégées du Maroc et il a également été proposé pour un statut d'Aires Protégées².

Les dunes, en général, stabilisées par la végétation (genévrier, lentisque, tamaris, et autres arbustes et plantes typiques de la flore méditerranéenne), forment des cordons de différentes hauteurs (de 2 à 3 m.) parallèles à la ligne de côte ; surtout dans la partie méridionale de la zone étudiée (figure 3, page 17). On n'observe pas de dunes embryonnaires, circonstance que nous pouvons attribuer à divers facteurs :

- La présence de structures anthropiques sur la possible zone de développement (routes, constructions, emplacements de stationnement, etc.)
- L'extraction de sable et gravier.
- Les caractéristiques spécifiques de la typologie de plage et des vents, précédemment décrites.

 Les caractéristiques des sédiments, peut-être trop grossiers pour favoriser le transport éolien, comme il sera démontré un peu plus tard.

Du point de vue de la gestion, il faut considérer que le manque d'apports sédimentaires qui affecte les dunes est susceptible de favoriser des problèmes d'érosion future tout comme leur dégradation et celle de la plage dans son ensemble.

Nous avons opté pour inclure dans ce chapitre les structures portuaires, même s'il s'agit de structures anthropiques; et cela en raison de leur importance fondamentale afin de mieux comprendre la dynamique côtière d'une zone déterminée.

Dans la zone d'étude, il existe trois ports principaux (figure 3, page 17): Marina Smir, Kabila et M'diq. Le premier, essentiellement touristique, a été construit en 1986. Il est constitué d'une jetée principale qui le protège de la houle de premier quadrant et d'une jetée secondaire perpendiculaire à la ligne de côte. L'ouverture du port, située à une profondeur de 5 m., est orientée vers le sud. Cette installation est sujette à des problèmes d'ensablement en raison de son orientation qui favorise l'accumulation en son sein de sédiments transportés par les courants littoraux prédominants (du sud) mais également en raison de la faible profondeur à laquelle se trouve son entrée, carrément dans la zone active de la plage.

Pour sa part, le port de Kabila (figure 3, page 17), construit en 1991, a une vocation principalement touristique. Sa structure est semblable à celle du port de Marina Smir, mais son ouverture- à quelque 5m de profondeur- est orientée vers le nord. Une telle orientation le laisse plus exposé aux fronts de premier quadrant qui, de toute façon, ne semblent pas générer de courants littoraux significatifs. On n'observe pas une croissance de la plage au nord du port ni de problèmes de d'ensablement de la structure.

Quant au port de M'diq, il se trouve dans la partie méridionale de la zone d'étude, collé au versant nord de Cabo Negro. Sa construction remonte aux années 1961-1966. Il conserve une activité pour l'essentiel encore liée à la pêche et, dans une moindre mesure, au tourisme. Sa structure est comparable à celle des deux ports précédemment décrits. Son entrée est orientée vers le N-NO, à une profondeur de 6 m. Il ne présente pas d'importants problèmes d'ensablement. Dans la zone située au

² Même traitement à la même époque eut Koudiet Taïfor (le mont de Cabo Negro). Ce statut suppose une protection plus stricte que la simple déclaration comme SIBE ou l'intégration dans le Plan Directeur déjà cité, en plus de posséder

nord du port, nous pouvons voir une certaine érosion et les structures présentes sont protégées par des blocs de pierre. Enfin, outre les structures décrites, il existe deux petites digues à Restinga et Kabila.

En général, il convient d'indiquer qu'on n'observe pas une influence excessive de la construction des ports sur la dynamique côtière. La seule plage qui, éventuellement, ait été affectée par la présence d'un port est celle qui se trouve au sud de Marina Smir. Comme conséquences pratiques pour la gestion, il faudrait souligner que cette plage, dans son état actuel, est trop large et mal «exploitée », car les baigneurs utilisent seulement la frange la plus proche du bord de mer. Ici, sans doute, les sédiments accumulés pourraient être employés dans l'avenir pour la régénération des plages alentours.

1.2.2 Caractéristiques sédimentologiques des plages.

Des échantillons des sédiments superficiels de l'estran ont été collectés sur le terrain. Ils ont ensuite été tamisés en laboratoire au moyen d'une batterie de 18 tamis, depuis -1 *phi* jusqu'à 4 *phi*, avec des intervalles de 0,5 *phi*. Des analyses calcimétriques ont également été réalisées afin de déterminer le contenu en carbonates et les paramètres statistiques selon Folk et Word (1957) ont ainsi été obtenus.

Les sédiments de la plage sont, généralement, quartzeux, de granulométrie sableuse de taille moyenne avec, dans certaines sections, du gros sable en abondance (Tableau I).

Tableau I. Paramètres statistiques

Paramètres								Р	rofils								
statistiques (phi)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Diamètre moyen	0.68	-0.22	0.78	0.43	0.04	0.26	-0.38	-0.17	0.25	-0.01	13	-1.15	0.41	0.91	-0.87	-0.61	0.2
Déviation typique	1.39	1.97	3.19	3.84	0.67	0.65	1.26	1	1.11	1.69	0.85	19	1.81	139	1.45	1.66	1.3
Symétrie	-0.3	-0.11	-0.4	-0.59	-0.78	-0.55	-0.41	0.39	-0.29	-0.36	-0.12	0.64	0.41	-0.57	-0.06	0.1	-0.8

Source : Réalisation personnelle.

Les pourcentages de carbonates sont inférieurs à 30%, et seulement de manière locale, on observe des dépôts avec des pourcentages élevés de carbonates ; ceci en raison de la présence de fragments de coquillages, principalement des lamellibranches (*glicemeris* et *cardium*). Au bout du compte, on peut observer un certain composant glaiseux et d'autres minéraux usés par l'érosion, dans les bassins hydrographiques des cours d'eau les plus importants, ainsi que de faibles pourcentages de minerais lourds (<3% ; El Moutchou, 95).

1.2.3 Caractéristiques morphologiques des plages.

Comme nous l'avons précédemment indiqué, les plages forment une

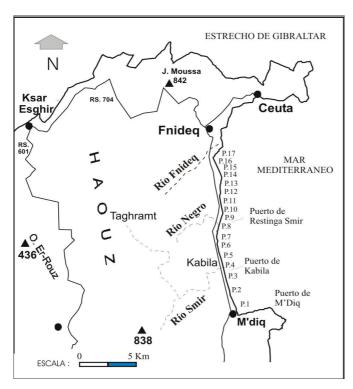


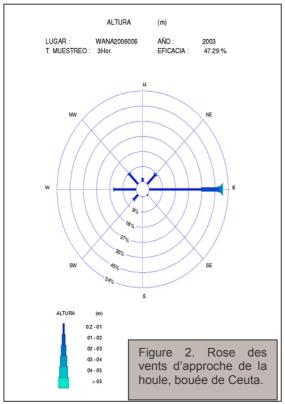
Figure 4. Distribution des profils topographiques.

morphologie continue tout au long des 24 Km. du littoral étudié, seulement interrompues de manière locale par de petites proéminences rocheuses ou des structures portuaires.

Dans le but de caractériser la morphologie des plages- et cela au moyen d'un théodolite NESTLE BC-8, des relevés topographiques de celles-ci ont été réalisés en juillet 2003 et courant janvier – février 2004. Cette dernière campagne sur le terrain fut

conduite par l'équipe des chercheurs marocains afin d'étudier les changements morphologiques causés par une tempête d'Est. Au cours de chacune des campagnes, ce sont finalement 17 profils topographiques (figure 4) qui ont été réalisés : d'équerre à la ligne de côte, mesurés à partir de points fixes situés sur l'arrière plage et prolongés jusqu'à une profondeur d'à peu près 1,5 m par rapport au niveau moyen de la mer. Le traitement des données topographiques a permis de reconstituer la morphologie des plages et de calculer la déclivité de l'estran ainsi que les volumes attaqués par l'érosion et/ou déposés.





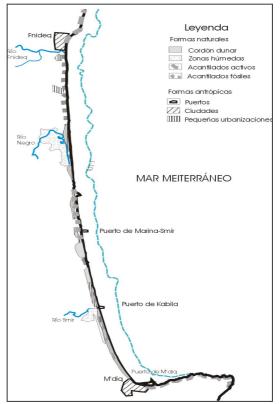


Figure 3. Caractéristiques du littoral étudié.

En règle générale, la plage sèche présente une pente douce vers la mer, parfois même, complètement plate. Sa largeur varie le long du littoral, de 40 à 80 m. Les valeurs maximales sont observées en amont, au sud des principales structures naturelles ou anthropiques venant interrompre la dérive littorale, ou bien, en rapport avec les embouchures des rivières, là où les falaises sont courbées.

Concrètement, les plages principales sont celles de Riffien - El Allyienne, au sud de Fnideq, celle de Restinga – Smir, qui s'étale jusqu'à l'embouchure du río Smir et comprend le port de Marina – Smir, et encore, au sud, la plage de M'diq, qui possède une longueur de 5 Km. depuis le río Smir jusqu'à Cabo Negro.

En ce qui concerne la morphologie et l'inclinaison des plages, ces dernières dépendent pour l'essentiel du coefficient de marée, de l'incidence de la houle et de son interaction avec les structures anthropiques et naturelles, ainsi que de la granulométrie. Tous ces facteurs, dans la zone d'étude, favorisent la formation de plages « réflectives », c'est-à-dire, escarpées et avec un estran fortement pentu (Wright et Short, 1984 ; Carter, 1988). Elles atteignent des valeurs de déclivité élevées (valeur moyenne de 0,10) pendant les campagnes de juin et de janvier, tandis que l'on a observé des valeurs plus basses (0,07) en février (figure 5, profil 1 et 5).

Les variations morphologiques observées entre les campagnes de juin et de janvier (figure 5, sur pratiquement tous les profils) furent minimes et se sont produites suivant le modèle du recul parallèle, caractéristique des plages réflectives (Jackson et Nordstrom, 1992). Un tel comportement met en évidence l'absence d'une tendance saisonnière claire; les changements morphologiques étant dus plutôt à des événements ponctuels de grande énergie, comme la tempête d'Est qui a affecté les plages peu avant la campagne de février. Ainsi, si l'on compare les campagnes de janvier et de février (figure 5), nous pouvons observer des changements importants, caractérisés par une érosion marquée de la plage sèche et une déposition à la hauteur du niveau moyen de la mer (P.2 et P.6, figure 5), typiques des premières manifestations d'une tempête selon le modèle du *C.E.R.C.* (1984). Finalement, nous n'avons pas enregistré de changements sur les profils de la partie nord du littoral-P.13, P.14 et P.17 (figure 5)- probablement moins exposée aux tempêtes du fait qu'elle se trouve protégée par des fonds rocheux.

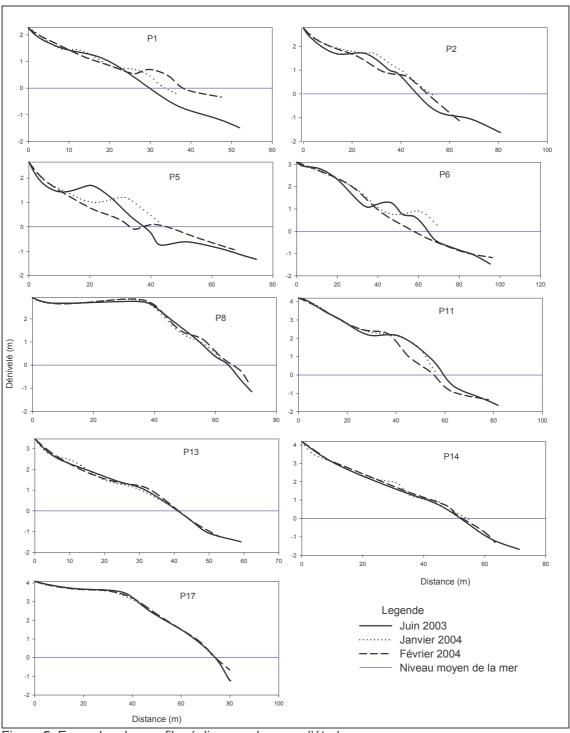


Figure 5. Exemples des profils réalises sur la zone d'étude.

En définitive, il s'agit de plages très plates (« dissipatives »). Ceci conduit à la formation d'une petite marche au bord du rivage et au fait que la profondeur dans cette zone soit relativement importante, ce qui peut occasionner des problèmes aux

³ CERC: Coastal Engineering Research Centre.

baigneurs (surtout aux enfants et aux personnes âgées), plus précisément par temps de tempête.

Les changements qui se produisent sur la largeur de la plage sèche, pour leur part, peuvent être dus à des changements dus à l'érosion ou à des dépôts de sable d'ordre ponctuel; autrement dit, il n'a pas été observé de variations significatives sur les plages entre l'été et l'hiver. Ceci s'avère d'une grande importance quand vient l'heure de réaliser l'installation d'équipements et d'infrastructures (terrasses, commodités, douches, etc., beach facilities en général) qui pourraient être beaucoup plus durables (moins sujettes à l'érosion marine) que sur des plages avec un coefficient de marée plus élevé ou de moindre déclivité. Il est très probable que les plages étudiées constituent une bonne défense naturelle des structures anthropiques situées derrière; ce qui représente une raison importante pour assurer leur préservation.

Afin de caractériser l'état morphodynamique des plages, plusieurs paramètres et indices très employés en géomorphologie littorale ont été maniés :

- Pour ce qui est du type de déferlante, c'est l'indice de Similarité de Surf (Surf Similarity, Battjes, 1974) qui a été utilisé. Cet indice fut, à l'origine, défini par Iribarren et Nogales (1949) pour le calcul du point de déferlement des vagues. Il s'exprime de la manière suivante :

$$\xi = \tan \beta / (H_b/L_0)^{0.5}$$
 (1)

pour lequel β est la pente moyenne de la plage sur l'estran, H_b est la hauteur de la vague déferlante et L_0 , la longueur d'onde de la houle en eaux profondes. Cet indice prédit le type de déferlante, depuis le *surging* et *collapsing* ($\xi > 2$), le plongeant (*plunging*) (0,4 < ξ < 2), et jusqu'aux déferlements en déversant (*spilling*) (ξ < 0,4) (Fredsoe et Deigaard, 1992).

- Pour déterminer l'état morphodynamique de la plage, Guza et Inman (1975) ont proposé le Paramètre d'échelle de Déferlante (*Surf Scaling*) :

$$\varepsilon = \sigma^2 H_b / 2 g tan^2 \beta$$
 (2)

Où σ est la fréquence de la houle en radians, g l'accélération de la gravité et β la déclivité de la plage. Le paramètre permet de différencier entre les conditions de zone de *surf* réflectives (ε < 2,5), intermédiaires (2,5 < ε < 30) et dissipatives (ε > 30) (Guza et Inman, 1975).

- D'autre part, le nombre de Dean (Dean, 1977) incorpore des caractéristiques de la houle et du sédiment :

$$\Omega = H_b / W_s T \tag{3}$$

pour lequel H_b est la hauteur de la houle déferlante, T est la période de houle et Ws la vitesse adimensionnelle de chute du grain, qui dépend fondamentalement de la taille du grain (D50, médiane de la distribution granulométrique). Ce paramètre – que nous avons seulement calculé pour la première campagne, vu que ce fut la seule pendant laquelle des échantillons de sédiments ont été prélevés – caractérise l'état morphodynamique de la plage, établissant la différence entre plages réflectives (Ω <1), intermédiaires (1< Ω <6) et dissipatives (Ω >6) (Wright et Short, 1984).

Concernant les caractéristiques de la houle, nous avons utilisé les informations de la bouée océanographique scalaire de Ceuta, propriété de la R.E.M.R.O. et les mesures directes de la houle prises pendant la campagne. Dans le tableau y sont représentées les différentes conditions de houle dans les jours préliminaires et pendant les campagnes topographiques menées sur le terrain.

Tableau II. Caractéristiques de la hauteur et la période de la houle pendant les campagnes sur le terrain.

Date	Hauteur (m.) et période (s.) de la houle	Type de houle/ déferlement	Direction d'approche
2-3 Juillet 2003	0,30 / 5	Mer de fond / plunging	NNE
30-31 Janvier 2004	0,25 / 6,5	Mer de fond / plunging	Е
30-31 Janvier 2004	0,35 / 4	Mer de vent / spilling	E
14-15 Février 2004	1,0 / 5	Mer de vent / spilling	E

Source : Réalisation personnelle.

En général, les plages ont présenté des vagues petites avec des déferlantes de type plongeant (plunging), sauf par temps de tempête, où, dans ce cas précis, on a pu rencontrer des vagues plus grandes se brisant en déversant (spilling). Le Surf Similarity qui prévoit, quant à lui, le type de déferlante, présente, pour la campagne de

juillet, des valeurs plus ou moins constantes dans le temps et dans l'espace. Ces valeurs, en accord avec les observations prises sur le terrain, correspondent à un déferlement en plongeant (plunging). Des valeurs plus proches des déferlements en déversant (spilling) s'observent par rapport à P.6, en conditions estivales, en raison de la faible déclivité de cette zone, conditionnée par la présence d'une petite digue. La courbe, correspondant à la campagne de février, reflète des brisures à la limite entre le type de déferlement en plongeant et le déferlement en déversant (figure 6, a).

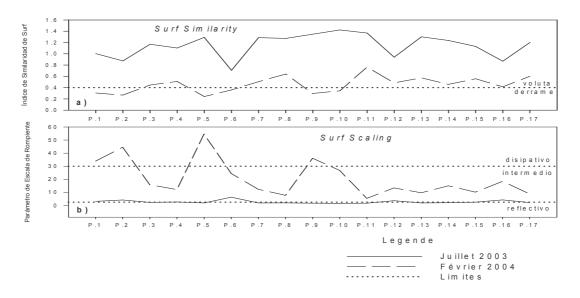


Figure 6. Surf Similarity et Surf Scaling calculés en conditions d'hiver et d'été.

Le *Surf Scaling* (figure 6b) présente quant à lui des conditions réflectives pendant le mois de juillet, en accord avec les valeurs élevées de déclivité mesurées sur le terrain. En février, les valeurs reflètent un état intermédiaire localisable sur certains profils aux valeurs franchement dissipatives (figure 6b).

Enfin, le nombre de Dean, strictement lié aux caractéristiques sédimentaires, n'a seulement été calculé que pour les conditions d'été. Il présente des valeurs typiques de plages réflectives. Des valeurs intermédiaires ont été enregistrées sur le profil 11 en raison de la granulométrie plus fine que présentait le sédiment de cette zone.

Les paramètres morphodynamiques sont en bonne corrélation avec les observations sur le terrain ; autrement dit : ceux-ci peuvent servir pour définir les caractéristiques des plages (définir si, par exemple, l'état d'une plage est en phase d'érosion ou dans sa phase de construction). Cette information peut être utilisée afin

de « gérer » le comportement des plages en vue d'une intervention si l'on observe des conditions « anormales », par exemple, des conditions prolongées d'érosion en été.

1.3. Evolution historique.

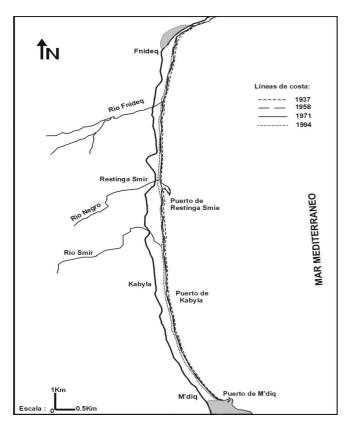


Figure 7. Evolution historique du littoral.

Des cartes topographiques des années 1937 et 1991 (la première éditée par le service cartographique espagnol et la seconde par celui du Maroc) ont été utilisées pour reconstituer l'évolution du littoral à grande échelle temporelle. Des photos aériennes, prises par le service cartographique du Maroc en 1958 et 1994, nous ont également servis de support (figure 7).

Pour ce qui concerne ces deux types de documents, nous avons tracé des transepts perpendiculaires à la ligne de côte. La distance entre cette dernière et

des points fixes de référence a ainsi été calculée. Nous avons obtenus de la sorte les taux d'érosion/augmentation du littoral pour différents intervalles temporels : 1937-1957 ; 1957-1970 ; 1970-1994. On observe un recul général de quelque 100 m. sur 57 ans ; c'est-à-dire une mesure moyenne de quelque 2 m/année (El Moutchou, 1995 ; Lakhdaret et *al.*, 2001 ; Nachite et *al.*, 2004). Les valeurs relevées sont reproduites dans le tableau III.

Les considérations antérieures, en parties fondées sur des études déjà existantes, manient des valeurs de recul qui sont peut être trop élevées. Ceci peut s'expliquer pour une part en raison des erreurs intrinsèques à ce genre d'études : qualité, détail et échelle des photos et des cartes utilisées, incertitude quant au choix des points de référence et erreurs dans l'interprétation.

En outre, il convient de clarifier le fait que, probablement, l'érosion historique a été très importante au cours des premières années prises en compte dans notre étude (1937-1970) et que, pendant les dernières années, elle a été de moindre importance. En raison du caractère essentiel qu'elle revêt pour la gestion de la zone, nous croyons opportun de conduire des études plus approfondies qui, si possible, prennent en considération des cartes et/ou des photos plus récentes que celles de 1994.

Tableau III. Taux de recul observés sur les plages étudiées.

	Fnideq	Restinga Smir / Kabila	M'diq
Recul global	- 100 m	- 112 m	- 100 m
Taux de recul annuel	- 1,75 m	- 1,96 m	-1,75 m

Source : Réalisation personnelle.

La grande érosion qui a été enregistrée est due à différentes causes : l'action de la houle affectant une côte totalement ouverte aux fronts de premier et second quadrant ; la diminution des apports fluviaux due à la réalisation de retenues artificielles (El Moutchou, 1995) ; la construction d'édifices à même les dunes côtières, qui est en train d'empêcher carrément l'échange de sédiment dune – plage. On a pu cependant observer de petites croissances, seulement au sud des ports de Marina Smir et de Kabila, et plus spécialement près du premier.

1.4. Conclusions.

	CLIMAT MARITIME				
	CARACTERISTIQU	ES			
Climat	7	t méditerranéen : une saison sèche			
météorologique		très sèche (juin - septembre) et			
Méditerranéen	pratiquement pas d'hiver thermi	•			
Marées		8 - 1 m. pendant les grandes marées.			
Marces	- Semi-diurnes				
Vents dominants	- Mai – octobre : d'Est (<i>Cher</i> g	, ,			
Vents dominants	- Octobre – Février : d'Ouest (Gharbi)				
Houle	- D'Est.				
Tiodic	 Prévaut le transport cross-s 				
	CONSEQUENCES POUR LA GESTION				
Possibilité de baignade	pendant toute l'année.	Ressource touristique disponible			
		durant toute l'année.			
	face d'action (la plage sèche et				
l'estran sont normaleme	l'estran sont normalement étroits) : faible capacité de				
génération de dunes. Le système est assez stable mai					
Le vent soufflé depuis la mer, avec un pourcentage compte sur une capacité réduite					
élevé d'humidité, qui entraîne un faible transport. récupération en cas de croissanc					
Il n'existe pas une dérive littorale dominante de sorte des phénomènes d'érosion.					
que les structures n'affectent pas trop la dynamique					
locale.					

	MORPHOLOGIE DE LA FRANGE COTIERE					
Unités		Caractéristiques				
Deux grandes plaines littorales		< 10 m. de hauteur. Confinés par des grandes saillies. Origine fluviale.				
Deux saillies rocheuses	- Falaises actives					
Deux cours d'eau principaux (Le Río Negro et le Río Smir)	Cours permanents. Embouchures fluviales dans les alentours micro tidal : deux petites lagunes de grande valeur écologique.					
Cordons dunaires	 Parallèles à ligne de côte, avec de hauteurs de 2-3 m. Stabilisés par des arbustes méditerranéens. Il n'y a pas de dunes embryonnaires : Pour des raisons anthropiques : extraction des sédiments, construction sur la partie supérieure de la plage, etc. Pour des raisons naturelles : types de plages, caractéristiques du vent, granulométrie, etc. 					
	CONSEQUENCES	POUR LA GESTION				
Les plages fonction systèmes fermés, les sé seulement à l'intérieur de	Le retour des sédiments doit être garanti afin d'éviter des problèmes futurs.					
L'absence d'apports séc peut entraîner d'importa	nts problèmes.	Faible capacité naturelle de récupération si l'emportent les phénomènes d'érosion.				
Les sables quartzeux sont stables face aux phénomènes mécar phénomènes d'érosion. Résistance aux phénomènes mécar chimiques.						

SEDIMENTOLOGIE				
	CARACTERISTIQUES			
Minéralogie	 Des sables riches en quartz. < 30% en carbonates, avec des concentrations élevées de fragments de coquillages dans certains cas ponctuelles (plus spécialement <i>glicimeris</i> y <i>cardium</i>) 			
Granulométrie	Grain moyen.Sable grossier en certains endroits.			
	CONSEQUENCES POUR LA GESTION			
Les caractéristiques granulométriques et minéralogiques sont très favorables pour la baignade. Ressource touristique				
Les sables qua phénomènes d'éro	artzeux sont stables face aux Résistance aux phénomènes mécaniques et chimiques.			

	MORPHOLOGIE DES PLAGES				
	CARACTERISTIQUES				
Secteur côtie	r de 24 Km. de long, composé essentiellement de plages	, localement interrompu			
par	des petites saillies, plateformes rocheuses ou des structu	ures humaines			
	- Pente très douce parfois complètement horizontale.				
Plage sèche	- Ample rang : 40-80 m.				
	- Petites variations saisonnières.				
	 Dénivelé sur le rivage d'entre 10-70 cm. 				
Estran	Estran - Pas de variations saisonnières.				
	- Importants changements en fonction des tempêtes.				
	 Environnement de faible énergie. 				
Houle	le - Les déferlements en plongeant dominent, on observe parfois de				
déferlements en déversant (en conditions de tempête).					
	CONSEQUENCES POUR LA GESTION				
Plage sèche é	Plage sèche étroite Limitations pou				
Important dénivelé au niveau du rivage l'usage touristique.					
La pente limitée et la stabilité de l'arrière-plage rendent les plages					
propices à l'installation permanente de services Avantages					
La stabilité de la plage favorise la baignade pendant toute l'année. L'usage touristique.					
Les conditions de la houle ne sont pas dangereuses, elles sont					
adéquates pou	ır la baignade.				

	EVOLUTION HISTORIQUE				
	CARACTERISTIQUES				
	Recul historique de la côte				
	- Un recul général de 100 m. en 57 ans s'est produit. o 1937-1970: érosion très importante				
DESCRIPTION	 Valeurs plus faibles après 1970, des études plus approfondies sont nécessaires pour vérifier les taux de recul. Donnés peu fiables, en raison de l'échelle et de la qualité des documents utilisés, la détermination des points de référence, etc. 				
CAUSES	- L'action de la houle sur un littoral complètement exposé Diminution des apports fluviaux due à la construction de retenues d'eau Urbanisation des dunes.				
CONSEQUENCES POUR LA GESTION					
Tendances historiques à l'érosion. Très important pour la gestion en					
Nécessité et i détaillées.	mportance stratégique d'études plus raison de la faible capacité de récupération naturelle du système.				

2. CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES.

Auteurs : Macías, A., Bello, E. y Nachite, D.

2. CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES.

Afin de réaliser l'analyse socio-économique de la zone côtière comprise entre Ceuta et Cabo Negro, nous avons étudié, d'une part, l'évolution démographique de la région durant les 10 dernières années et, d'autre part, les usages et les activités qui se développent sur cette portion du littoral. Dans ce cas, nous avons centré plus spécialement notre attention sur l'évolution des développements liés au tourisme. Au moment de rassembler l'information nécessaire nous nous sommes trouvés confrontés à un sérieux problème : le manque de données statistiques ou la faible qualité de ces dernières. Très souvent leur repérage s'est avéré compliqué et, une fois obtenu, le regroupement à Rabat a également rendu difficile notre travail : parfois, il était question d'informations sans élaboration, qui n'ont pas même été publiées, et dont la simple collecte aurait requis de plus grands moyens, aussi bien humains que d'ordre budgétaire et temporel. Dans d'autres cas de figure, la fiabilité des données était douteuse car les sources originelles ne provenaient pas d'organismes officiels. Dans les projets à venir, ces difficultés devront être calibrées de manière appropriée.

Pour l'analyse démographique, nous avons utilisé les recensements de 1994 et de 2004 (Recensement Général de la Population et de l'Habitat), de même que les projections de population jusqu'en 2025, réalisées par le Centre d'Etudes et de Recherches Démographiques. Pour l'étude des usages du sol et leur évolution dans le temps, nous avons eu recours à l'interprétation de photos aériennes des années 1984 et 1996, à côté de la carte topographique à échelle 1 : 50.000 de 1969, publiée par le Royaume du Maroc. Le tout a été complété par une étude détaillée sur le terrain ; laquelle a servi, fondamentalement, à identifier avec clarté les diverses installations et certains usages au respect desquels il y avait des doutes. Cette étude sur le terrain a également permis de localiser et de référencer géographiquement les développements les plus récents, au même titre que la photographie aérienne qui nous servira plus tard pour élaborer la cartographie. Allant dans le même sens, nous nous sommes entretenus avec les personnels technique et politique, surtout ceux de l'administration locale, de même qu'avec d'autres experts, pour l'essentiel, à l'Université Abdelmalek Essâadi. Ces entretiens ont revêtu une extrême importance lorsqu'il a fallu palier au manque, déjà cité, de données statistiques fiables.

Enfin, il faut signaler que, si pour définir l'unité - objet de l'étude physiconaturelle, nous avons essentiellement utilisé des critères géomorphologiques⁴, pour cette occasion, il était préférable d'utiliser ceux des administrations, en particulier ceux des communes. Ces changements s'avèrent inévitables dans des études qui, comme c'est le cas ici, essaient de mettre en relation des aspects de l'environnement avec des aspects anthropiques, dont l'organisation est très différente. La commune est l'unité la plus petite pour laquelle, d'ordinaire, l'information socio-économique se détache. Cette information est très utile pour l'élaboration d'indices ou de données nouvelles ainsi que pour leur représentation sur des cartes thématiques.

La commune est utilisée également à l'heure d'établir des mesures de gestion, car elle correspond au niveau administratif concret et ses limites sont nettement définies et reconnues par tous les acteurs impliqués. En outre, dans le cas présent, la zone d'étude correspond clairement à deux communes (Fnideq et M'diq), ce qui explique pourquoi il n'a pas été nécessaire de réaliser des ajustements ou des rectifications dignes d'être signalées (voir figure 8). De manière moins fréquente, nous citerons d'autres communes dans leur voisinage immédiat (Tétouan et Martil, surtout) et, occasionnellement, afin de contextualiser un phénomène déterminé, nous apporterons des informations se référant à la réalité provinciale, voire nationale.

⁴ Bien que l'exclusion de Ceuta indique que d'autres circonstances ont également été prises en considération.



2.1. Evolution démographique.

L'occupation massive du littoral, ou la concentration de la population sur celuici, est un phénomène à l'échelle mondiale, qu'on observe nettement depuis les années cinquante⁵. La clémence du climat, tout comme les commodités pour le transport et la propre dynamique économique ont rendu propice ce phénomène. Dans les pays en voie de développement, il convient également de prendre en compte l'organisation territoriale imposée par la colonisation, qui favorisait le littoral en comparaison à d'autres territoires.

Avec le temps, ce processus s'est accéléré et rétro-alimenté: plus de personnes attiraient plus d'activités et plus d'activités attiraient plus de personnes. Si ce processus, dans les pays développés, a produit des déséquilibres importants; pour les autres, les conséquences se sont avérées bien pires encore. De toutes celles-ci (l'apparition dans l'intérieur de grands déserts de population, la désertification des activités et des infrastructures, l'éradication des activités traditionnelles, etc.), pour cette occasion, nous nous occuperons principalement d'une en particulier: la croissance urbanistique incontrôlée des populations côtières et la consolidation consécutive des activités économiques typiquement urbaines.

Au Maroc, l'augmentation de la population littorale a été très importante, vu qu'elle est passée de 9,4 millions d'habitants en 1982 à 14,8 millions en 2000⁶. Au cours de la dernière décennie (depuis 1991-2001), la population globale des provinces du littoral méditerranéen a connu un rythme de croissance annuelle un peu plus rapide (2,3%) que celui de l'ensemble du littoral marocain (2,1%). Cette évolution est encore plus nette pour ce qui concerne la population urbaine, puisque entre 1982 et 1994, on a enregistré un taux moyen de croissance annuelle de 4,1 % dans les villes du littoral par rapport aux 3,6% du total urbain national.

Si nous nous centrons sur la zone d'étude (voir tableau IV), on estime que, entre 1994 et 2004, le pourcentage moyen de croissance des villes du littoral de la province de Tétouan, qui engloberait M'diq, Fnideq, Martil et Oued Laou, a atteint presque les 6% annuels (5,9%). Concrètement, M'diq et Fnideq ont dépassé de 3

⁵ Sur l'ensemble de la planète, on estime que les 60% de la population vivent à moins de 100 Km. de la mer et les prévisions pour l'avenir démontrent une intensification de ces tendances. Selon les Nations Unies (1998), la population mondiale qui habite sur cette frange pourrait concerner les ¾ de la population mondiale aux abords de 2020 (quelque 4.500 milliards d'habitants).

points ce taux (6,2%); au point que dans l'avenir, entre 2004 et 2025, les prévisions sont de 7% pour l'ensemble urbain littoral et de 5, 24% pour les deux communes de la zone d'étude. Bien qu'il faille prendre en compte que ces projections ont été réalisées en absence des données réelles du recensement 2004⁷, il n'y a pas de raison de penser que la tendance changera considérablement. Tout ceci indique que, d'ici un peu plus de 30 ans, la population côtière de notre zone d'étude aura triplé (tableau V).

Mais nous devons ajouter aux calculs antérieurs ce qui est en train de se passer avec la ville de Tétouan qui, en raison de sa proximité, même sans être contiguë à la mer, participe pleinement aux processus typiquement côtiers. Tétouan a connu une augmentation de sa population qui a presque triplé (2,8) entre 1971 (101. 352 habitants) et 1994 (277.516).

Tableau IV. Population recensée et projections pour la province de Tétouan selon le type de peuplement⁸.

l etouan selon le type de peuplement.						
	1994	2004	2010	2015	2020	2025
Urbain	363813	458088	629000	729000	788000	834000
Tétouan	277516	320539	434010	473850	480680	492894
M'Diq	21093	36596	44030	66339	79588	89238
Fnideq	34486	53559	72335	87480	104016	100080
Martil	23143	39011	61013	80190	96136	116760
Oued Laou	7575	8383	17612	21141	27580	35028
Rural	171000	147000	117000	100000	107000	114000
Total	534813	605088	746000	829000	895000	948000

Source: RGPH 1994 et 2004 et CERED9.

⁶ Information tirée du rapport réalisé par l'ONEM (Observatoire National de l'Environnement du Maroc), en octobre 2001 : « Rapport sur l'Etat de l'Environnement du Maroc ».

⁷ Les projections réalisées par le CERED signalaient une croissance plus élevée que la croissance actuelle (bien qu'il considérait aussi une année en plus : jusqu'en 2005), ce pour quoi il faudrait sûrement revoir un peu à la baisse les résultats.

⁸ En blanc apparaît la population réelle selon les recensements effectués et, en gris, les projections.

⁹ Recensement Général de la Population et de l'Habitat et Centre d'Etudes et de Recherches Démographiques.

Tableau V. Population recensée et projections des villes du département (province) de Tétouan.

	1994	2004	2010	2015	2020	2025
M'Diq	21093	36596	44030	66339	79588	89238
Fnideq	34486	53559	72335	87480	104016	100080
Total zone d'étude	55579	90155	116365	153819	183604	189318
Martil	23143	39011	61013	80190	96136	116760
Oued Laou	7575	8383	17612	21141	27580	35028
Total littoral urbain départemental	86297	137549	194990	255150	307320	341106
Tétouan	277516	320539	434010	473850	480680	492894
Total urbain départemental	363813	458088	629000	729000	788000	834000

Source: RGPH 1994 et 2004 et CERED.

Les communes littorales limitrophes, bien que les projections du CERED allaient dans l'autre sens, ont également vu leur population augmentée : 1,7% annuel entre 1994 et 2004. Cette croissance est certainement beaucoup plus discrète que celles précédemment citées et franchement inférieure aux tendances générales de l'ensemble du Maroc (2,1% pendant la dernière décennie) ; ce qui indique qu'une partie de cette importante croissance espérée ne se produit pas ou ne se consolide pas dans la zone. Toutefois, cette valeur pourrait s'accroître dans le temps, parce que d'ordinaire elle signale le départ d'une partie de la population se trouvant en âge de se reproduire ; mais elle ne reflète pas un dépeuplement radical. Il ne serait pas étonnant que, à moyen terme et avec l'amélioration des moyens de communication, le processus se paralyse, voire même, s'inverse¹⁰.

En réalité, l'ensemble des villes de la province de Tétouan, toutes littorales exceptée la capitale et son voisinage rural, paraissent former une unité fonctionnelle, une aire métropolitaine en puissance, dans laquelle les déplacements et les relations en tous genres (commerciales, professionnelles, culturelles, de loisir ou éducatives) s'effectuent de manière quotidienne. La relative densité et l'état acceptable du réseau routier qui organise le territoire est un excellent indicateur à ce sujet : aussi bien les routes secondaires Martil-Cabo Negro (RS 705), Tétouan-Martil (RS 607), Azla-Tétouan (RS 608) ou celle de Fnideq-Tanger (RS 704), qui vient d'être agrandie, tout comme les routes reliant les centres urbains aux différents noyaux ruraux.

¹⁰ Dans les provinces de l'intérieur du Maroc, le processus n'aura certainement pas des résultats aussi nuancés.

Naturellement, en raison de la vocation touristique de cette région, les chiffres précédents s'accroissent de manière extraordinaire pendant les mois d'été, particulièrement en août¹¹. Les centres urbains du littoral sont les plus touchés par ce phénomène, en particulier M'diq, Fnideq et Martil, qui doublent leur population habituelle (atteignant presque les 200. 000 habitants à elles trois).

En définitive, le comportement démographique de la province de Tétouan est, dans son ensemble, similaire à ce que l'on peut observer sur les littoraux du monde entier depuis presque un demi-siècle : les villes s'accroissent intensément, en grande partie grâce à l'activité touristique dans une zone d'influence d'une certaine importance.

Comme dans le reste du monde, les conséquences sont nombreuses et variées; mais, dans ce projet, une de celles-ci nous a particulièrement intéressés: la croissance physique de l'espace construit. Elle semble se produire sur presque n'importe quel espace côtier libre, sans tenir compte de la fragilité de ce dernier, les fonctions écologiques qu'il développe... Cependant, les aspects environnementaux ne sont pas les seuls: au bout du compte, c'est un processus aussi dynamique et complexe, difficile de contrôler, qui se met en marche, en particulier quand les moyens manquent ou lorsqu'on emploie des perspectives sectorielles.

2.2. Usages et Activités se développant dans la zone d'étude.

Concernant l'usage indistinct selon lequel on emploie en de nombreuses occasions les termes « usages » (usos) et « activités » (actividades), il convient de préciser qu'ils ne fonctionnent pas exactement comme des synonymes. Selon Barragán (1993, 1997), on considère comme usage « l'utilisation primaire de certaines ressources côtières », caractérisée par un certain aspect social, ce qui veut dire que son développement « ne se justifie pas, exclusivement, par les principes du bénéfice et la recherche du profit, même si ceux-ci s'intègrent dans une économie de libre marché ». On inclut dans cette catégorie la défense côtière, la défense militaire, certaines installations, la protection du milieu naturel et la plus grande partie des infrastructures. Par activité, on comprend « les travaux menés dans la zone côtière afin de satisfaire des nécessité humaines suivant, en général, les principes du bénéfice et

¹¹ Sur l'ensemble de la Méditerranée, le nombre de touristes internationaux a doublé pendant la période comprise entre 1970 et 1986, passant de 56 à 116 millions, et on s'attend une répétition du phénomène vers 2025.

le désire de réaliser un profit ». Apparaissent ici les secteurs du commerce, les activités extractives, la mise en valeur des terres cultivées, etc.

Dans le tableau VI, nous avons inclus les principales activités et les usages localisés dans la zone d'étude et son milieu avoisinant. Par « principaux », nous voulons dire que nous avons été intentionnellement sélectifs, parce que les objectifs de notre projet nous l'exigeaient mais aussi parce que nous désirions nous diriger vers ceux qui étaient vraiment explicatifs¹². D'autre part, la difficulté rencontrée pour localiser des données officielles, mises à jour et accessibles, a affecté spécialement le développement de ce chapitre qui, dans le futur, devra être envisagé de nouveau avec d'autres mécanismes.

La portion de littoral comprise entre Ceuta et Cabo Negro possède une économie essentiellement tournée vers les activités liées au tourisme. De fait, une bonne partie des secteurs apparaissant dans le tableau VI sont en rapport avec le tourisme : le bâtiment, l'extraction de sable des plages, l'intensité du trafic de passagers et de marchandises, les produits de l'artisanat...On estime actuellement que pour chaque emploi crée, directement lié au tourisme, cela implique indirectement la création d'un autre dans les secteurs d' « accompagnement ». Ceci concernerait à peu près les 20% de la population active 13 de la province de Tétouan. Les projets touristiques en cours ou programmés prévoient la création de plus de 15. 000 postes de travail ; ce qui supposera pratiquement, selon l'estimation des autorités locales, la disparition du chômage dans la zone. Il faut évidemment considérer qu'une partie importante de cette activité professionnelle est seulement temporaire, mais également que les données officielles ne prennent pas en compte l'emploi « au noir » (illégal) qui d'ordinaire, dans ce secteur, est abondant.

¹² Aussi bien la différenciation entre usage et activité que le modèle de structure dans lequel ils sont organisés, sont le fruit de l'expérience de certains membres du groupe, qui les ont utilisés avec succès pour la description d'autres zones côtières, tout en y introduisant au fil du temps les corrections nécessaires : Barragán 1994, 1997 & 2003b, et Macías, 2000.

¹³Statistiquement parlant, les 10% correspondant aux activités d' « accompagnement » sont assignées à d'autres soussecteurs, certains à l'intérieur du propre secteur tertiaire (commerce, transport, etc.), d'autres à l'intérieur du secondaire (artisanat, fabrication de matériaux de construction, bâtiment, etc.)

Tableau VI. Principaux usages et activités présents dans la zone d'étude et ses environs

	USAGES ET ACTIVITÉS			
Types	L'ESPACE LITTORAL			
D'EXTRACTION	D'EXTRACTION Animal: pêche Minéral: sable des plages			
DE CULTURE	Végétal: agriculture et sylviculture Animal: élevage et aquaculture	De leurs produits, leurs fonctions ou attributs		
	Loisirs et détente			
DE LOISIRS ET TOURISME	Résidentiel touristique: villages de vacances; résidences secondaires, ports de plaisance, camping			
DE RESIDENCE	Première résidence: villes de M'diq et Fnideq	De son espace ou de		
DE RELATION Transport conventionnel (passagers et marchandises): terrestre et maritime Communications: tele-communications Commerciales		l'eau comme support (de constructions ou rejets)		
DE TRANSFORMATION	Artisanat Industries de matériaux de construction Industries "d'agglomération" 14			

Source: Réalisation personnelle.

L'autre grand groupe d'activités qui, en raison de la persistance des méthodes traditionnelles de production, du régime de propriété (petites parcelles) et du type d'exploitations dominantes (familiales), occupe une grande partie de la population active (les 22,5%)- surtout dans le voisinage rural immédiat de la zone d'étudecorrespond au secteur primaire. Les exploitations agricoles, de part la nature des terrains, les techniques employées et la taille des parcelles, ont un rendement très limité, quasi autarcique. La pêche est développée tout au long de la côte de Tétouan et les prises sont débarquées dans le port de M'diq. Elle revêt aussi une grande importance au niveau de l'emploi¹⁵. Il faudrait ajouter à cette dernière, bien que de moindre importance, l'élevage et la sylviculture. Nous ne voulons pas dire que dans ce groupe d'activités il ne se soit produit des changements, ni que ceux-ci évoluent en marge du tourisme, mais leur rythme est plus lent et leur influence demeure limitée. A l'heure actuelle, et en partie en raison de l'aspect saisonnier de l'activité touristique, il représente pour beaucoup des rentrées supplémentaires et une façon de compléter l'ordinaire des revenus.

14 Qui se situent autour des développements urbains et sont orientées essentiellement à leur approvisionnement : le secteur alimentaire, textile, du mobilier, de la distribution, du stockage, de la confection, des ustensiles électroménagers, etc.

15L'importance de ce port est purement locale car les prises débarquées à M'diq ne dépassent pas 0,5% du tonnage

total de la pêche côtière marocaine (données de l'année 2000).

Il convient également de mentionner le fait que l'aquaculture commence à s'implanter, bien que celle-ci se trouve encore dans une phase initiale. D'ailleurs nous avons seulement relevé deux entreprises¹⁶. Toutefois, selon notre expérience en Espagne, il s'agit d'un secteur qui peut s'avérer important dans l'avenir.

L'activité industrielle, bien qu'elle soit pratiquement inexistante dans la zone d'étude, est le secteur qui actuellement génère le plus d'emplois dans la région de Tanger-Tétouan (les 25% de la population active). A cet égard, la zone industrielle de Martil est remarquable et, dans le futur, il faut s'attendre à voir apparaître de nouvelles zones près des installations du nouveau port de Tanger-Méditerranée, qui pourrait être opérationnel en 2007. Cependant, il faut tenir compte du fait que ce secteur inclut aussi dans les statistiques les métiers du bâtiment, question que nous avons déjà rattachée à la dynamique touristique. Il faudrait interpréter dans la même direction l'augmentation détectée dans les entreprises fabriquant des matériaux de construction.

En définitive, il s'agit d'une réalité très contrastée : d'un côté, des activités quasi de subsistance, fondées sur des produits de saison et des espèces autochtones, avec un grand dévouement familial, la prédominance de petites exploitations, à la technique et au capital minimum, faiblement productives et peu rentables. D'un autre côté, les nouvelles activités touristiques récemment implantées, extraordinairement dynamiques et dotées d'une forte capacité pour conditionner le système socio-économique de la zone en question.

Jusqu'à il y a peu encore, la route RN 13 : Ceuta-Tétouan, parallèle à la côte, servait de ligne de démarcation entre les deux groupes d'activités qui viennent d'être mentionnées. Celles liées au tourisme se développant principalement depuis cette route vers le bord de mer et les activités liées aux cultures s'étendant en direction de l'intérieur des terres. Cependant, au cours des dernières années, l'occupation de l'espace supérieur de la voie de communication s'est vue transformer par des complexes touristiques et des terrains de camping, qui viennent remplacer les traditionnelles activités agroalimentaires (figure 9). Cette situation de concurrence pour l'utilisation du sol est un clair indicateur signalant quelle est l'activité en progression. La transformation de l'ancienne route en une autoroute, en cours de construction, est également symptomatique à cet égard. L'augmentation prévisible des usages

¹⁶ Aqum'diq et Cumarex qui emploient une soixantaine de personnes. Il y a également une entreprise, ouverte depuis 1998, qui se consacre au poisson d'eau douce.

industriels dans le voisinage immédiat pourrait aussi engendrer, dans le futur, certaines « incompatibilités ».

2.3. Evolution et caractérisation de l'activité touristique.

Dans ce chapitre, nous abordons l'évolution des activités touristiques au cours de ces 30 dernières années. Dans le cas de 1986 et 1996, au moyen de l'analyse de la photographie aérienne; pour 1969, nous avons eu recours à la cartographie, en l'absence de vues aériennes disponibles. Concrètement, nous nous sommes servis du plan topographique à échelle 1 : 50.000, publié par le Royaume du Maroc. Pour obtenir les informations les plus récentes, nous avons effectué un travail détaillé sur le terrain. Celui-ci a consisté en la localisation, la géoréférenciation, l'identification et la représentation cartographique digitale des nouvelles installations.

Le résultat de ce travail est représenté dans la figure 9. Comme nous pouvons voir, les villes de Fnideq et M'diq ont connu une forte croissance, mais plus frappante encore est la conurbation qui est en train de surgir entre celles-ci, avec peu de solutions de continuité. La migration en provenance de tout le Maroc, y compris des voisinages de la zone rurale immédiate, est en partie responsable du phénomène de la construction, surtout dans les deux noyaux urbains initiaux. Mais la responsabilité de l'usage « résidentiel », lié au tourisme, dans les développements apparus entre eux deux est manifeste. L'indice territorial le plus évident est la tendance longitudinale, parallèle à la côte et la faible pénétration de ces développements vers l'intérieur. Une fois identifiées les différentes unités sur le terrain, cette interprétation du matériel photographique a été plus que confirmée : lotissements, appartements, hôtels, clubs nautiques, ports de plaisance, marinas, centres de vacances, etc.

En 1965, le littoral de Tétouan a été déclaré Zone d'Aménagement Prioritaire. C'est durant cette période initiale, comprise entre 1965 et 1972, que les premiers hôtels ont été construits (le Club Med, Restinga et Kabila). Toutefois, à partir des années 70 se produisit une période de tranquillité, contrairement à ce qui se passait dans d'autres pays européens du bassin méditerranéen. Il faut attendre les années 80 pour voir le processus se relancer ; bien que cette fois ce soit la résidence secondaire qui prédomine, il est indiscutable que ces quinze dernières années ont été les plus intenses à ce sujet.

Dans notre zone d'étude prédominent actuellement les grands complexes touristiques qui, (voir tableau VII) normalement, comprennent une offre variée dans laquelle on peut inclure : d'une part, les hôtels normalement de « *standing* ». Ceux-ci sont utilisés principalement par une clientèle de touristes étrangers, quelque uns espagnols, mais français pour l'essentiel. Ces derniers profitent des avantages de l'absence de barrières linguistiques que le Maroc peut leurs offrir.

Tableau VII. Principaux complexes touristiques dans la zone d'étude.

NOM	DESCRIPTIÓN	ADRESSE
Marina Smir	60 Villas; 240 Appartements M'diq	
Kabila	Hôtel****; 82 Villas; 133 Appartements	M'diq
Maroc Touriste	Hôtel***; 70 Villas; 430 Appartements; 140 Villas	Restinga Smir
Cabo Beach Golf	Hôtel****; 50 Villas; 450 Appartements	Cabo Negro
Ksar Al Rimal	12 Villas; 100 Appartements;	Oued Smir
Almina	40 Villas; 60 Appartements	Oued Negro
Bahia Smir	45 Villas; 120 Appartements	Oued Negro
Plage Al Amine	24 Villas; 110 Appartements	Oued Negro
Club Med - Smir	2 Hôtels, bungalows : 340 chambres au total	Restinga smir
Holiday Club	Village de vacances (300 chambres)	M'diq
Sofitel	Hôtel *****	M'diq
Golden Beach	Hôtel****	M'diq
Yasmine Negro	Hôtel***	Oued Negro
Ibis Hotel	Hôtel***	Fnideq

Source: Délégation de Tourisme de Tétouan.

Les résidences secondaires, d'autre part, soit déjà sous forme d'appartements-d'ordinaire ne dépassant pas les trois étages- ou de propriétés privées (« villas »). Ce genre d'habitations est utilisé principalement par des Marocains de tout le pays et également par quelques étrangers, surtout provenant du sud de l'Espagne. A cela s'ajoutent quelques hôtels qui proposent indépendamment leur capacité d'accueil et des lotissements exempts d'installation hôtelière.

Selon les projets touristiques existants dans l'actualité (tableau VIII), non seulement le modèle ne risque pas de changer mais il va encore se renforcer avec des installations de plus grande capacité. Toutes ensemble réunies, elles pourront accueillir presque 9. 000 personnes.

Tabla VIII. Complejos turísticos proyectados

Nom	om Description			
Sania Plage	Hôtel 125 chambres ; 344 appartements; 32 aparta-hoteles	M'diq		
Jawhara Smir	Hôtel 189 chambres ; 564 appartements	M'diq		
Marina Beach	Hôtel 250 chambres ; 528 appartements	M'diq		

Source: Délégation de Tourisme de Tétouan.

Une variante du modèle précédemment cité est celle liée à l'offre nautique. La construction de deux ports de plaisance : Marina Smir, en 1986 et Kabila (photo 1,

page 53), en 1991, plus la récente orientation touristique du port de pêche de M'diq, construit entre 1961 et 1966, diversifient l'offre de la zone¹⁷. Ce type d'activités sous-entend naturellement un usage résidentiel qui, en certaines occasions, représente le véritable intérêt de l'initiative. Logiquement, les marinas (comme celle de Marina Smir), mais aussi les clubs nautiques (tels ceux de Holiday ou du Med) incluent des offres de résidences secondaires et/ou de grands hôtels.

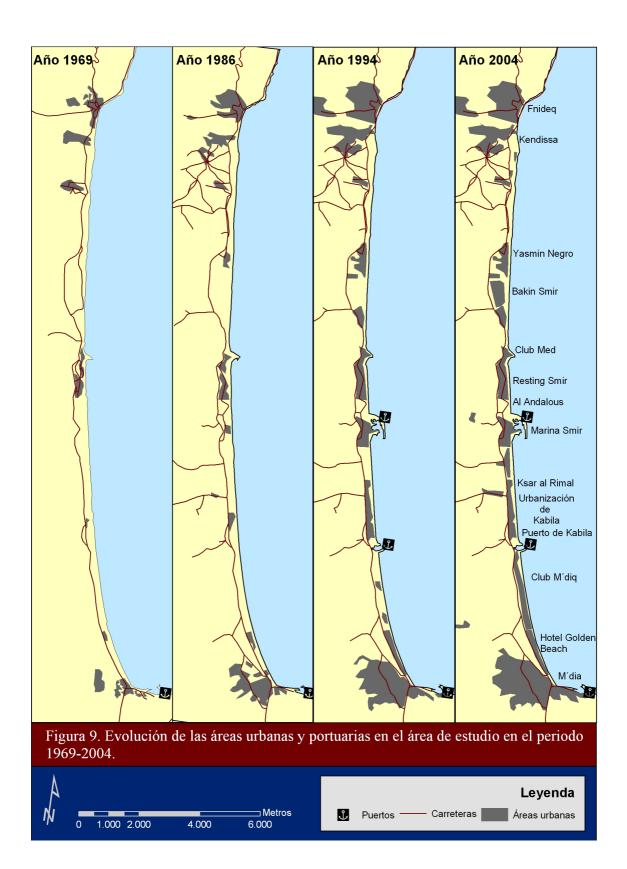
Le camping est l'autre option touristique très fréquente dans la zone, surtout autour de Martil et des plages de M'diq et Fnideq (Tres Piedras et Rifienne) où la clientèle est quasiment dans sa totalité d'origine nationale. Il arrive ici ce qui se passait déjà avec la location d'appartements : cette activité ne se développe pas toujours dans des campings organisés. Le camping « sauvage » s'est ainsi converti en l'un des grands problèmes de la zone.

Les modalités qui viennent d'être commentée possèdent plusieurs traits en commun :

En premier lieu, elles répondent toutes à l'offre classique de « soleil et plage », qui a déjà montré ses limitations dans des pays comme l'Espagne, en particulier au besoin d'offrir toujours des prix compétitifs¹8. Le besoin d'un ensoleillement généreux et des températures qui vont de paire, nous brossent le portrait d'une activité de saison qui se développe seulement tout au long de la période estivale, principalement en août. Si nous ajoutons à cela la contrainte du calendrier de travail des pays d'origine de nos touristes, nous nous retrouvons devant une concentration extraordinaire pendant les mois de juillet et août. Enfin, et même si cela paraît évident, il est important d'insister sur le fait que cette ressource nommée « plage » est une partie irremplaçable du binôme, en l'occurrence les maintiens de la quantité et de la qualité du sable s'avèrent essentiels.

¹⁷ Le port de M'diq est le plus important port de pêche de toute la région, bien que le produit de la pêche débarquée ne suppose seulement que 0,5% du tonnage total marocain (données de l'année 2000).

¹⁸ Sans compter les autres limitations de l'ensemble du secteur, comme le cours des devises, les relations entre les grands opérateurs et les intermédiaires touristiques, la sécurité et la conjoncture politique internationale.



- En deuxième lieu, la majorité des touristes se trouve concentrée dans les activités les moins rentables tels le camping et la location d'appartements qui, en plus, s'effectuent souvent de manière « illégale ». De telles circonstances ont deux conséquences principales : d'un côté, la tendance à la massification, surtout au mois d'août lorsque se produit une surpopulation telle que celle-ci revêt la forme de problèmes de circulation et d'accès à l'eau. D'autre part, le caractère illégal d'une importante partie de l'activité procède de la faible génération de revenus pour les mairies qui, au contraire, se voient confrontées à une grande variété de problèmes à résoudre : gestion des déchets solides et liquides, accessibilité et approvisionnement en eau potable, etc.
- En troisième lieu, comme nous avons pu le vérifier dans la figure 9, les installations touristiques tendent vers un certain isolement territorial, lequel les rapproche des plages mais les éloigne des noyaux urbains déjà existants. Cela implique, entre autres, l'obligation de les doter d'équipements et d'infrastructures spécifiques qui, d'autre part, seront seulement utilisés à plein régime pendant un mois de l'année.

2. 4. Conséquences environnementales du modèle touristique.

Sous ce titre, nous allons soulever les conséquences environnementales qui découlent du modèle de développement présent dans la zone d'étude. Pour ce faire, nous avons procédé selon le schéma suivant : une fois établis les usages et les activités les plus fréquentes dans la zone (tableau IX), nous avons approfondi la question en prenant soin de bien séparer l'ensemble des actions allant de paire avec son développement (tableau X). Nous avons ensuite identifié sur le littoral en question les impacts les plus frappants (tableau XI). Il n'est pas seulement question d'impacts directs, presque toujours plus faciles à percevoir, mais plutôt d'impacts d'un autre genre, dérivés au second ou, voire même, au troisième degré. La plus grande partie de ceux-ci a été vérifiée sur le terrain ; cependant, nous en avons également inclus d'autres dont la mesure précise débordait les possibilités de notre projet. Y sont encore inclus certains dont la manifestation n'est pas encore explicite mais qui, selon notre expérience, le sera d'ici peu si les tendances actuelles ne changent pas.

L'objet de ce procédé est de pouvoir aborder, de manière complète et ordonnée, les relations internes existantes à l'intérieur du sous-système de production et celles que ce dernier établit avec le milieu naturel, car lier directement les activités aux impacts nous a semblé une approche trop simpliste. Dans tous les cas, il s'agit d'un modèle théorique dont l'ultime finalité est de servir de guide pour les explications. Nous sommes conscients de sa validité globale mais également de certaines inflexibilités inévitables.

Il est évident que la construction de bâtiments et d'installations en vue de l'offre de résidence liée au tourisme constitue le vecteur porteur de la plus grande responsabilité en matière des transformations qu'a souffert la frange du littoral comprise entre Fnideq et M'diq au cours de ces dix dernières années. Les lotissements et autres complexes touristiques ont été construits et continuent de l'être, en général, à même le cordon dunaire et à faible distance du rivage -vu l'étroitesse de ces plages-avec une disposition des édifices parallèle à la côte. De ce fait, c'est seulement depuis peu que la « première ligne de plage » a été pratiquement « bouchée ». Les usages liés à la construction sont en train de se déplacer légèrement vers l'intérieur, voire même en direction de la voie expresse de l'autre côté de celle-ci (figure 9).

L'effet le plus important de cette « occupation » physique du territoire est, hormis qu'il suppose la destruction complète de l'écosystème déjà existant, l'altération de la dynamique côtière. Ainsi, en détruisant ces réserves naturelles de sables que représentent les dunes, on empêche la récupération cyclique des plages. La formation d' « écrans » architecturaux va dans le même sens, en empêchant le transport des sédiments par l'action du vent. Au bout du compte, il est en train de se produire, à côté de ces développements liés à la constructions, une intensification de l'extraction de sable et de graviers, que ce soit à même la plage, de dépôts de sable hérités (carrières dans l'intérieur) ou même de la zone maritime moyennant dragages. Toutes les actions citées rendent ces plages plus sensibles aux intempéries et, en général, plus exposées aux phénomènes d'érosion.

A l'heure actuelle, le sol, probablement la ressource la moins abondante et la plus chère que puisse offrir le littoral, est pratiquement épuisé dans la zone ; du moins pour ce qui est du sol situé sur la première ligne de plage. Il est donc nécessaire de prendre en compte le fait que les usages liés à la construction, en utilisant le territoire comme simple support, s'avèrent incompatibles avec n'importe quelle autre exploitation.

Tableau IX. Structure basique des usages, activités et actions liés au secteur du tourisme

Premier niveau	Deuxième niveau			
Construction de bâtiments et	Occupation physique du territoire			
installations de service	Création d'« écrans » architecturaux			
	Extraction de sable et gravier pour la construction			
	Transformation du paysage			
Construction d'infrastructures	Occupation physique du territoire			
de communication terrestres,	Création de "barrières" artificielles			
accès routiers et lieux de stationnement ¹⁹	Augmentation de l'accessibilité aux écosystèmes			
Stationnement	Extraction de sable et gravier pour la construction			
	Transformation du paysage			
Construction d'infrastructures	Occupation physique du territoire maritime -terrestre			
de protection et défense	Construction d'infrastructures de communication terrestres			
côtière ²⁰ (ports, digues, etc.)	Création de « barrières » maritimo -terrestres			
	Dragages			
	Transformation du paysage			
Production de déchets	Rejets résiduels organiques incontrôlés			
	Rejets de déchets solides incontrôlés (ordures ménagères, décombres, etc.)			
Usage récréatif de la plage	Construction d'infrastructures de protection (digues protection côtière)			
	Construction d'équipements pour les services saisonniers			
	Construction d'infrastructures d'accès routiers et lieux de stationnement			
Activités de transformation	Industrie artisanale			
	Industrie des matériaux de construction			
Navigation de plaisance	Construction d'infrastructures de protection (ports)			
	Remuement des eaux et des fonds marins			
	Rejets ponctuels incontrôlés d'hydrocarbures			

Source: réalisation personnelle.

¹⁹ Aussi bien les grandes voies expresses et les autoroutes que les innombrables accès aux plages et lieux de plaisance.
²⁰Ces infrastructures ont pour mission de protéger le bon fonctionnement des activités (économiques et/ou sociales) qui

se développent à leur abri. Leurs principales fonctions consistent en faire front aux tempêtes et aux vents violents et, plus récemment, en combattre un ennemi beaucoup plus constant et étendu : l'érosion.

Tableau X. Principaux impacts découlant de la structure économique touristique du littoral en question.

Deuxième niveau	Principaux Impacts
Occupation physique du territoire terrestre (première	Destruction complète de l'écosystème antérieur—altération de la biodiversité Utilisation exclusive du territoire—Incompatibilité avec tout autre usage
ligne de plage et cordon	Altération de la dynamique côtière (impossibilité de récupération de la plage)
dunaire)	Création d'« écrans » architecturaux (en première ligne de plage)—altération de la dynamique éolienne—altération de la dynamique côtière (impossibilité de récupération de la plage)
	Création de "barrières" artificielles —Interruption de la circulation de l'eauisolement des écosystèmes fluvio- maréauxdifficultés pour la mobilité des espèces
Occupation physique du	Destruction complète de l'écosystème antérieur—altération de la biodiversité
territoire maritimo - terrestre	Utilisation exclusive du territoire—Incompatibilité avec tout autre usage
Extraction de sable et	Disparition complète de l'écosystème antérieur —réduction de la biodiversité
gravier pour la construction	Altération de la dynamique côtière (réduction des réserves de sable)
	Dégradation de la qualité du paysage (carrières)
	Dégradation due au passage de machines lourdes
Extraction d'eau douce	Baisse du niveau des aquifères — intrusion d'eau salée
Transformation du paysage	Rupture des lignes horizontales prédominantes
. , .	Altération et substitution du paysage autochtone
	Privatisation de la perception visuelle
Augmentation de	Dégradation de la végétation
l'accessibilité aux écosystèmes	augmentation de l'érosion— altération de la dynamique côtière diminution de la biodiversité
	Déposition disperse de déchets (ordures)—dégradation de la qualité de l'environnement
Création de « barrières » maritimo -terrestres	Altération directe de la dynamique côtière (lieux d'érosion et de déposition)
Dragages	Disparition complète de l'écosystème antérieur —réduction de la biodiversité
	Remuement des eaux et des fonds marins—augmentation de l'aspect trouble de l'eau—réduction de la biodiversité
	Altération de la dynamique côtière (réduction des sédiments en circulation et création « pièges » (<i>trampas</i>) de sédiments)
Rejets résiduels organiques incontrôlés	Augmentation de nutriments dans l'eau—eutrophisation— réduction de la biodiversité
	Augmentation de l'aspect trouble de l'eau—réduction de la biodiversité
	Diminution de la qualité de l'eau— réduction de la biodiversité
Rejets de déchets solides incontrôlés (ordures,	Accumulation de déchets—lixiviations—pollution des sols, des sous-sols et de l'eau
décombres)	réduction de la biodiversité dégradation de la qualité de l'environnement
Construction d'équipements	Rejets résiduels organiques incontrôlés à petite échelle—altération de la
pour les services	qualité du sable et de l'environnement
saisonniers	Rejets résiduels solides incontrôlés à petite échelle— altération de la qualité du sable et de l'environnement
Remuement des eaux et	Augmentation de l'aspect trouble de l'eau—réduction de la biodiversité
des fonds marins	Nuisances pour la faune— réduction de la biodiversité
Rejets ponctuels incontrôlés	Pollution ponctuelle des eaux et des fonds marins
d'hydrocarbures	diminution de la biodiversité réduction de la qualité de l'eau de baignade

Source: réalisation personnelle.

51

C'est sans doute la stérilité traditionnellement attribuée aux terrains sableux qui a favorisé l'idée selon laquelle la construction est l'unique façon de mettre ceux-ci en valeur. Ce qui fait qu'il n'existe pas normalement d'interdiction à ce sujet; surtout lorsque ce sont les propriétés privées qui prédominent, comme cela est le cas dans presque 60% de la zone côtière de Tétouan. Cependant, il faut bien admettre que les territoires de propriété publique et/ou nationale n'ont guère fait l'objet d'un meilleur traitement. Pour ce qui concerne le Domaine Public Maritime²¹, celui-ci se trouve situé à quelque 200 m. de la ligne de côte. Mais il est clair que certaines installations touristiques dépassent carrément cette limite. Le Domaine Privé de l'Etat, quant à lui, n'affecte seulement dans la zone que de petites parcelles peu nombreuses, lesquelles se trouvent déjà, en grande partie, engagées dans des projets touristiques achevés ou en phase d'élaboration. Enfin, les Forêts Domaniales²², avec un régime particulier à cheval entre le Domaine Public et le Domaine Privé de l'Etat, proche du littoral pour sa plus grande partie, se trouve également engagé dans des projets touristiques. Ceci explique pourquoi la couverture forestière a considérablement diminué.

En plus de la construction à des fins résidentielles, d'autres usages liés à la construction et aux infrastructures affichent des agissements semblables à ceux déjà décrits : ils portent en eux l'occupation exclusive et discriminante du territoire ; ils constituent des « barrières » physiques et utilisent le sable et le gravier pour leur propre construction. En conséquence, ils génèrent également des effets du même type : empêchant ou limitant les cycles naturels de la dynamique côtière. Il convient toutefois de nuancer notre propos :

Par exemple, dans le cas des infrastructures de transport terrestre, l'occupation du territoire est d'ordinaire un peu plus retardée par rapport à la première ligne de plage, bien que ce ne soit pas toujours le cas ni pour toutes les infrastructures (les lieux de stationnement et les accès aux plages sont particulièrement problématiques à cet égard). Leurs effets « barrière » sont plus faciles à réduire ; bien qu'ils aient besoin pour ce faire d'une conception méticuleuse de l'infrastructure.

 $^{^{21}}$ 3% de la zone.

²² Le Domaine Privé de l'Etat et les Forêts Domaniales supposent les 14% de la superficie totale de la zone côtière de Tétouan. Il faudrait ajouter à cela les terrains collectifs, possédant un régime juridique qui leur est propre et qui, pour notre zone, ne dépassent pas les 5% de la superficie

Au cours de l'agrandissement de la RN 13 (photo 4, page 53), nous avons vu comment était résolue la canalisation des cours d'eau principaux (Río Smir, Río Negro et Río Fnideq). Mais une vérification en détails de ce qui arrive dans tous les écosystèmes fluvio-maréaux de la zone (petits ruisseaux, estuaires, lagunes, étangs, etc.) est nécessaire. Il convient de rappeler que la zone de la Laguna de Smir, située juste derrière le complexe touristique de Kabila et son port de plaisance, a déjà fait l'objet d'une protection de la part du Ministère de l'Environnement du Maroc. N'importe quelle altération quelconque dans le régime particulier d'inondation propre à ce type de zone, entraîne des changements inévitables dans la végétation, la faune et même dans la morphologie.

L'autre effet inévitable, résultant de la construction de ce genre d'infrastructures, est le meilleur désenclavement de la zone ; bien qu'avec la première ligne de plage totalement construite ceci revête une importance relative. Si cette construction se produit de manière anarchique, elle va générer une dégradation de la qualité de l'environnement, du fait du piétinement, du passage des véhicules motorisés, de l'extraction des ressources vivantes, de l'accumulation des ordures ménagères, des nuisances pour la faune, etc.

Les infrastructures de protection et de défense côtière, quant à elles, agissent d'ordinaire encore plus directement que les constructions sur la dynamique côtière; surtout en interrompant la dérive littorale et en variant les lieux de sédimentation et d'érosion. Il faut rappeler toutefois que, dans le cas de notre littoral, la direction de la houle entraîne la prédominance d'un transport de sédiments perpendiculaire au rivage. Ceci interfère peu avec les infrastructures.

Dans notre cas de figure, les digues et les jetées se trouvent principalement liées aux trois installations portuaires existantes (Marina Smir, les ports de Kabila et de M'diq). Comme il a déjà été signalé précédemment, les deux premiers sont des ports de plaisance. Ce type d'infrastructures cause d'ordinaire énormément d'impacts, vu qu'elles transforment de manière radicale le milieu sur lequel elles reposent.

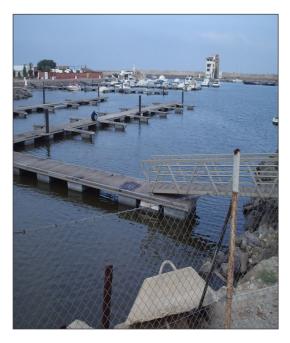
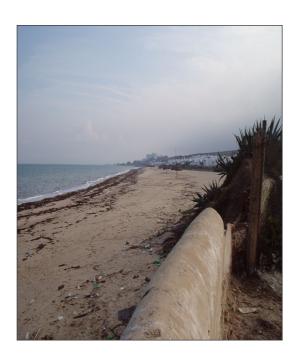
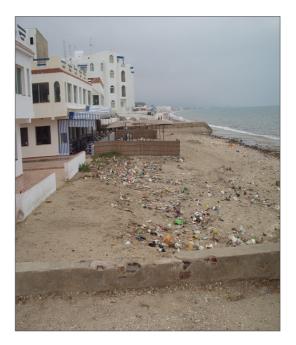


Photo 1. Port de Kabila



Photo 4. Construction d'importantes infrastructures : voie express





Photos 2 et 3. Usages résidentiels - touristiques et promenade de bord de mer sur la zone d'étude : occupation du premier front de plage.

Cependant, les installations de plaisanciers²³ répondent à une logique économique et territoriale qui les rend particulièrement « agressives » : bien évidemment tournées vers le tourisme, il s'agit d'installations petites et très dynamiques qui, presque toujours, sont un simple complément au développement de la spéculation immobilière. Cela s'avère être le cas pour notre zone d'étude.

D'un autre côté, la réalisation d'un grand port de commerce dans la région de Tanger-Tétouan, va concerner la zone d'étude, laquelle se trouve être dans sa sphère d'influence (hinterland) la plus immédiate. Elle demeurera affectée par la grande capacité de structuration territoriale que possèdent ce genre d'infrastructures. Un bon exemple à cet égard est celui de la construction d'infrastructures de transports telle l'autoroute reliant Tétouan-Fnideq, commencée en 2004, ou la connexion ferroviaire directe prévue avec le port en question.

Quant aux résidus, leur augmentation est parallèle à la croissance démographique et urbaine. Réduire leur quantité et leurs effets constitue un enjeu pour l'environnement et un des défis écologiques majeur auquel la société va être confrontée au cours du XXI siècle.

Pour ce qui a trait aux résidus liquides, selon l'opinion de la Commission Européenne (1995), « il va être extrêmement difficile, aussi bien du point de vue physique que économique, de satisfaire la demande d'eau et les nécessités de traitement des eaux usées pour autant de personnes (et autant d'activités), en particulier pendant les mois d'été. » Dans le cadre de ce projet, nous n'avons pas effectué des analyses de qualité des eaux. Toutefois, selon les informations démographiques que nous avons maniées et la situation des stations d'épuration, des problèmes doivent être actuellement en train de se passer ou sur le point de se produire. De ce fait, chaque complexe touristique compte sur son propre réseau d'eaux usées et seulement quelques uns disposent de station d'épuration; dans ce cas toujours de capacité limitée et à titre privé : ce qui explique qu'elles fonctionnent sans aucun type de contrôle. En réalité, pendant la pleine saison, ce sont presque 200.000 habitants qui déversent pratiquement sans aucun traitement leurs résidus, directement à la mer.

²³ Les ports de commerce ou de pêche sont normalement le résultat d'une longue évolution au cours du temps et ils répondent à des demandes qui dépassent l'aspect purement local. Au dire de Barragán (1993), « elles sont d'habitude bien définies quant à leur situation géographique » et « il n'est pas courant qu'elles génèrent de rapides processus l'expansion ». Traditionnellement, les professionnels de l'aménagement du territoire, et plus spécialement, ceux qui se consacrent au littoral, considèrent en général les installations portuaires comme faciles à contrôler.

La situation des déchets solides n'est guère plus brillante. L'absence constatée de containers à ordures disposant des traitements adéquats fait que ceux déjà existants soient un peu plus que de simples dépotoirs dont le contrôle s'avère compliqué : ils génèrent de mauvaises odeurs, les résidus se dispersent au vent dans une aire d'influence considérable et les processus de lixiviation sont, sans doute, en train de générer la pollution du sol, du sous-sol et des nappes phréatiques. De leur côté, les limitations du service de collectes des ordures et la gestion des détritus, liées à l'inexistence de containers pour chaque type de déchets, favorisent la dissémination sur tout le territoire des dépôts illégaux d'ordures ou font encore que les périmètres des zones urbaines se convertissent en véritables décharges, réduisant de ce fait considérablement la qualité du cadre.

Nous avons déjà dit que le modèle de tourisme se développant dans notre zone d'étude se trouve lié à ce qu'on appelle le loisir de « soleil et plage ». Cependant, comme nous avons pu le constater, un grand nombre d'activités en rapport avec son développement produisent des impacts sur une partie de ce binôme que représente la plage. Que se soit sur sa propre existence, la largeur et/ou la quantité de sable sur laquelle on compte ou encore, sur la qualité de ce dernier, sur l'existence de résidus solides plus ou moins éparses à même le sable, la composition de l'eau de baignade.

2.5. Conséquences socio-économiques du modèle touristique : quelques relations inévitables.

Dans le tableau X et tout au long du sous-chapitre précédant, nous avons mentionné les impacts, les problèmes ou les effets qualifiés comme « relatifs à l'environnement » mais dont l'interprétation anthropique est inévitable. Lorsque nous parlons de « paysage » ou encore de « cadre », il est inutile de prétendre que nous sommes seulement en train de nous référer à des aspects naturels ou relevant du milieu physique. Font également partie de ceux-ci, la manière d'organiser et d'occuper le territoire propre à chaque société, ses modèles constructifs, les types d'exploitation, etc. Et lorsque nous parlons de dégradations ou d'altérations, nous partons inévitablement de nos propres perceptions sensorielles : l'odeur, la luminosité ou la transparence de l'air, la disposition des éléments sur le terrain, les sons que nous percevons,...; en définitive, tout ce qui s'avère « agréable » à nos sens ou encore la « beauté » que revêt à nos yeux un lieu concret.

Tout est sûrement dû à une interprétation erronée de l'expression « environnement » qui l'identifie exclusivement à notre cadre naturel, comme si la société et ses activités ne formaient pas partie de celui-ci. Une partie chaque fois plus importante, en l'occurrence, étant donnée sa capacité pour transformer le reste. L'environnement est bien un système, mais pas seulement un système naturel, sinon un système culturel dans toutes les acceptions du terme. Malgré cela, nous avons préféré, dans notre propos, séparer ces deux aspects ou mieux encore : commencer par les premiers pour ajouter ensuite les seconds, en établissant ainsi les relations opportunes, allant du simple au complexe, des éléments à l'ensemble.

Nous avons ensuite essayé d'identifier les principaux aspects exprimant la profonde relation qui existe entre le sous-système physico-naturel et celui socio-économique :

Premier aspect : le fait que la pression exercée par la structure économique sur le support naturel peut finir par affecter de nouveau la structure économique, et de manière plus immédiate que cela laisserait à penser. Dans le tableau XI, nous avons voulu montrer comment ce complexe constitué par les usages, activités et comportements- que partage le secteur touristique dans cette zone- est responsable, en raison de sa pression sur le milieu, de certaines limitations du système économique.

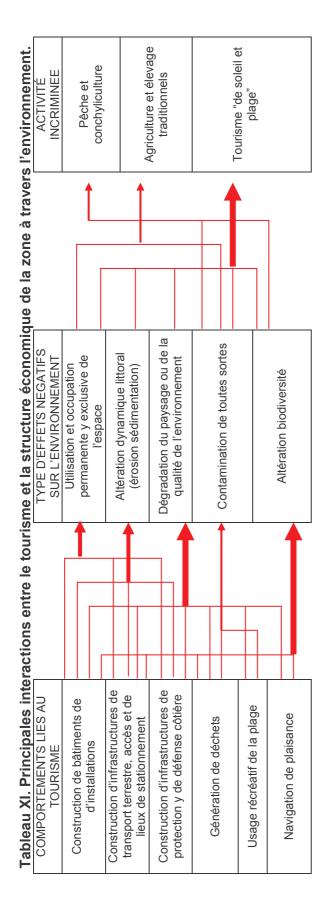
D'un côté, <u>sur le secteur touristique et des loisirs lui-même:</u>

- L'occupation massive de la première ligne de plage limite ou conditionne (surtout pour ce qui est du coût) la croissance de l'offre vers l'intérieur; parce que l'accès visuel à cette première ligne de plage demeure pratiquement éliminé (ce que seraient les célèbres « vues sur la mer »). La situation des infrastructures de transports, parallèles à la côte et à faible distance du rivage, forme également une « barrière » à l'accès des personnes, surtout à l'accès piéton.
- Comme nous avons pu le constater dans le tableau X, l'altération de la dynamique côtière est un des effets les plus fréquents de ce modèle touristique. Le développement des tendances érosives met en péril le principal facteur de succès du système : le sable de la plage²⁴. Dans l'avenir, à court ou moyen

²⁴ Dans certaines zones du Levant espagnol, on a non seulement mis en danger cet élément du modèle touristique de « soleil et plage » mais également tout son ensemble : les édifices résidentiels projettent leur propre ombre sur le sable dès l'heure de midi.

terme, des investissements continus en régénération seront inévitables si l'on désire conserver le système dans son ensemble, aussi bien l'aspect naturel que son tissu économique.

La détérioration du paysage, les difficultés pour le regarder, sa dénaturalisation et sa vulgarisation au moyen de modèles constructifs allochtones finiront aussi par avoir une incidence sur les prix de l'immobilier et réduiront la rentabilité du secteur.



En définitive, nous nous référons à un type d'offre touristique pouvant se terminer sous la forme d'un cercle vicieux, répondant à la logique suivante : à plus de construction correspondent plus d'impacts et une plus grande dégradation, à plus de dégradation correspondent des prix plus faibles et la fin de la rentabilité ; cette plus faible rentabilité essaiera d'être compensée par la massification...laquelle engendrera plus de construction, donc plus d'impacts...et ainsi de suite. Par conséquent, nous nous trouvons devant une activité *cannibale* ou *« autophagique »* ; c'est-à-dire, capable de dévorer par surexploitation ses propres ressources desquelles elle dépend²⁵.

Le cannibalisme n'est évidemment pas exclusif à ce modèle, en réalité il est commun à la façon selon laquelle se développent de nombreuses activités directement dépendantes de l'exploitation des ressources naturelles (qu'elles soient végétales, minérales ou animales). Mais, dans notre cas, la perception du problème s'avère traditionnellement plus difficile : en partie parce que la dégradation se produit parfois sur des ressources non quantifiables ou faiblement définies ; ce qui suppose bien des difficultés pour considérer leur dégradation, leur fragilité ou apport...Ceci se passe, par exemple, avec le paysage, au point que sa considération en tant que ressource économique se révèle compliquée et beaucoup plus encore son incorporation à la gestion : ainsi par exemple à l'heure d'effectuer une évaluation d'impact, dans le budget d'un plan d'aménagement en conservation ou restauration, etc. Entre autres, parce que les caractéristiques ou la fonctionnalité d'une ressource déterminée ne sont pas considérées ou connues en profondeur ; de même pour ce qui est de leur capacité à se régénérer, les cycles desquels ils dépendent...Le cas du sable est fondamental à cet égard.

D'un autre côté, <u>l'altération de la biodiversité</u> produite par les diverses activités et les comportements liés au secteur touristique, comme il a été exposé dans le tableau XI, <u>affecte d'autres activités qui dépendent directement des ressources vivantes</u>, c'est le cas en particulier de la pêche où la question revêt une importance indéniable à l'échelle locale²⁶. Il sera nécessaire à ce sujet d'obtenir des informations plus précises sur la pollution des eaux, essentielles à cet égard.

²⁵ Ce qui s'est produit sur la Costa del Sol espagnole est exemplaire à cet égard.

²⁶ Il ne faut pas oublier que, actuellement, 22,5% de la population active se consacre au secteur primaire, la pêche étant l'activité qui occupe le plus de main d'œuvre.

Finalement, <u>la manifestation constructive du tourisme</u>, surtout celle liée à l'activité résidentielle, <u>s'avèrent incompatible avec d'autre usages</u> étant donné qu'elle utilise l'espace comme un simple support. Ceci fait qu'elle entre en conflit avec des activités traditionnelles sur lesquelles repose l'ensemble de l'économie d'une zone concrète, arrivant parfois même à les substituer malgré leur forte implantation locale.

Deuxième aspect : Il est également très important de s'intéresser à la question de savoir si les bénéfices dérivés de ce modèle économique sont assez suffisants pour compenser de futures investissements en maintenance ou pour que des changements vaillent la peine et continuent d'être rentables pendant encore longtemps. Dans la même ligne, il convient de distinguer ceux qui font des bénéfices de ceux qui devront payer ou souffrir leurs effets, parce qu'il se peut bien qu'il ne s'agisse pas des mêmes. De la même manière, il faut aussi distinguer entre court et long terme.

Pour ces deux questions, il est fondamental de prendre en compte ce qui se passe à l'échelle locale. Mais force est de reconnaître qu'à ce sujet l'information sur laquelle nous avons compté est limitée et exclusivement qualitative, du fait qu'elle est le fruit de nos entretiens avec les techniciens et les chercheur de la zone. Ils ne sont certainement pas irréfutables. Cependant, étant données les coïncidences observées, il nous a semblé qu'elles pouvaient revêtir un certain caractère indicatif et c'est pour cette raison que nous nous sommes décidés à les inclure dans le texte, bien qu'avec toutes les précautions possibles :

- Il semble avoir été détectée dans la zone une augmentation du nombre des entreprises de transformation (secteur secondaire ou industriel) au cours des dix dernières années. Celles-ci se consacrent à la fabrication artisanale et aux matériaux de construction. Cette augmentation concerne aussi le contingent de la population employée dans le secteur du bâtiment.
- Quelque chose de semblable a l'air de se passer dans le reste du secteur des services (activités tertiaires) lié au tourisme : restauration et hôtellerie, jardinage, nettoyage, maintenance et réparations, sécurité, commerce, etc. Toutefois, on ne peut guère dire beaucoup plus à ce sujet, car on connaît bien la difficulté pour analyser les données des emplois en relation avec ce secteur, vu la marginalité patente de certaines de ses manifestations.
- Au dire des personnes consultées, l'appréciation des changements est plus difficile dans les activités industrielles « d'agglomération » qui ne sont pas directement en relation avec le secteur du bâtiment, ou dans les activités

63

basiques de production (élevage et agriculture traditionnelle) ; sûrement par ce que ces changement se produisent plus lentement dans ce cas que dans les précédant. Il existe l'impression généralisée selon laquelle les bénéfices de ce secteur pourraient être beaucoup plus grands. Ce qui est aussi le cas pour le modèle touristique, fondé sur des complexes pratiquement autosuffisants et centré sur la pleine saison estivale.

A cet égard, les bénéfices que rapporterait une offre touristique plus diversifiée sont indéniables: pas uniquement focalisée sur « le soleil et la plage » (remarquons en passant la très grande richesse du patrimoine historique, artistique, paysagers, naturel, culturel et anthropologique dont dispose la zone), celle-ci aurait favorisé d'autres types de logements dans l'intérieur (urbains ou ruraux) et/ou les déplacements vers des noyaux pas strictement touristiques, etc. Une activité moins dynamique se serait certainement dessinée à court terme, mais aussi certainement moins saisonnière, plus permanente dans le temps et donc plus durable, avec une plus grande capacité à générer des bénéfices pour les habitants de la zone.

Troisième aspect : Il est important de commencer à envisager d'autres séries d'effets qui d'ordinaire se produisent à moyen ou long terme ; c'est-à-dire, lorsque le modèle de production sera plus « mature » dans une zone : les effets de caractère social. Les limitations et transformations que cette activité impose d'habitude à la population locale peuvent finir par engendrer des problèmes dont la mesure, l'évaluation et la prévention s'avèrent extrêmement compliquées. Par exemple, les difficultés pour accéder, même physiquement, à son cadre culturel et social de toujours, pour se servir de ses propres ressources, monopolisées par d'autres usages (l'eau surtout), ou encore la transformation du cadre de référence, des repères et la cohabitation (lorsque le nombre de touristes augmente)²⁷ avec des cultures très différentes de celles des habitants de la zone.

²⁷ Des exemples de ce genre se sont produits dans ces aires d'aussi grande tradition touristique que sont la Costa Brava et les îles Baléares.

2.6. Conclusions.

	DEMOGRAPHIE			
CARACT	ERISTIQU	ES DE LA	POPULA	ATION URBAINE: ACTUELLE ET PROJECTIONS
	1994	2004	2025	Croissance (1994-2004): 6,2%
M'Diq	21093	36596	89238	, , ,
Fnideq	34486	53559	100080	
TOTAL	55579	90155	189318	En été x 2 = presque 200.000.
CONSIDERATI			SIDERATI	ONS POUR LA GESTION
Plus d'espace construit			\$4: _~	Croissance de la pression la ressource "sol"
Plus de demande de terrain à bâtir			atır	·
Surpopulation estivale				Croissance de la pression sur toutes les ressources
				Besoin de doter la zone d'équipements

USAGES ET ACTIVITES (ZONE D' ETUDE ET SON ENVIRONNEMENT)				
	CARACTERISTIQUES			
Secteurs	Description			
3° touristique	 1 emploi dans le tourisme génère un autre dans les secteurs dits « d'accompagnement » : environ 20% de la population active (inclus le secteur du bâtiment) Projets engagés : plus de 15.000 emplois 			
1°	 Activités de subsistance Techniques traditionnelles: 22,5% de la population active Agriculture, pêche, élevage, sylviculture 			
2°	 25% de la population active (bâtiment inclus) Projets engagés : Port de commerce Tánger-Méditerranée (2007) 			
	CONSIDERATIONS POUR LA GESTION			
objectif économ de la zone Il demeure un de subsistance	ouristique est le premier nique et le plus dynamique tourisme (secteurs dits « d'accompagnement » inclus) Important secteur primaire nces entre les secteurs - Mesurer la dimension professionnelle du tourisme (secteurs dits « d'accompagnement » inclus) - Mesurer la dimension professionnelle du tourisme (secteurs dits » d'accompagnement » inclus) - Mesurer la dimension professionnelle du tourisme (secteurs dits » d'accompagnement » inclus) - Mesurer la dimension professionnelle du tourisme (secteurs dits » d'accompagnement » inclus) - Mesurer la dimension professionnelle du tourisme (secteurs dits » d'accompagnement » inclus) - Mesurer les conséquences des différences entre les secteurs primaire et tertiaire - Prendre en compte les conséquences de la « monoculture » touristique			

	ÉVOLUTION DE L' ACTIVITE TOURISTIQUE			
	C	ARACTERISTIQUES		
Dates		Description		
1965-1972	Premiers développer	ments : hôtels		
1972-1980	Faibles initiatives			
1980-1990	Recommence le processus : résidences secondaires			
1990-2005	Intensification du phé	énomène		
	CONSIDÉRATIONS POUR LA GESTION			
Le sol côtier entre Fnideq et M'Diq est complètement urbanisé		Le sol côtier disponible est presque épuisé.Le sol côtier à bâtir est très cher.		
Changements dans l'offre : des hôtels vers résidence secondaire		Prendre en considération la différence entre les deux offres : constructives, économiques, environnementales, etc.		
Le phénomène est encore dans sa première phase		 On peut utiliser l'expérience dans d'autres pays. On peut utiliser l'expérience sur d'autres côtes du Maroc 		

DESCRIPTION DE L' ACTIVITE TOURISTIQUE						
CARACTERISTIQUES						
Constructives	Longitudinale et en parallèle à la côte.Isolés des centres urbains.					
Type d'offre	Surtout de résidence secondaire (appartements, villas).Quelques hôtels de luxe.					
Provenance des touristes	Résidence secondaire: de tout le Maroc.Hôtels: français et espagnols.					
Projets lancés	3 grands complexes touristiques: Sania Plage, Jawhara Smir y Marina Beach.					
	CONSIDÉRATIONS POUR LA GESTION					
Modèle caractéristique du tourisme de "plage et soleil"	Offre saisonnière : juillet et août. Assurer la qualité de la plage est fondamental. Ce type d'offre a déjà été dépassé dans d'autres endroits.					
Prévaut la résidence secondaire	 Tendance à la surpopulation. Faible densité de la construction: tendance à l'éparpillement. Tendance à l'illégalité (< taxes et > obligations pour les communes). Moins de répercussion sur l'économie de la zone. 					

INTERACTION ENTRE LES SECTEURS TOURISTIQUES ET LA STRUCTURE ECONOMIQUE À TRAVERS DE L'ENVIRONNEMENT						
CONSIDERATIONS POUR LA GESTION						
Destruction des dunes par les constructions						
Interruption du transport de sédiments à cause						
des effets « écran » et « barrière ».	côtiers ; croissance de la sensibilité devant les phénomènes d'érosion					
Réduction des sédiments en circulation en						
raison l'extraction de sable pour la construction						
Croissance des déchets (ordures et eaux	Réduction de la qualité de l'eau et du sable					
usées) due à la déficience des infrastructures	·					
LA TOTALITE DE CES ASPECTS AFFECTE LA RESSOURCE ESSENTIELLE DE CE						
MODELE TOURISTIQUE : LES PLAGES						

3. SYSTÈME JURIDIQUE ET ADMINISTRATIF DU MAROC.

Auteurs: Bello, E., Macías, A., Barragán, J. M. y Nachite, D.

3. SYSTÈME JURIDIQUE ET ADMINISTRATIF DU MAROC.

Dans cette partie nous abordons le cadre juridique et administratif marocain en matière de littoral. Son analyse s'avère tout spécialement importante parce qu'il s'agit du système à travers duquel les relations entre les systèmes socio-économique et physico-naturel se régulent. Au moyen de l'application de ses instruments on autorisera, interdira ou limitera des activités déterminées, on conservera des espaces naturels particulièrement sensibles ou précieux, certaines zones seront préservées de l'usage privé...En définitive, il s'agira de gérer l'espace et les ressources du littoral.

En nous fondant sur l'expérience de certains membres de notre équipe, nous avons utilisé un modèle qui avait déjà fait ses preuves et été affiné sur d'autres territoires²⁸ (surtout, mais pas seulement, dans des pays d'Amérique hispanophones). Il s'agit selon nous d'un instrument efficace nous permettant de connaître et d'exposer simplement et d'une manière synthétique les fondements de n'importe quel système juridique et sa situation vis-à-vis de la législation intégrée. En outre, dans l'avenir, il nous permettra de réaliser des comparaisons utiles pour l'élaboration de propositions et de suggestions.

Ce modèle est constitué par un décalogue de ce qui doit être considéré comme des « éléments structurels » du sous-système juridique et administratif²⁹ :

- LA VOLONTÉ: La politique du gouvernement marocain en matière côtière.
 Etant entendue comme telle: « la volonté explicite des responsables de prendre des décisions dans le domaine public afin d'atteindre un but en utilisant pour ce faire une stratégie, des ressources et un support légal. »
- LES RÈGLES: La structure législative marocaine en matière de gestion du littoral, incluant les dispositions consacrées de manière spécifique à la question, si celles-ci existent, et les dispositions impliquées dans ce sujet (protection de la nature, gestion des déchets, gestion des ressources, infrastructures, etc.).

²⁹ Les explications inclues à la suite sont tirées de Barragán, 2004, qui est tenu pour la référence la plus complète et la plus aboutie sur cette question.

²⁸ Ce modèle apparaît explicitement dans : Barragán, 2003a ; Barragán, 2003b et dans Barragán, 2004. De manière moins explicite dans : Barragán *et al.*, 2003 et Barragán *et al.*, 2004. Il faudrait encore y ajouter d'autres publications dans lesquelles le modèle cité se trouvait encore en phase d'élaboration : Barragán 2001a et Barragán 2001b.

- LES RESPONSABILITÉS: La répartition des compétences entre les différents échelons de l'administration du Maroc. Il s'agit d'établir quels sont les niveaux qui détiennent les compétences basiques à ce sujet.
- L'ADMINISTRATION: La convergence des institutions publiques dans les aires littorales et l'objet de leur gestion. Il est essentiel de vérifier s'il existe un organe collégial qui facilite et coordonne la coopération Inter-institutionnelle.
- LES STRATÉGIES: Les grandes lignes d'actions prévues au Maroc afin de gérer sa zone littorale. Il s'avère particulièrement transcendant d'établir si l'orientation de ces grandes lignes d'actions est environnementaliste et protectionniste ou bien tournée vers le génie maritime et ses développements.
- LES INSTRUMENTS: Ceux utilisés dans la planification et la gestion des aires littorales marocaines, qu'ils soient de caractère stratégique (orientant le gestionnaire de manière générique sur les objectifs, les moyens, etc.) ou de caractère opératoire (plus concrets, et permettant ainsi la gestion quotidienne, dirigés vers la procédure et le contrôle).
- LES ADMINISTRATEURS: La formation appliquée des fonctionnaires et des techniciens chargés d'administrer l'espace et les ressources littorales du Maroc, selon l'organisme auquel ils appartiennent et les fonctions qu'ils remplissent. Il est fondamental de détecter l'incorporation de profils liés à la connaissance du littoral et de sa gestion (biologistes, géographes, écologistes, océanographes, scientifiques du milieu marin, techniciens de l'environnement, juristes, économistes, etc.)
- LES RESSOURCES: Les aspects économiques et financiers de la gestion des aires littorales au Maroc. Il est particulièrement important de considérer les investissements destinés à la protection et la récupération des ressources et de l'espace littoral, afin surtout de les mettre en relation avec ceux consacrée aux infrastructures de production et aux équipements.
- LA CONNAISSANCE: L'information existante et disponible en matière de littoral et les sources d'où elle est tirée, en tenant compte de leur qualité, quantité et chronologie. Il y a deux facettes principales à cet égard: la connaissance des phénomènes et des ressources naturelles et culturelles; et la connaissance du processus de gestion côtière proprement dit, surtout de la part des citoyens.
- LA PARTICIPATION: Le rôle des acteurs sociaux et institutionnels dans le processus de prise de décision au moment d'intervenir sur les zones côtières.
 Avec une insistance particulière sur les premiers, en considérant la participation

citoyenne, que celle-ci soit directe ou représentative, comme une preuve de transparence et de maturité démocratique.

Ce rapide parcours des dix aspects les plus remarquables, du point de vue de la gestion intégrée, du système juridico-administratif du Maroc, a eu pour objectif l'identification des lacunes les plus importantes de ce système. Aussi bien les lacunes d'ordre général que celles touchant à des problèmes concrets, tels ceux qui ont été détectés dans la portion du littoral comprise entre Ceuta et Cabo Negro. Comme nous l'avons dit précédemment dans l'introduction, la perspective générale, inévitable puisqu'il s'agissait du premier travail que nous abordions au Maroc, constitue une référence intéressante pour l'étude future de n'importe quelle autre section côtière de ce pays.

3.1. La politique.

En 1999, le gouvernement marocain a publié son <u>Code de l'Environnement.</u> Dans celui-ci, se trouvent résumées et étudiées toutes les lois en vigueur en matière d'environnement. Les vides juridiques existants sont analysés et il est également proposé l'élaboration de nouveaux textes afin de les combler. En ce qui concerne les zones côtières, ce rapport leur consacre le paragraphe 2.2., relatif aux « Eaux maritimes et littoral » ; dans ce dernier, la législation existante en matière de littoral est explicitement citée. Les nouveaux Projets de Lois entrepris afin de protéger cet espace et ses ressources se voient également synthétisés. Les plus importants sont :

• Projet de Loi formant le Code des Pêche Maritime et de Préservation des Ecosystèmes Marins.

Au début du siècle dernier, plusieurs textes ont été rédigés avec pour objectif de définir le domaine de la pêche maritime et sa réglementation. En 1919, un *Code du Commerce Maritime* fut promulgué afin de réglementer l'ensemble des composants relatifs au commerce, à la navigation et à la pêche maritime de la zone française à l'intérieur du territoire marocain. Ce code fut supprimé et a été remplacé par le *Dahir*³⁰ du 23 novembre 1973, lequel constitue le nouveau *Règlement sur la Pêche Maritime*, actuellement texte de référence en vigueur. Cet instrument présente cependant une série de lacunes étant donné que la question relative à l'environnement est abordée

³⁰ Loi.

très sommairement. En outre, au cours des années 70, le secteur de la pêche n'était pas soumis à la pression actuelle. C'est dans les années 80 qu'est apparue la préoccupation pour la conservation des ressources : aussi bien les ressources halieutiques que celles relatives à l'environnement. C'est ainsi qu'en 1985 un projet plus intégrateur a vu le jour : en plus de réguler la pêche, ce dernier inclut la préservation des écosystèmes marins. En 1986, une fois le projet revu et accepté, celui-ci est demeuré dans l'attente de son approbation. La lenteur de la procédure fit qu'il restât en attente.

Après le terrible accident du Kharg 5³¹, en 1989, la nécessité d'une législation forte en matière de pollution littorale a été mise en évidence. On reprit dès lors la discussion et un nouveau Projet de Loi relatif au *Code de Pêche Maritime et de Préservation des Ecosystèmes Marins* fut élaboré, remplaçant ainsi le texte de 1985. Pour son élaboration, ses auteurs se sont fondés, entre autres, sur *les Conventions Internationales sur le Droit Maritime International* de 1992³², sur le *Code de Conduite pour une Pêche Responsable* de 1995³³ et sur des lois en vigueur dans des pays possédant déjà une expérience dans ce domaine, comme la France, le Royaume-Uni ou les Etats-Unis.

Le nouveau projet compte 325 articles divisés en 14 chapitres et, en plus de la réglementation de la pêche, sont entre autres également réglementés les aspects suivants :

- La contamination des eaux marines par pollution d'hydrocarbures, eaux usées, résidus ou matières nocives ou dangereuses, immersion ou incinération dans la mer.
- Les projets agricoles, industriels ou commerciaux pouvant provoquer une pollution marine, nuire aux ressources halieutiques ou leur écosystème.
- Le régime de responsabilité des capitaines ou propriétaires de navires chargeant et transportant de grandes quantités d'hydrocarbures en vrac.

Le caractère d'intégration de ce projet de loi abordant la pêche, la pollution et la préservation des écosystèmes révèle la volonté du gouvernement marocain de protéger et d'exploiter ses ressources marines de manière durable et raisonnée. En outre, il met en évidence la volonté d'établir un système législatif capable de réagir face à des catastrophes semblables à celle du Kharg 5.

³¹ Le pétrolier iranien Kharg 5 explosa pendant la nuit du 18 au 19 décembre 1989 en face des côtes atlantiques marocaines. Un déversage de 80000 tonnes de brut provoqua des marées noires tout au long de 500 Km de côtes (de Moulay Bouselham à Safi).

Convention des Nations Unies dur le Droit de la Mer. Montego Bay (Jamaïque), 10 décembre 1982.
 Accord aux fins de l'application des dispositions de la Convention des Nations Unies sur les stocks de poissons dont les déplacements s'effectuent tant à l'intérieur qu'au-delà des Zones Economiques Exclusives (ZEE) et les stocks de grands poissons migrateurs. New York, 4 décembre 1995.

• Projet de Loi relatif à la Protection du Littoral.

Sa première version a été présentée le 20 septembre 1996 ; mais en 1997, le Maroc a obtenu un Projet *Life* Pays Tiers³⁴ dans le cadre duquel le pays chérifien a acquis l'engagement d'élaborer un *avant-projet de Loi relatif à la Protection du Littoral.* Ce document a été présenté le 18 juin 1998, mais il n'a jamais réussi à être approuvé³⁵. Il se divise en quatre grands chapitres.

Dans le premier, les limites de l'application de la loi sont définies :

On considère que « font partie du littoral toutes les communes riveraines à la Méditerranée et à l'Atlantique, les étangs et les lagunes salés. Cet espace s'étend aux collectivités situées en aval des embouchures jusqu' à la limite de salure des eaux et à toutes celles qui participent aux équilibres économiques et écologiques littoraux, lorsqu'elles font la demande » (Art. 1 et 2).

Les principes généraux du deuxième chapitre, relatif à la gestion du Domaine Public Maritime (DPM) sont inclus dans le tableau XII. Le troisième chapitre se réfère à la qualité de l'eau. Les dispositions les plus remarquables sont l'interdiction de déverser toute substance pouvant contaminer ou nuire au milieu marin et à son écosystème (Art.29), ainsi que l'exigence pour n'importe quelle nouvelle zone urbanisée de posséder les équipements nécessaires au traitement et à l'évacuation des résidus qu'elle produit (Art.30). Le quatrième chapitre établit une série de sanctions pour les infractions à la Loi en matière d'urbanisme, de pollution, d'environnement et de protection du Domaine Public (Art.32).

³⁴Assistance juridique et institutionnelle pour le Ministère de l'Environnement marocain financée par l'Union Européenne et réalisée en collaboration avec la SOFRECO (société privée créée en 1976 et spécialisée en *audit* et génie). ³⁵Les commentaires relatifs à ce texte se fondent entièrement sur le livre de Sbaï (2001). Ceci est dû au fait qu'il n'a pas été possible de trouver une version originale du projet et cela malgré les efforts réalisés pour l'obtenir.

Tableau XII: principes généraux du Chapitre II

Thème	l'ableau XII : principes generaux du Chapitre II	Article
	Contenu spécifique Le projet incite à la préservation des espaces terrestres et marins, ainsi que	Article 7
Aspects basiques	les sites classés et inscrits comme patrimoine naturel et culturel et tout espace nécessaire au maintien des équilibres biologiques.	
	- Il est établit le libre accès des piétons à tout le DPM.	14, 15 y
	- Cet accès se voit interdit dans le cas où la sécurité, la défense	16
	nationale ou la protection de l'environnement se trouve mise ne jeu.	22
	L'espace littoral peut être ouvert à des chantiers spécifiques, tel que les ouvrages portuaires, aéronautiques ou encore des constructions nécessaires pour la sécurité civile.	13
	L'extraction de matériaux sur la bande littorale est interdite ou limitée quand il y a des risques d'affecter directement ou indirectement l'intégrité des plages, dunes littorales, falaises, marais, vasières, zones d'herbiers, frayères, gisements naturels de coquillages vivants et exploitations de cultures marines.	21
Activités	Les activités soumises au présent texte sont, entre autres: la recherche et	3
soumises au projet de loi	l'exploitation des ressources vivantes et non vivants marins, des travaux de construction, de défrichements, des plantations, d'installation, d'ouverture de carrières, de lotissements de terrains pour le camping et le parking de caravanes. Les établissements insalubres ou dangereux sont également soumis à la présente loi.	C
Concessions	On détermine la procédure pour obtenir des concessions de DPM.	22, 24 et
	Certaines des activités qui la requièrent sont : la pêche, l'aquaculture, le stationnement et la circulation des véhicules, etc.	25
	Le texte fixe à 15 ans, et au maximum de 30 ans, l'occupation temporaire du DPM lorsque les ouvrages et installations sont réalisés par des personnes physiques ou morales autres que la collectivité locale riveraine.	26
	Les opérations d'endiguement, d'assèchement, de remblaiement et d'enrochement peuvent avoir lieu après une enquête publique et autorisation des Départements de l'Equipement et de l'Environnement.	26
Zones annexes à la ligne de côte	 Toute construction ou installation de quelque nature soit-elle, est interdite dans une bande de 100 m. calculée à partir des plus hautes eaux de l'année. Toutefois, cet espace est susceptible d'être élargi, lorsque la sensibilité du milieu ou le phénomène de l'érosion de la côte l'exigent. L'exception à la règle est acceptée dans le cas où les espaces sont déjà urbanisés ou lorsque des services d'ordre public, liés à des activités économiques, nécessitent la proximité du rivage. 	5
	 Le texte ne permet l'ouverture des nouvelles artères routières au niveau des plages, lagunes, dunes ou corniches qu'à une distance minimum de 200 m. du rivage. Ces dispositions ne s'appliquent pas en cas de contraintes liées à la 	12
	configuration des lieux. - La création de routes sur la bande littorale est permise dans les espaces déjà urbanisées et dans le cas où des services publics ou des activités économiques exigeraient la proximité immédiate de l'eau.	

Source : Sbaï, 2001.

Dans un récent rapport³⁶ réalisé par le Ministère de l'Environnement sur la situation actuelle du littoral marocain, il est question de la nécessité de créer un nouveau projet de Loi. Dans ce document sont indiqués les critères que la future loi devrait être en mesure de remplir ; ces critères sont :

³⁶ La Cellule du Littoral. Eléments pour une stratégie de protection et de gestion intégrée du littoral (2005). Etant donné que ce rapport a été publié après la rédaction du présent travail, nous n'avons pu faire autrement que de le citer.

- Etablir la définition du littoral, en tenant autant compte de la conception associée au DPM que de la conception environnementaliste de celui-ci, qui inclut toutes les zones faisant partie de l'écosystème marin.
- Considérer comme principaux les quatre objectifs suivants :
 - o la protection des équilibres naturels et des espaces sensibles ;
 - le contrôle des activités économiques devant s'installer obligatoirement à proximité du littoral;
 - la priorité de décontaminer les lieux hautement pollués par les déchets urbains, touristiques et industriels;
 - o et l'amélioration des conditions d'accès à la mer.
- Etablir les dispositions réglementaires et opérationnelles en relation avec les mécanismes et les instruments créés pour la gestion intégrée des zones côtières.
- Signaler le cadre d'application territorial desdits instruments, leurs contenus, leurs procédures d'élaboration et leurs effets juridiques.
- Renforcer les sanctions et définir les autorités devant exercer la surveillance du littoral.
- Déterminer les structures devant élaborer et coordonner la politique de gestion intégrée.

L'idée générale de ce nouveau projet de loi possède d'importants avantages par rapport au précédent. Son principal avantage est l'intérêt porté pour définir le cadre d'action, qui incorpore aussi bien des critères administratifs que des critères environnementaux. Ceci s'avère être une des questions les plus importantes à l'heure de gérer un espace aussi complexe que le littoral. Comme il sera confirmé un peu plus loin, ceci demeure encore en suspens au Maroc. Mais les allusions directes à la gestion intégrée sont également importantes, tout comme la répartition des compétences en la matière et le renforcement des actions des organes de coordination. Il faut bien évidemment y ajouter l'insistance sur la nécessité de contrôle et de surveillance de cette zone, fondamentale pour l'exécution de la loi.

Toutefois, le plus urgent en ce moment est d'approuver une loi du littoral, même si celle-ci n'est pas parfaite, car la pire situation est bien l'absence de norme en la question. Les conséquences pourraient être irréversibles, par exemple, la disparition des plages du fait de la construction de zones d'urbanisations touristiques sur les cordons dunaires. Les deux projets de loi qui viennent d'être commentés démontrent la volonté des autorités chérifiennes d'actualiser le code législatif en vigueur. Mais à l'heure actuelle, le Maroc ne dispose pas encore d'une législation propre. La lenteur des processus administratifs est une des causes de cette situation.

La singularité des zones littorales et de leurs ressources, requière l'adoption d'une législation spécifique qui doit être réalisée et approuvée urgemment. S'il n'en est pas ainsi, le littoral marocain court un sérieux danger du fait que les administrations du royaume, celles chargées de la gestion à ce sujet, manquent d'outils pour le protéger.

Comme nous le verrons dans le paragraphe suivant, cette réalité oblige les administrations compétentes en la gestion de la zone côtière et de ses ressources à résoudre les problèmes actuels au moyen de lois anciennes et, en certains cas, complètement obsolètes.

3.2. La législation.

Les principaux textes relatifs à la législation en vigueur sont les suivants :

• Dahir du 21 décembre 1926 sur la Police du DPM.

Celle-ci est, pour le moment, la seule disposition spécifique en vigueur sur la gestion du littoral ou, tout du moins, sur une partie importante de ce dernier : le DPM. Les principales dispositions du texte sont :

- L'interdiction de créer des décharges sur le DPM.
- L'interdiction d'emplacement de tout objet ou de toute construction ou édifice qui rende difficile la libre circulation sur le DPM ou qui se situe sur les limites de celui-ci.
- L'interdiction de procéder à des excavations ou à des extractions de matériau sur le DPM.

Jusqu'en 1997, lorsque le code de sanction fut récemment renforcé, les amendes et les peines à assumer en cas d'infraction étaient insignifiantes. A partir de cette date, les sanctions et les peines ont augmenté de manière considérable; toutefois, les problèmes demeurent patents. Une bonne partie de ceux-ci se produit en raison du non respect fréquent de ce qui est prévu : par exemple, actuellement, les extractions incontrôlées de sable pour la construction, à partir des plages et cordons dunaires, continuent. Et cela en dépit du durcissement des sanctions et malgré que l'Etat subventionne l'utilisation d'autres types de matériaux. Le besoin de systèmes de surveillance et de contrôle plus efficaces est évident.

Mais la majorité des problèmes découle des propres déficiences de cette réglementation, dans laquelle les limites de l'espace réglementé, le DPM, ne sont même pas définies. Pour trouver quelque chose qui s'en rapproche, nous devons nous remettre au *Dahir du 1 juillet 1914 sur le Domaine Public (DP)*, dans lequel apparaissent quelles sont les possessions du DP.

Comme on peut le constater dans le tableau suivant (XIII), il s'agit presque d'un inventaire ; nous avons essayé de l'organiser selon la relation plus ou moins directe qu'il entretient avec un possible DPM.

Naturellement, cette énumération de biens à partir de laquelle est défini le DP n'aide pas à la protection du littoral. Le critère numérique, « les six mètres mesurés à partir de la limite des plus hautes eaux » ne garantissent pas l'inclusion de tous les éléments des systèmes côtiers (cordons dunaires, falaises, plage sèche, etc.) et empêchent une gestion globale du littoral.

Dans le *Dahir du 30 novembre 1918,* relatif à l'occupation temporaire du DP, l'utilisation du DP de l'Etat se trouve réglementée. Ses dispositions générales sont les suivantes :

- Les biens du DP sont inaliénables et imprescriptibles et ne peuvent être en aucun cas l'objet d'une cession définitive.
- Cependant, les biens du DP peuvent être occupés de forme temporaire par les particuliers ou les collectivités territoriales, toutes les fois que l'intérêt public de ceux-ci ne se trouve pas affecté par cette occupation.
- Pour bénéficier de l'occupation temporaire du DP, il faut obtenir une autorisation de l'administration publique compétente.
- Il existe une autre forme d'occupation provisoire du DP qui est la concession. Cette dernière est accordée à toute personne de droit public ou privé afin de mener à bien un service public, susceptible d'être la construction, la maintenance ou l'exploitation d'un édifice public.

En dépit de l'existence de ce *Dahir*, les principes d'inaliénabilité et d'imprescriptibilité échouent en raison de la rénovation indéfinie des autorisations d'occupation provisoire du littoral. Cette situation engendre des conflits d'intérêts au moment d'utiliser le DPM, étant donné que les espaces devant être d'usage public se convertissent en usages privés.

Tableau XIII: Biens du Domaine Public selon sa relation avec un possible DPM

RELATIÓN	BIENS INCLUS		
Possible DPM	 Le rivage de la mer jusqu'à la limite des plus hautes eaux ; ainsi qu'une zone de six (6) mètres mesurée à partir de la limite des plus hautes eaux ; Les rades, les ports, les havres et leurs dépendances ; Les phares, fanaux, balises et généralement tous les ouvrages destinés à l'éclairage et le balisage des côtes et leurs dépendances ; 		
Entre le DP Hydraulique ³⁷ et le DPM ³⁸	Toutes les nappes d'eau, qu'elles soient superficielles ou souterraines; les cours d'eau de toutes sortes et les sources de toutes natures; Les lacs, étangs et sebkhas ainsi que les lagunes, marais salants et marais de toute espèce ne communiquant pas directement avec la mer. Sont considérées comme faisant partie de cette catégorie les parcelles qui, sans être recouvertes d'une façon permanente par les eaux, ne sont pas susceptibles en année ordinaire d'utilisation agricole, en raison de leur potentiel en eau; Les puits artésiens, les puits et abreuvoirs à usage public réalisés par l'Etat ou pour son compte ainsi que leurs zones de protection délimitées par voie réglementaire. Ces zones sont constituées d'une zone immédiate, intégrée au domaine public hydraulique et, éventuellement, d'une zone rapprochée et d'une zone éloignée qui ne sont soumises qu'à des servitudes; Les canaux de navigation, d'irrigation ou d'assainissement affectés à un usage public ainsi que les terrains qui sont compris dans leurs francs-bord; Les digues, barrages, aqueducs, canalisations, conduites d'eau et seguias affectés à un usage public en vue de la défense des terres contre les eaux, de l'irrigation, de l'alimentation en eau des centres urbains et agglomérations rurales ou de l'utilisation des forces hydrauliques; Le lit des cours d'eau permanents et non permanents ainsi que leurs sources; celui des torrents dans lesquels l'écoulement des eaux laisse des traces apparentes; Les berges jusqu'au niveau atteint par les eaux de crues dont la fréquence est fixée par voie réglementaire pour chaque cours d'eau ou section de cours d'eau et, en outre, dans les parties des cours d'eau soumises à l'influence des marées, toutes les surfaces couvertes par les marées de coefficient 120; Les francs-bords à partir des limites des berges: avec une largeur de six mètres, sur les cours d'eau ou sections de cours d'eau définies: la Moulouya de son embouchure jusqu'à ses sources, le Sebou de son embouchure jusqu'à ses sources, le Sebou de son emb		
Autres biens de DP	 Les routes, rues, chemins et pistes, chemins de fer, les ponts et généralement les voies de communication de toute nature ainsi que les ouvrages d'art; Tous les ouvrages de défense et fortification; En général, toutes les parties du territoire qui ne peuvent être possédées privativement comme étant à l'usage de tous. 		

Source: Réalisation personnelle.

Loi sur la Pêche Maritime du 23 novembre 1973.

Comme il a déjà été expliqué dans le paragraphe précédent, cette loi a remplacé le Code de Commerce Maritime du 19 mars 1919. Ce texte constitue la

³⁷Pour la réalisation de ce tableau il a été pris en compte la modification produite par la loi 10-95 sur le DP hydraulique abrogeant les paragraphes d, e, f, g et h du Dahir du 1 juillet 1914.
³⁸ Il faudrait définir les limites entre ces deux espaces juridiques.

législation de référence du Maroc en matière de pêche maritime. Quelques uns des aspects les plus remarquables sont ceux qui suivent :

- Seuls les bateaux battant pavillon marocain ou exploités par des personnes physiques ou juridiques d'origine marocaine peuvent obtenir la licence de pêche.
- Les instruments et techniques de pêche font l'objet d'une réglementation très restreinte; spécialement dans le cas des filets. En outre, il est interdit de posséder, d'utiliser ou de jeter intentionnellement des substances ou des techniques de pêche qui puissent contaminer ou empoisonner les ressources halieutiques ou les eaux marines.
- On interdit également la possession et l'utilisation de substances explosives et d'armes à feu pour la pêche, sauf autorisation exceptionnelle du Ministère de la Pêche Maritime.
- Les propriétaires des industries se trouvant sur le littoral ne peuvent déverser volontairement à la mer leurs eaux usées, surtout celles qui provoquent la destruction des espèces marine.

Ce document a dû être naturellement révisé et modifié à plusieurs reprises :

- En 1990, le paragraphe des sanctions a été revu et modifié, en durcissant les peines et les amendes pour enfreindre la loi.
- Dans les années 90, suite aux accords de pêche avec l'Union Européenne en 1989, deux décrets du Ministère de la Pêche et de la Marine Marchande ont été approuvés, indiquant une préoccupation de la part des autorités chérifiennes pour la préservation des ressources biologiques :
 - L'arrêté du 16 juillet 1992 relatif à l'arrêt biologique pour certaines espèces dans les zones où ces dernières sont surexploitées.
 - L'arrêté du 12 juillet 1995 permet l'interdiction provisoire de certaines captures, afin de préserver les espèces marines ou dans le cas d'autres motifs d'intérêt général.

Cependant, malgré cela, cette législation n'est pas suffisante pour garantir la gestion durable des ressources halieutiques. Elle n'est pas adaptée, en règle générale, à la situation actuelle; par exemple, elle ne tient pas compte de l'évolution des techniques de pêche et l'attention portée aux rejets demeure extrêmement limitée. Nous l'avons répété en plusieurs occasions, il est urgent d'approuver le *Projet de Loi du Code sur la Pêche Maritime et la Protection des Ecosystèmes maritimes*.

• Décret n° 95-717 du 22 novembre 1996, sur la Préparation et la Lutte contre la Pollution Marine Accidentelle³⁹.

Est considéré comme susceptible de « pollution marine accidentelle » tout « déversement en mer d'hydrocarbures ou d'autres produits nocifs, ayant une origine accidentelle, qui crée ou est susceptible de créer des dommages au milieu marin et au

_

³⁹ Approuvé le 22 novembre 1996, publié dans le BO N. 4440 du 19 décembre 1996.

littoral ». En outre, le décret définit les notions d'intervention, de lutte, de préparation à la lutte, de pollution de faible ampleur et de contamination massive » (article 1).

Il y a deux aspects de grand intérêt dans cette législation :

- En premier lieu, l'instauration du Plan d'Urgence Nationale de Lutte contre la Pollution Marine Accidentelle; en fonction duquel les pouvoirs publics peuvent prévenir ou combattre efficacement tout type de pollution marine accidentelle qui nuit ou menace le milieu marin et littoral du Maroc (article 2).
- En deuxième lieu, dans cette législation, il est accordé une grande importance à la coordination entre les différents ministères et organismes impliqués, aspect essentiel vu leur nombre⁴⁰. Les fonctions de coordination sont attribuées à l'échelle nationale au Ministère de l'Environnement (articles 4 et 5) ; la Marine Royale se voit assigner la coordination et la direction des opérations en mer (article 9), des coordinateurs régionaux sont désignés (articles 6, 7, 8) et, en général, on insiste sur les nécessités d'une étroite collaboration, de coordination et de coopération.

Après avoir souffert les conséquences de l'accident du Kharg 5, la nécessité de cette législation est indiscutable. Il faut maintenant aussi approuver le Projet de Loi du Code sur la Pêche Maritime et la Protection des Ecosystèmes Marins, car la relation entre les deux est évidente : ils sont complémentaires et doivent être bien coordonnés afin d'être effectifs.

Loi 11-03 relative à la Protection et à la Mise en Valeur de l'Environnement.

Son objectif principal est d'établir la réglementation et les directives générales de la politique nationale intégrée en matière d'Environnement⁴¹. Elle se divise en sept chapitres (tableau XIV). Pour ce qui a trait au littoral, cette loi ne le protège pas de manière spécifique, sinon qu'elle renvoie à l'élaboration de textes normatifs spécifiques pour sa protection. Cette option est normale si l'on considère le caractère basique de la loi, qui prétend servir de cadre régulateur à caractère général. La préoccupation pour cette question précise est un indicateur de plus quant à l'orientation de la politique marocaine, commentée dans le paragraphe précédent.

La cinquième section (du chapitre III), traitant de la protection des espaces et des ressources marines, littoral inclus, établit les points suivants :

59 contenant cette loi a été approuvé le 12 mai 2003 ; celui-ci a été publiée dans le BO n. 5118 du 19 juin 2003.

⁴⁰Sans vouloir être exhaustif: la Marine Royale, le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement, la Protection Civile, la Gendarmerie Royale, les Forces Armées Royales, l'Office de l'exploitation des Ports, La Direction des Ports et du DPM, le Ministère de la Marine Marchande et de la Pêche, le Ministère de l'Equipement et celui de la Défense, etc.

41 Financé grâce aux fonds LIFE de l'Union Européenne et la SOFRECO a participé à son élaboration. Le *Dahir* n. 1-03-

- Article 33 : Il est établit que, « en vue de la protection des espaces et des ressources marins sous souveraineté ou juridiction nationale, des dispositions législatives et réglementaires sont prises pour prévenir et mettre fin aux activités susceptibles d'altérer la qualité des eaux et des ressources marines, de porter atteinte à la santé de l'homme ou de nuire à la faune, à la flore, aux intérêts connexes et à l'environnement marin et côtier en général ».
- Article 34: Il est établit que les dispositions législatives et réglementaires fixent :
 - les conditions d'exploration, d'exploitation et de mise en valeur des ressources marines;
 - les mesures nécessaires pour la prévention et la lutte contre la pollution marine, y compris celle résultant des accidents maritimes imprévisibles;
 - les critères nécessaires au classement des aires spécialement protégées.
- Article 35: Il est établit que, pour la protection, la mise en valeur et la conservation du littoral, des dispositions législatives et réglementaires sont prises pour assurer la gestion intégrée et durable de l'écosystème du littoral et la prévention de toute dégradation de ses ressources.
- Article 36: Les dispositions législatives et réglementaires fixent les mécanismes et les moyens de protection des espaces et ressources marins, notamment :
 - Les modalités d'élaboration des schémas et des plans d'aménagement et d'exploitation du littoral.
 - Les critères nécessaires au classement d'une partie du littoral en aires spécialement protégées telles que définies par l'article 38 de la présente loi.
 - Les conditions d'exploitation, de mise en valeur et de développement des ressources du littoral.

Tableau XIV. Principaux contenus de la Loi 11-03

Tableau XIV. I Illielpaux contenus de la Est II-00			
Chapitre Premier :	Section Première : Objectifs et principes généraux;		
Dispositions générales	Section 2 : Définitions.		
Chapitre II : De la protection de l'environnement et des établissements humains	Section Première: Critères généraux pour les documents d'urbanisme et d'aménagement du territoire afin de protéger le milieu; conditions pour les permis de construire; Section II: Le patrimoine historique et culturel; Section III: Délivrance des autorisations et permis de construction d'installations classées et les conditions que celles-ci doivent remplir pour la protection de l'environnement.		
Chapitre III : De la protection de la nature et des ressources naturelles	Section Première : Le sol et le sous-sol ; Section II : La faune, la flore et la biodiversité ; Section III : Les eaux continentales ; Section IV : L'air ; Section V : Les espaces et les ressources marins, y compris le littoral ; Section VI : Les campagnes et les zones montagneuses ; Section VII : Les aires spécialement protégées, les parcs, les réserves naturelles et les forêts protégées.		
Chapitre IV : Des pollutions et nuisances	Section Première : Les déchets ; Section II : Rejets liquides et gazeux ; Section III : Les substances nocives et dangereuses ; Section IV : Les nuisances sonores et olfactives.		
Chapitre V : Des instruments de gestion et de protection de l'environnement	Section Première : Les études d'impact sur l'environnement ; Section II : Les plans d'urgence ; Section III : Les normes et standards de qualité de l'environnement ; Section IV : Les incitations financières et fiscales ; Section V : Fonds national pour la protection et la mise en valeur de l'environnement.		
Chapitre VI : Des règles de	Section Première : Le régime spécial de responsabilité civile ; Section II :		
procédure	La remise en état de l'environnement ; Section III : La procédure de transaction ; Section IV : La procédure et la poursuite des infractions.		
Chapitre VII : Dispositions finales			

Source: réalisation personnelle.

Depuis le début des années 80 et après la ratification de la Convention d'Abidjan⁴², le gouvernement marocain a établi que toute personne physique ou juridique sollicitant une autorisation ou une concession d'occupation du DPM se voit contrainte de réaliser une EIE en vu du projet ou de l'activité qu'elle désire entreprendre sur cet espace. L'EIE doit au minimum inclure :

- Une étude des déchets qui seront produits.
- Une étude de la contamination.
- Une étude sur la stabilité de l'eau.
- Une étude sur l'érosion et la détérioration des sols.

En réponse à l'exigence des inverseurs de directives plus concrètes, un projet de Loi relatif aux EIE et un projet de décret pour son application ont été élaborés. La Loi 12-06⁴³ a été développée à partir de ces derniers ; celle-ci établit que :

« Tous les projets mentionnés dans la liste annexée à la présente loi, entrepris par toute personne physique ou morale, privée ou publique, qui en raison de leur nature, de leur dimension ou de leur lieu d'implantation risquent de produire des impacts négatifs sur le milieu biophysique et humain, font l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement » (Article 2) ⁴⁴.

D'un point de vue très global, il est établit que les EIE ont pour objectif :

« Evaluer méthodiquement et de manière anticipée les effets directs et indirects, temporaires ou permanents du projet sur l'Environnement et, tout particulièrement, les effets sur l'homme, la faune et la flore, l'eau et les sols, l'air et le climat, sur les écosystèmes naturels et les équilibres biologiques, sur la protections des biens et des monuments historiques ; et, selon le cas, sur les dommages pouvant être causés aux établissements humains limitrophes, à l'hygiène et la santé publique, à la sécurité, en tenant compte des interactions entre tous ces facteurs ». L'objectif est aussi d'éliminer, diminuer ou compenser les impacts négatifs : rehausser et améliorer ceux qui sont positifs, informer la population affectée, des impacts (Art. 5).

L'orientation préventive de la loi est fondamentale, étant donné que l'obligation d'effectuer une EIE est préalable à la réalisation de n'importe quel projet. De même pour ce qui est de l'acceptabilité environnementale du projet, concédée par le Comité National d'Impact sur l'Environnement et les Comités Régionaux des Impacts sur l'Environnement. Il convient également de remarquer l'établissement d'un délai de consultation publique à l'intérieur de la procédure des formalités à remplir. De fait, dans l'article 10 (chapitre III), il est prévu que l'administration adopte les mesures

⁴³ Promulguée dans le *Dahir* n.1-03-60 du 12 mai 2003, publiée dans le BO n. 5118 du 19 juin 2003 et entrée er vigueur le jour même.

 ⁴² Convention relative à la Coopération en matière de Protection et de Mise en Valeur du Milieu Marin et des Zones Côtières de la Région d'Afrique Occidentale et Centrale. Abidjan, 23 mars 1981.
 43 Promulguée dans le *Dahir* n.1-03-60 du 12 mai 2003, publiée dans le BO n. 5118 du 19 juin 2003 et entrée en

nécessaires afin que l'information et les consultations se référant aux EIE soient accessibles au public tout au long de la période de consultation, à l'exception de l'information et des données jugées confidentielles.

Tableau XV. Projets en relation avec le littoral devant être soumis à EIE.

- Etablissements insalubres, incommodes ou dangereux classés en première catégorie.
- Projets d'infrastructures : entre autres :
 - Construction de routes (routes nationales et autoroutes); Voies ferrées;
 Aéroports; Ports de commerce et ports de plaisance;
 - Barrages ou toutes autres installations destinées à retenir et à stocker les eaux d'une manière permanente;
 - Complexes touristiques, notamment ceux situés au littoral, à la montagne et en milieu rural;
 - Installations de stockage ou d'élimination de déchets quel que soit leur nature et la méthode de leur élimination; stations d'épuration des eaux usées et ouvrages annexes; Emissaires d'évacuation marin;
- Projets industriels :
 - o Industries extractives : comprises celles des carrières de sable et gravier;
 - o Industrie de l'énergie;
 - Industrie chimique ;
 - Traitement des métaux ;
 - Industrie des produits alimentaires : y compris les conserveries de produits animal et végétal; usines de farine de poisson et d'huile de poisson; huileries;
 - o Industrie textile, du cuir, du bois, du papier, de carton et de poterie ;
 - Industrie de caoutchouc.
- Agriculture: Projets de remembrement rural; Projets de reboisement d'une superficie supérieur à 100 hectares; Projets d'affectation de terre inculte ou d'étendue seminaturelle à l'exploitation agricole intensive.

Projets d'aquaculture et de pisciculture.

Source: Annexe des projets soumis à l'étude d'impact sur l'environnement

En dépit de l'approbation des lois 11-03 sur la Protection et la Mise en Valeur de l'Environnement et 12-03 relative aux Etudes d'Impact sur l'Environnement, malgré les modifications et les adaptations qu'ont subies certaines législations; le littoral marocain continue de courir un risque sérieux. Une des raisons est le manque d'un cadre législatif puissant et de forte capacité d'intégration, qui prenne en compte les particularités du littoral comme écosystème. Un cadre qui puisse aider ses gestionnaires à protéger et maintenir ses ressources comme celles du milieu marin. Le caractère flou et mal défini du DPM est exemplaire à cet égard. Il est nécessaire que les autorités chérifiennes accélèrent les canaux administratifs pour que puissent entrer en vigueur des projets de loi qui, en plus de réguler la protection des ressources des littoraux, les définissent. Cela faciliterait leur gestion de la part des administrations compétentes, en établissant ainsi le cadre d'action de chacune d'elles.

⁴⁴ De forme spécifique, les projets liés à la Défense Nationale sont exclus de l'application de la loi, bien qu'il soit établit que ces derniers « doivent être menés sans mettre en danger la population et l'environnement » (Art.4).

3.3. Les compétences.

Le cadre de compétence des différentes échelles administratives du Maroc en matière de littoral, nous permet de savoir qui gère la zone côtière et qui prend les décisions concernant les activités développées dans cette zone. Dans le tableau XVI, on établit une relation des principales compétences des différentes échelles administratives marocaines.

Les compétences en matière de littoral et d'environnement sont très centralisées; autrement dit, l'Etat concentre la majorité des compétences. Ceci peut être vérifié dans le tableau XVI. Les régions, provinces, préfectures et communes apparaissent fondamentalement comme les exécutants de ce qui est proposé depuis les hautes sphères de l'Etat. Bien que, comme nous le verrons plus tard, leur présence dans les organes consultatifs soit chaque fois plus fréquente, leur participation dans les processus législatifs, dans la définition des politiques et des stratégies de caractère général, demeure toutefois pratiquement nulle.

La figure du Gouverneur représente l'Etat et veille au bon accomplissement des lois, à tous les niveaux du territoire. En outre, en tant que responsable de l'application des décisions du gouvernement, il administre les services périphériques de l'administration de l'Etat. La centralisation décrite n'empêche cependant pas que les compétences pour la gestion du littoral soient très réparties ; même si c'est à l'intérieur du même niveau administratif. Comme on peut le constater dans le tableau XVI, il y a beaucoup de Ministères ayant des responsabilités en la matière; ce qui complique extraordinairement la gestion de cet espace et de ses ressources.

Tableau XVI. Répartition des compétences dans les différentes échelles administratives.

NIVEAU	COMPETENCES
ADMINISTRATIF	
Etat	- Ministère de l'Equipement et du Transport (Transport et Marine Marchande): réalise les travaux portuaires et hydrauliques; gère le DP Portuaire et garantit le suivi de la ligne de côte; remet les autorisations et les concessions pour l'occupation temporaire du DPM; contribue à la détermination des orientations et la mise en pratique des actions et programmes afin d'assurer la sécurité de la navigation des navires de commerce et la prévention de la pollution d'origine marin; participe à la mise en marche des plans de lutte et de prévention contre la pollution; veille à l'application de tout règlement relatif à la conservation du milieu marin. - Ministère de l'Agriculture et du Développement rural et des Pêches Maritimes: Il est chargé entre autres: de la surveillance et la protection sanitaires aux frontières et le contrôle de la qualité des productions végétales et animales; assure l'exploitation, la transformation ou la valorisation des productions végétales et animales; assure l'exploitation rationnelle des ressources halieutiques de la ZEE en élaborant des plans d'aménagement; mêne des recherches scientifiques et études socio-économiques et techniques relatives à la gestion et au développement des pêcheries; veille a la protection et à la préservation de l'environnement marin; délivre les licences de pêche. - Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Mise à Niveau de l'Economie: Ce ministère surveille et contrôle tous les produits et les activités humaines susceptibles de nuire aux écosystèmes naturels; oblige les industries à respecter les normes nationales en matière de rejets; contrôle le respect des conditions de protection de l'environnement de la part des produits; recherche des solutions pour un développement durable de l'économie et de l'industrie. - Ministère du Tourisme, de l'Artisanat et de l'Economie Sociale: Il contribue à l'élaboration des plans d'aménagement touristique; réalise le suivi de la mise en valeur des zones à vocation touristique, leur aménagement et leur équipement; élabo
Région	 Adopte toutes les mesures tendant à la protection de l'environnement. Adopte les mesures visant à rationaliser la gestion des ressources hydrauliques; participe, à côté de l'Etat, à diverses opérations dans ce domaine : élaboration du Plan Directeur d'Aménagement Intégré des Eaux d'un bassin hydraulique; participation au Conseil Supérieur de l'Eau et du Climat, etc. Le Conseil Régional peut également constituer des commissions permanentes, dont une chargée en particulier des questions d'urbanisme et d'environnement.
Préfecture ou	Conseils environnementaux qui doivent comprendre des représentants des collectivités
province (Wilaya)	territoriales ⁴⁵ . Ses compétences en matière d'environnement sont très limitées. Ils exécutent ce que l'Etat propose.
Commune (et	- Mettre en place ou faciliter les mesures de protection de l'environnement sur son
Syndicats de	territoire Elles sont responsables de la gestion de certains services tels que la distribution de
Communes)	l'eau potable et l'assainissement.

Source: Réalisation personnelle.

⁴⁵ Selon le Décret n. 2-93-1011 relatif à la réorganisation des organismes chargés de la protection et de l'amélioration de l'Environnement (20 janvier 1995).

3.4. Convergence des administrations publiques.

Vu la grande quantité d'administrations possédant des compétences en matière de gestion côtière, il est indispensable de compter sur des organismes de coordination. Il convient de dire à cet égard que l'administration marocaine en possède plusieurs (tableau XVII), parmi lesquels se détache la Commission du Littoral.

Tableau XVII. Organismes impliqués dans la coordination des politiques côtières.

ORGANISMES	COMPETENCES
Commission du littoral	 Définir une politique générale des aménagements touristiques et balnéaires. Etablir les programmes d'aménagement urbanistique du littoral. Proposer un ordre d'action en fonction de ses priorités. Faire toutes les suggestions en matière de financements et d'affectation des terrains. Donner son avis sur tous les projets d'aménagements prévus, soit par les administrations, soit par les particulier, dans une zone de 5 Km. de largeur calculé à partir du littoral.
Département de l'Environnement	 Elaborer et mettre en oeuvre la politique du gouvernement dans le domaine de la gestion de l'environnement. Sensibiliser le reste des administrations publiques et des acteurs concernés en matière de littoral dans le concept du développement durable. Assurer la coordination entre les acteurs étatiques concernés par la gestion des écosystèmes marins et côtiers ainsi que les institutions spécialisées, les unités de recherche et les ONG.
Secrétariat Général du Gouvernement	 Assurer d'une manière continue, un suivi de la législation nationale, de sa conformité avec les principes généraux du droit interne marocain et du droit international. Valider constitutionnellement les différentes lois et réglementations proposées par chaque membre du gouvernement et par les membres du parlement.
Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération	

Source: Sbaï, 2001.

La Commission du Littoral a été créée en 1964 par une Circulaire du Premier Ministre de l'époque; mais ce n'est seulement qu'en 2000 que le Premier Ministre en fonction a essayé, sans succès, de dynamiser son rôle. Actuellement, cette Commission devrait fonctionner comme organe de coordination entre les différents Ministères ayant des compétences en matière de littoral. De fait, elle se compose de représentants des Ministères de l'Equipement, de l'Intérieur, de l'Information, du Tourisme, du Commerce et de l'Industrie, de l'Administration des Eaux et Forêts et de celle de la Protection des Sols. Cependant, depuis sa création, elle a été incapable de mener une telle tâche.

Comme il a été précédemment mentionné, la commission interministérielle, chargée de coordonner les ministères impliqués dans la gestion du littoral, ne fonctionne pas. C'est pour cette raison qu'actuellement, les actions exécutées sur le littoral sont abordées en comités généraux d'aménagement du territoire, de l'environnement, etc.; au bout du compte, de manière sectorielle. Dans le même sens, le manque de collaboration entre les collectivités locales et les délégations de l'Etat génère des conflits de gestion côtière. Etant donné que ce sont les collectivités locales qui mobilisent les acteurs véritablement opérationnels du littoral, la question revêt une grande importance. Il faudrait établir clairement les compétences de chaque Ministère et créer une structure spécifique de coordination du littoral, où tous les acteurs impliqués pourraient se réunir. Afin de résoudre ce problème, le Département de l'Environnement a proposé, dans son récent rapport sur l'état actuel du littoral, la création de l'Agence Nationale pour la Protection du Littoral (ANPL), dont les principales fonctions seraient :

- Coordonner les actions publiques et privées se développant sur le littoral ;
- Surveiller et Protéger le milieu marin ;
- Assurer une gestion raisonnée des zones côtières.

Tout cela en élaborant la réglementation nécessaire et en collaboration avec les collectivités locales et le reste des acteurs impliqués, qu'ils soient privés ou communautaires, afin d'être garant de son succès.

3.5. Les stratégies.

La principale stratégie du gouvernement marocain pour gérer de manière intégrée son littoral, a été la création, en 1998, du Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de l'Environnement (actuellement « Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement »). Ce regroupement stratégique de thèmes vise l'adoption d'une politique globale, qui soit capable de garantir une approche plus intégrée en matière de gestion de l'eau, du climat et de la protection de l'Environnement ; une politique qui permette ainsi d'affronter efficacement les défis d'aujourd'hui et de demain. A l'intérieur de ce Ministère se trouve le Département de l'Environnement chargé, comme il a été expliqué dans le paragraphe précédent, de la coordination des politiques en matière d'Environnement sur l'ensemble du territoire national. A l'intérieur de ce Département a été créé l'Observatoire National de l'Environnement du Maroc, un outil pour recueillir et diffuser

des informations sur l'Environnement, données nécessaires pour la prise de décisions et la participation publique.

Quelques unes des actions menées par ce Ministère en 2004 sont ensuite décrites ci-dessous :

- Rédaction de la Carte Nationale d'Aménagement du Territoire et finalisation du Schéma National d'Aménagement du Territoire.
- Impulsion du Plan National de l'Environnement, constitué de 13 plans sectoriels (eau et assainissement, biodiversité, etc.) dont les actions prioritaires doivent être entreprises en collaboration avec les départements gestionnaires des ressources respectives.
- Mise en marche du Programme National de Dépollution Industrielle financé par le FODEP⁴⁶. Elaboration, en collaboration avec le Ministère de l'Intérieur, du Programme National d'Assainissement et d'Epuration des Eaux.
- Promotion de projets intégrés, qui prennent en compte à la fois l'aménagement du territoire, l'eau et l'environnement. Par exemple, le Projet de protection des oasis.
- Impulsion des organismes de participation : le Conseil Supérieur de l'Aménagement du Territoire, le Conseil Supérieur de l'Eau et du Climat et le Conseil National de l'Environnement.
- Intensification de l'association et de la coopération internationale afin de mener à bien les projets.

Dans son récent rapport, déjà mentionné, sur l'état actuel du littoral, le Département de l'Environnement y établit une série de stratégies. Ces dernières sont destinées à la gestion durable des espaces littoraux. Parmi celles-ci, nous trouvons certaines, déjà mentionnées dans les paragraphes précédents, comme l'élaboration et l'approbation d'une réglementation spécifique pour la protection du littoral ou la création d'une Agence Nationale pour la Protection du Littoral (ANPL). On y trouve aussi des nouvelles, telle l'élaboration du Schéma National de Mise en Valeur du Littoral (SNMVL), ou encore les Schémas Régionaux de Valorisation du Littoral (SRMLV) et les Schémas Locaux de Valorisation du Littoral (SLMVL), desquels il sera question dans le paragraphe suivant.

3.6. Les instruments.

Dans ce paragraphe sont décrits les outils que le gouvernement marocain a en sa possession à l'heure de gérer son littoral. Nous pouvons distinguer parmi deux types d'instruments : les instruments stratégiques orientés vers la planification et la gestion générale, normalement avec des cadres d'application très larges et ceux qui sont opératifs, tournés vers la planification et la gestion quotidienne, ceux pour la résolution de problèmes concrets et une action directe (Barragán, 2003).

-

⁴⁶ Fonds de Dépollution Industrielle.

Instruments stratégiques :

- Aménagement du Territoire et Urbanisme : Suite au débat national amorcé en 2002, et qui a débouché sur la Carte Nationale d'Aménagement du Territoire, le Schéma National d'Aménagement du Territoire a été présenté en 2003. Comme instrument spécifique pour les aires littorales et leur zone d'influence, nous trouvons le Schéma Directeur de l'Aménagement Urbain du Littoral, qu'on réalise pour chacune des régions touristiques ; comme exemple de celui-ci, citons le Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme du Littoral Touristique de Tétouan, approuvé en 1998.
- Environnement : Le Plan Directeur des Aires Protégées a donné naissance à la création d'un réseau de Sites d'Intérêt Biologique et Ecologique (SIBE), sélectionnés en fonction de leur représentativité et de l'état de l'évolution de l'écosystème. Certains de ces SIBE ont été classés comme Aires Protégées et, dans le cas présent, ils comptent sur une réglementation qui leur est propre, de caractère plus opératif (parcs nationaux ou naturels, réserves naturelles). En plus de ce plan, le gouvernement marocain a, entre autres, lancé les plans suivants : le Plan National de l'Environnement, le Programme National de Dépollution Industrielle, le Programme National d'Assainissement et d'Epuration des Eaux.

• Instruments opératifs:

- Aménagement urbanistique : duquel se détachent les Plans de Zones, qui déterminent le type d'occupation des sols, lesquels sont préalables aux Plans d'Aménagement, qui définissent les droits d'utilisation des sols. Nous trouvons aussi les Schémas Directeurs d'Aménagement Urbain (SDAU), fixant les lignes générales pour le développement intégré des communes.
- Environnement: On trouverait ici les réglementations au sujet de la gestion et du fonctionnement des aires protégées. On pourrait aussi y inclure le Plan d'Urgence Nationale de Lutte contre la Pollution Marine Accidentelle. Il est certain que son cadre d'action est très large, mais les questions concernant le milieu marin le requièrent fréquemment et il est indiscutable que celui-ci s'adresse à l'intervention immédiate et efficace.

Selon le récent rapport du Département de l'Environnement sur la situation actuelle du littoral; on pourrait imposer, moyennant des Schémas Directeurs d'Aménagement Urbain (SDAU), des servitudes ou, si cela était nécessaire, créer des zones non urbanisables dans le but de protéger les sites naturels et les zones particulièrement sensibles. On pourrait aussi les utiliser comme outils afin de limiter ou d'interdire la construction d'édifices sur des zones côtières déterminées. Cependant, à la lecture de ce qui est précisé dans le document, actuellement ces instruments ne sont pas d'ordinaire orientés dans ce sens. Certains d'entre eux⁴⁷, bien au contraire, animent et appuient la construction linéaire sur le littoral, sans prévoir de mécanisme pour gérer les déchets urbains ou industriels. Afin de résoudre ce grand problème, le Département de l'Environnement propose la création d'instruments spécifiques destinés à la protection et à la mise en valeur du littoral. Il s'agit des SNMLV, SRMLV et SLMVL, déjà cités dans le paragraphe précédent. Grâce à ces derniers, on prétend ainsi établir toutes les actions nécessaires pour protéger et mettre en valeur le littoral,

⁴⁷ Par exemple : le SDAU de Rabat-Salé ou celui de Casablanca.

aussi bien dans le temps que dans l'espace. Ceci implique que les politiques en matière d'environnement passent de l'échelle nationale à l'échelle régionale et de cette dernière au niveau local, avec toutes les articulations qu'entraîne une politique destinée à protéger le littoral.

3.7. Les administrateurs.

Il conviendrait de réaliser une étude plus détaillée sur ce thème, mais l'impression générale que nous avons, quant à savoir qui sont les fonctionnaires et les techniciens supérieurs qui administrent l'espace littoral et ses ressources, est la suivante : étant donné que la majorité des compétences en matière de gestion du littoral se trouve entre les mains de l'Etat, les administrateurs du littoral sont des fonctionnaires appartenant à cette échelle. Le profil de formation des techniciens et des fonctionnaires marocains est principalement à mettre en rapport avec des études d'architecture et d'ingénieur, vu que ceux-ci s'occupent pour l'essentiel des œuvres et travaux entrepris sur la frange côtière. Nous trouvons dans une moindre mesure, et ils sont plus rares, des chimistes et des biologistes chargés fondamentalement de l'analyse des déchets déversés et de la qualité des eaux. A l'échelle locale, dans les mairies, les chargés de l'urbanisme sont d'ordinaire des architectes.

Pour la gestion intégrée des zones côtières, les administrateurs devraient avoir un profil différent de ceux cités plus haut. Un bon gestionnaire des aires littorales doit posséder, entre autres, les caractéristiques suivantes : dons de négociation, facilité pour la résolution de conflit et capacité d'analyse et de résolution de problèmes avant que ces derniers ne se produisent (Barragán, 2004). On devrait dans cette perspective s'appuyer sur les techniques de caractère inter-disciplinaire. Ceci est possible si l'on incorpore du personnel formé à cet effet (en Sciences de la Mer, Sciences de l'Environnement, Géographie, Urbanisme, etc.) et si l'on construit des équipes de travail multidisciplinaires (en y incorporant des géologues, des économistes, des juristes, des archéologues, des conservateurs du patrimoine, des techniciens du tourisme, etc.) Nous devrions fondamentalement retrouver ce type de profil dans les institutions et les organes de coordination.

3.8. Les ressources économiques.

Cet aspect est probablement celui pour lequel nous avons obtenu le moins de résultats. Les questions budgétaires ne sont pas toujours publiques et, dans le cas où

elles le seraient, leur accès suppose une connaissance très approfondie de l'administration d'une zone, voire de ses administrateurs. C'est une situation impossible si nous considérons les dimensions réelles de notre projet et le fait qu'il s'agissait d'une première approche de la question.

Ainsi, nous n'avons pas pu consulter les budgets des différentes administrations publiques qui interviennent sur les zones côtières. De fait, nous ne sommes pas sûrs de savoir s'il existe des budgets spécifiques à ce sujet ou si les investissements destinés au littoral sont intégrés dans l'ensemble des politiques appliquées à chaque secteur (conservation de la Nature, construction des infrastructures et équipements, développement des activités de production, etc.). Nous ne connaissons pas non plus les bénéfices que tirent les entités locales des permis de travaux ni l'importance de telles entrées dans l'ensemble de l'économie. Il s'agit de questions que nous pourrons seulement percer au fil du temps, lorsque notre connaissance du système de gestion côtière sera meilleure.

Toutefois, à partir des documents et de la bibliographie que nous avons consulté, nous sommes arrivés à une conclusion : le gouvernement marocain investit une quantité considérable de fonds dans l'élaboration de nouveaux textes législatifs. Ceux-ci devront réguler la gestion intégrée des aires littorales, le développement durable et la protection de l'environnement. Leur orientation protectionniste est indiscutable en général et, en particulier, pour ce qui concerne la gestion côtière. Il semble exister à ce sujet un net intérêt en vue de consolider cette politique. Certains des projets de loi actuellement en fonctionnement ou ayant donné lieu à des réglementations aujourd'hui en vigueur, ont été élaborés en collaboration avec des experts en la matière venus spécialement d'autres pays. Ces projets ont été financés grâce à des budgets provenant de l'Union Européenne, ou par d'autres organismes se consacrant à la coopération internationale comme la Banque Mondiale ou le PNUD⁴⁸.

⁴⁸ PNUD: Plan des Nations Unies pour le Développement.

3.9. L'information.

Le Maroc possède une institution qui, au travers de ses actions et de ses outils, assure l'évaluation et le suivi des données sur l'environnement nécessaires pour la prise de décision et l'amélioration continue des politiques entreprises à ce sujet. Cette institution est l'Observatoire National de l'Environnement du Maroc (ONEM), lequel consacre une partie de ses moyens à la collecte et à l'étude des données se rapportant au littoral marocain.

Quatre missions lui ont été confiées :

- Recueillir, analyser et diffuser l'information relative à l'environnement, principalement au moyen de rapports sur la situation de l'environnement marocain. Ces documents sont publiés dans la page Web de cet organisme.
- Produire les stratégies et les indicateurs concernant l'environnement et le développement durable.
- Localiser les différents agents en matière de surveillance et de suivi de l'état de l'environnement.
- Contribuer à la définition des politiques pour le développement durable du pays.

L'ONEM gère actuellement plusieurs projets, parmi lesquels certains concernent au premier chef le littoral :

- Le Système MED-Geobase, une base de données géographiques sur l'occupation des sols du littoral, élaborée en collaboration avec l'Union Européenne et la Banque Mondiale. Ce système doit apporter une meilleure connaissance de l'utilisation des sols sur le littoral et son évolution. Son utilisation pour la protection et la gestion de l'environnement est multiple : identification des périmètres de protection des espaces sensibles ; analyse des impacts causés par la construction d'infrastructures, l'aménagement du littoral ; localisation des activités économiques, etc.
- Les Systèmes d'Information sur l'Environnement Régional, qui ont pour objet de doter les régions d'un outil facilitant la prise de décisions et le suivi des politiques appliquées.
 Il permet aux régions de disposer de données spécifiques afin qu'elles puissent offrir des réponses adaptées à leur propre contexte.
- Le Système d'Information Géographique du Projet de Conservation des Ecosystèmes des Zones Humides et Côtières de la Méditerranée. Celui-ci a été lancé entre Oudja et Nador avec l'appui du PNUD.
- L'ONEM participe également aux travaux de la Commission Méditerranée de Développement Durable, Organe Consultant mis en œuvre pour l'application de l'Agenda 21 en Méditerranée. La fonction de l'ONEM est de vérifier et confirmer les indicateurs de durabilité.

L'ONEM communique les résultats de ces travaux et améliore ainsi l'information et la sensibilisation auprès du public. Pour ce faire elle utilise les outils suivants :

- Le Rapport sur l'Etat de l'Environnement Marocain, dans lequel se trouve un chapitre entier consacré au littoral.
- Les Monographies Régionales, qui établissent un profil de l'environnement d'une région économique donnée et proposent des stratégies d'action. Celles-ci sont publiées dans la page Web de l'ONEM.
- Les catalogues de données, auxquels il est possible d'accéder via la page Web du Département de l'Environnement.

De notre point de vue, l'ONEM revêt une importance particulière, car c'est au moyen d'une information accessible et véridique que l'on peut mener des actions de formation, d'éveil et de sensibilisation citoyenne. Il s'agit des conditions préalables indispensables pour qu'ait lieu la participation publique, fondamentale pour garantir l'efficacité des instruments d'intervention; surtout quand on aborde des questions comme la gestion côtière, où le nombre d'intérêts impliqués est particulièrement élevé.

D'autres actions sont prévues pour ce qui est du rassemblement des données et le suivi de la situation de l'environnement, importantes pour le littoral. Ces actions seront menées à bien par des institutions autres que l'ONEM; ces dernières sont :

- Le Réseau de Surveillance de la Salubrité du Milieu Littoral, coordonné par le Département de Qualité et de Salubrité du Milieu Marin de l'INRH (Institut National des Recherches Halieutiques): on prévoit 7 stations régionales disposant de laboratoires compétents en matière de microbiologie, de toxicologie et biotoxicité.
- La création d'une base de données pour la gestion des ressources littorales et la protection de la biodiversité des zones côtières (INRH).
- L'évaluation des Risques de Pollution Littorale dans les Régions de Chefchaouen et de Tétouan (Programme Life de l'Union Européenne).
- L'Etude et la Surveillance de la Pollution de la Côte Méditerranéenne (à l'intérieur du programme MED POL).

3.10. La participation.

Au Maroc, il existe divers organes consultatifs qui, même si leur unique finalité n'est qu'un simple instrument de discussion, s'avèrent très utiles au moment de prendre des décisions précises en matière de gestion et de protection du milieu marin et côtier. En outre, ils fonctionnent aussi comme organes de participation citoyenne. Ils ne sont pas soumis aux administrations publiques et chaque participant peut donner son avis. A l'intérieur du Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement, il existe, entre autres, trois institutions de ce type : le Conseil National de l'Environnement, le Conseil Supérieur de l'Aménagement du Territoire et le Conseil Supérieur de l'Eau et du Climat.

Le Conseil National de l'Environnement (CNE).

C'est un forum qui regroupe tous les participants et les agents impliqués (Ministères, collectivités locales, industries, ONG's, Universités). Sa représentativité et son champ d'action ont été élargis en 1995. Ses principales missions consistent en veiller à la protection de l'environnement, tout en préservant spécialement l'équilibre écologique du milieu naturel et en améliorant le cadre et les conditions de vie du citoyen. Il cherche également à incorporer les préoccupations pour l'environnement dans le processus de développement économique et social ; ceci en vue de remplir les objectifs du Développement Durable.

Le Conseil Supérieur de l'Aménagement du Territoire (CSAT).

Durant l'année 2000, s'est déroulé au Maroc le Débat National sur l'Aménagement du Territoire, au cours duquel ont participé l'Etat, les Collectivités Locales et le secteur privé de la société civile. Ce débat fructueux a donné lieu à la rédaction de la Carte Nationale d'Aménagement du Territoire (2001). Et par décision du Roi, il a été institué le Conseil Supérieur de l'Aménagement du Territoire (octobre 2001). Dans le cadre de cet organe, les questions en relation avec l'Aménagement du Territoire n'ont pas cessé d'être débattues et il a été élaboré un Schéma National de l'Aménagement du Territoire (2003). En résumé, il s'agit d'un organe de réflexion, d'échange et de concertation à propos des grandes questions et problématiques du territoire marocain.

• Le Conseil Supérieur de l'Eau et du Climat (CSEC).

Il constitue un véritable forum de concertation qui jouit de la crédibilité suffisante pour l'application des recommandations qu'il émet. Ce Conseil est cautionné par tous les agents impliqués dans le secteur de l'eau.

Il se charge de formuler les orientations générales de la politique nationale en matière d'eau et de climatologie. Il examine la stratégie nationale en matière de connaissance du climat et l'impact de ce dernier sur les ressources hydriques, le plan national de l'eau et les plans d'aménagement intégré des ressources hydriques. Il se concentre sur la répartition de l'eau aux usagers, sur les transferts d'eau et les dispositions relatives à la protection et la mise en valeur des ressources hydriques.

La moitié du conseil est composé de représentants de l'Etat et des services publics intervenant dans le secteur de l'eau (production de l'eau potable et approvisionnement, production de l'eau d'irrigation et de l'énergie hydroélectrique). L'autre moitié de ses membres est constituée de représentants des usagers, des assemblées préfectorales ou provinciales, des personnes issues des centres de l'Enseignement Supérieur, des centres de Recherche Scientifique ou d'organismes de Technologie et d'Ingénierie et des délégués d'associations de professionnels.

Ces forums, créés par l'Etat, favorisent la participation des citoyens dans la prise de décisions en matière d'environnement. Il serait intéressant de créer un forum spécialement pour le Littoral, lequel permettrait que la population prenne connaissance des problèmes qui surgissent dans la zone côtière. Celle-ci pourrait ainsi collaborer à l'élaboration des dispositions nécessaires pour la protection de son littoral. Ceci augmenterait le degré d'acceptation des mesures visant à la protection des aires littorales, adoptées depuis le gouvernement.

3. 11. CONCLUSIONS.

Au vu des résultats obtenus dans l'analyse du système juridique et administratif du Maroc, résumés dans le tableau XVII, nous pouvons établir que les autorités chérifiennes affichent une réelle volonté de protéger et d'améliorer l'environnement du pays. Cette volonté se retrouve également dans le cas de la gestion côtière, bien que pour ce cas concret il reste plus de chemin à parcourir.

Les principaux problèmes auxquels sont confrontés les gestionnaires du littoral marocain sont les suivants :

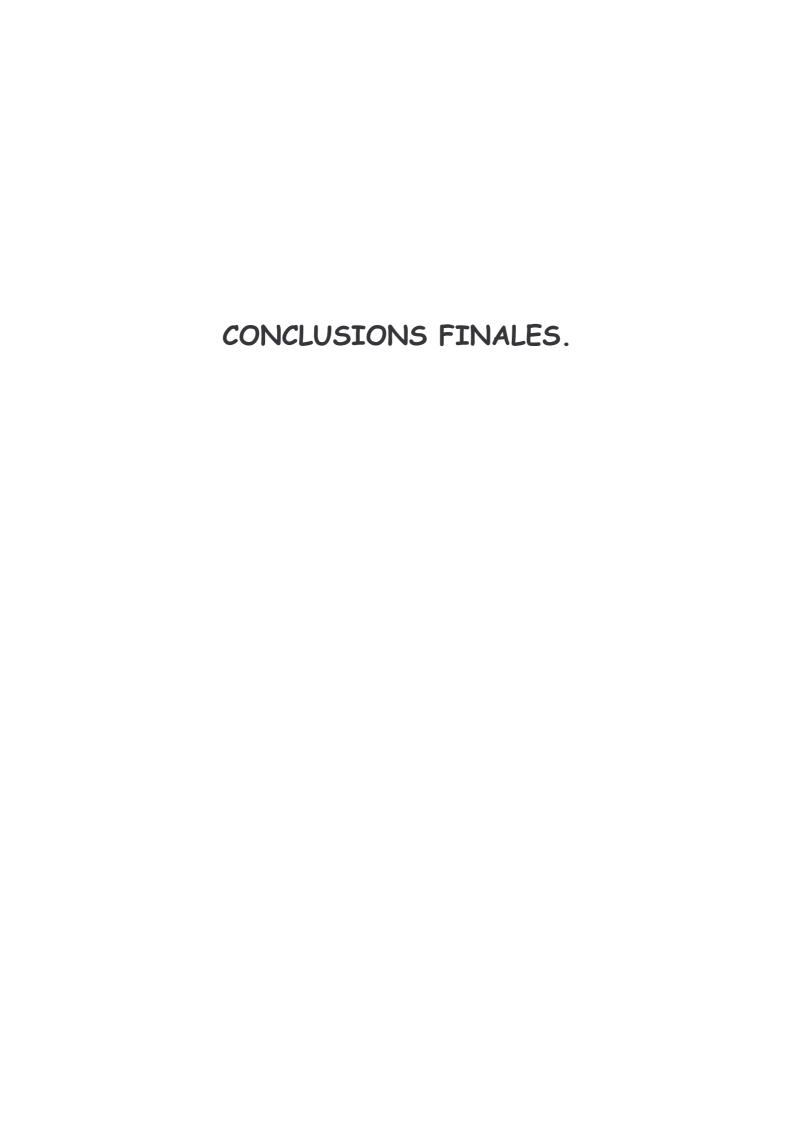
- Absence d'une législation spécifique pour le littoral, qui tienne compte de toutes ses particularités à l'heure de le protéger.
- Manque de coordination entre les administrations chargées de gérer le littoral.
- Formation inadaptée des gestionnaires en matière de littoral. Sans connaître les spécificités des zones qu'ils gèrent, il est difficile que les gestionnaires puissent les protéger de manière adéquate.

Dans le but de remédier à ces problèmes, le Département de l'Environnement propose, entre autres, les mesures suivantes :

- Rédaction et promulgation de la loi du littoral.
- Création d'instruments spécifiques pour la protection des zones côtières.
- Formation et sensibilisation des gestionnaires du littoral au niveau local et de l'Etat, ainsi que des citoyens.
- Création d'un organe de coordination rien que pour le littoral.

Tableau XVIII. Résume du Système Juridique et Administratif marocain.

DECALOGUE	MAROC
Politiques. (La volonté)	. Projet de Loi formant le code des pêches maritimes et de la préservation des écosystèmes marins. Projet de Loi relatif à la Protection du Littoral.
Législation. (Les règles)	 a législation en vigueur en matière de gestion côtière se trouve disperse dans le code législateur marocain. Les lois les plus importantes sont: Loi 11-03 du 19/06/2003, sur la Protection et la Mise en Valeur de l'Environnement Loi 12-03 du 19/06/2003, relative aux Etudes d'Impact sur l'Environnement (EIE) Dahir portant la loi n. 1-73-255 du 23 /11/1973, sur la pêche maritime. Dahir du 21/12/1926 sur la Police du DPM. Décret n.95-717 du 22 novembre 1996, sur la Préparation et la Lutte contre la Pollution Marine Accidentelle. Dahir du 30 de novembre 1918, relatif a l'occupation temporaire du Domaine Public (DP) Dahir du 1 juillet 1914 sur le Domaine Public (DP)
Compétences. (Les responsabilités)	Etat: l'Etat concentre la majorité des compétences en matière de gestion du littoral, délégant à ses ministères le soin, entre autres, de la gestion intégrée des zones côtières et du développement durable, y compris les EIA (Ministère de l'Equipement, Ministère des Transports et de la Marine Marchande, celui de l'Aménagement du Territoire, des Eaux et de l'Environnement; la protection du milieu face aux activités développées en mer et sur terre (eaux usées industrielles, déchets): Ministère de l'Equipement, le Ministère des Transports et de la Marine Marchande, celui de l'Aménagement du Territoire, des Eaux et de l'Environnement, ODEP et de l'exploitation durable et de la conservation des ressources biologiques marines en haute mer et dans les eaux territoriales: Ministère de la Pêche en mer. Compétences à l'échelle régionale et de la préfecture ou provinciale peu définies.
Convergence des institutions publiques. (La Administration)	Il existe également les administrations de coordination dont la fonction est de garantir la relation entre les acteurs impliqués dans la gestion des écosystèmes marins et côtiers et les institutions spécialisées, les centres de recherche et les ONG's. Les plus représentatives sont : le Département de l'Environnement, la Commission du Littoral, le Secrétariat Général du Gouvernement et le Ministère des Affaires Extérieurs et de la Coopération.
Lignes d'action (Les stratégies)	Création en 1998 du Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de l'Environnement et sa postérieure réorganisation en Ministère de l'Aménagement du Territoire, des Eaux et de l'Environnement, intégrant de cette façon dans un seul, les compétences sur des thèmes particulièrement sensibles en matière de gestion et de protection. Nous trouvons en outre, à l'intérieur de ce ministère, le Département de l'Environnement, lequel coordonne toutes les actions des administrations dans le cadre en question. La création à l'intérieur de ce ministère des forums afin de débattre les questions les plus importantes en matière d'Aménagement du Territoire (CSAT), de l'Environnement (CNE).
Intervention ordonnée. (Les instruments)	 I. Stratégiques: Carte Nationale d'Aménagement du Territoire Schémas directeurs d'Aménagement Urbain du Littoral. Plan Directeur des Aires Protégées (Réseau des Espaces d'Intérêt Biologique et Ecologique (SIBE)), Plan de contrôle des accidents. I. Opérationnels: Schémas Directeurs de l'Aménagement Urbain, Plans de Zones et Plans d'aménagement.
Formation technique. (Les administrateurs)	Fonctionnaires de l'état avec formation en architecture, métiers d'ingénieur, biologie, chimie Fonctionnaires des collectivités locales: principalement architectes et avec formation en urbanisme.
Aspects économiques. (Les ressources)	Aspects économiques, Importants investissements afin d'élaborer de nouveaux textes législatifs pour la régulation: - La gestion intégrée des aires littorales. - La protection de l'environnement. - La protection de l'environnement.
L'information.	A l'intérieur du Département de l'Environnement nous trouvons l' ONEM, un outil pour recueillir et diffuser dell'information nécessaire sur l'environnement afin de prendre les décisions et inciter la particination publique
Participation citoyenne. (Les protagonistes)	A l'intérieur du Ministère de l'Aménagement du Territoire, des Eaux et de l'Environnement, il existe 3 forums de participation citoyenne qui sont: Le Conseil National de l'Environnement (CNE), forum regroupant tous les participants et les acteurs impliqués (ministère, collectivités locales, l'action el l'action élargis 1995. Le Conseil Supérieur de l'Eau et du Climat (CSAC): Forum regroupant les acteurs impliqués dans la gestion de l'Eau. Le Conseil Supérieur de l'Aménagement du Territoire (CSAT): Forum qui débat dans l'actualité de la Carte Nationale de l'Aménagement du Territoire et du Schéma National de l'Aménagement du Territoire (CSAT): Forum qui débat dans l'actualité de la Carte Nationale de l'Aménagement du Territoire (CSAT):



CONCLUSIONS FINALES.

Il est indiscutable que notre zone d'étude, le littoral compris entre Ceuta et Cabo Negro possède une ressource touristique très précieuse: la plage. La douceur du climat et la stabilité morphologique autorisent son utilisation durant pratiquement toute l'année ; la granulométrie et les conditions de houle, sans risque pour la baignade, permettent de bien profiter de la plage; la faible déclivité et la stabilité de la plage sèche rendent en outre possible l'installation permanente de services.

Il s'agit cependant d'une ressource extrêmement sensible et fragile. De ce fait, bien que nous soyons en présence d'un système relativement stable en raison de sa granulométrie moyenne et sa minéralogie quartzeuse, sa capacité de récupération demeure très limitée, en particulier face à l'augmentation de l'érosion, même quand cette dernière n'est pas très forte : le vent souffle essentiellement depuis la mer, chargé d'humidité, ce qui empêche un transport massif de sédiments ; la plage sèche est trop étroite, ce qui se traduit par une faible surface d'action pour le vent et limite la génération de dunes; enfin, elle fonctionne comme un système fermé à l'intérieur duquel les sédiments s'y déplacent, pratiquement sans aucun apport extérieur. De plus, la menace que suppose l'érosion pour cette zone ressort d'une tendance historique avérée dont l'étude en profondeur nous semble indispensable afin d'atteindre une gestion congruente.

Du point de vue démographique, nous nous trouvons face à des taux de croissance élevés, coïncidant avec le phénomène de "littoralisation" qui s'est produit au cours de ces dernières décennies à travers le monde. A ce phénomène continu, il faut ajouter l'augmentation saisonnière de la population, concentrée sur l'été, quand double pratiquement la population habituelle (allant jusqu'à atteindre les 200.000 habitants). Le phénomène en question, lié à l'activité touristique, nous autorise l'affirmation selon laquelle notre zone d'étude est tout à fait représentative de ce qui se passe dans son environnement immédiat: la côte nord de la Méditerranée.

Et la même chose se passe pour ce qui concerne le modèle de développement touristique qui y est implanté; il s'agit du modèle internationalement connu sous l'appellation de « soleil et plage » (sun and beach ou sun and sand). Il exhibe un caractère saisonnier franchement accentué, lequel limite pratiquement l'exploitation aux mois de juillet et d'août. La construction en hauteur et parallèle à la côte prédomine avec toutes les conséquences sur le paysage et sur l'environnement que

cela entraîne ; elle se développe surtout sur le fragile cordon dunaire, voire même sur l'étroite plage sèche. Il s'agit, presque toujours, de noyaux isolés des centres urbains déjà existants, ce qui oblige à les doter d'équipements et d'infrastructures *ad hoc*. En outre, au cours de ces dernières années, il s'est produit une tendance allant des constructions "en hauteur", plus concentrées, vers celles de type « horizontal » (chalets, villas, etc.) occupant plus de territoire et ayant besoin d'une plus grande extension des infrastructures.

Cette nouvelle situation a supposé une considérable augmentation de la pression sur l'ensemble des ressources côtières de la zone, en particulier sur les sols constructibles; ce qui se traduit par l'épuisement quasi-total du sol côtier encore libre, du moins de celui situé en « front de plage ». Nous devons insister sur le fait que ce phénomène a été produit en grande partie par une activité qui se développe seulement pendant deux mois de l'année.

Le modèle urbanistique décrit ci-dessus possède une tendance, déjà démontrée dans beaucoup d'autres zones, à *l'autophagie*, vu qu'il détruit les ressources mêmes dont il se "nourrit" et donc dépend : la plage, qui devra se maintenir au prix d'un coût annuel particulièrement élevé ; l'authenticité et la beauté du paysage ; la qualité du cadre d'ensemble, en particulier de l'eau de baignade et du sable...Et cette tendance entraîne toujours dans son sillage des changements dans le modèle économique : la nécessité de maintenir des prix économiques afin de rester concurrentiels, l'orientation vers des clients de moindre pouvoir d'achat, le besoin de rentabiliser les investissements au moyen d'un tourisme de masse, etc. Il s'agit d'un « cercle vicieux » difficile à briser, qui culmine fréquemment dans un territoire appauvri et improductif. Un symptôme allant dans ce sens est le remplacement progressif des hôtels, qui constituèrent les premières initiatives touristiques, au profit de la résidence secondaire (chalet, villas, appartements, etc.) où, d'ordinaire, les bénéfices se concentrent presque uniquement sur le secteur de la construction.

Parallèlement il semble prendre la direction de la monoculture, d'une spécialisation, dans le secteur touristique. Il faut toutefois des études plus détaillées pour vérifier le degré de dépendance actuelle de cette société vis à vis du secteur, afin de bien mesurer les risques et d'agir en conséquence.

La situation que nous sommes en train de décrire est une situation *de facto*, dont la solution est difficile à résoudre et s'avère, de toute facon, coûteuse et, à long

terme, produit d'une volonté politique ferme et décidée. L'unique espérance qu'il nous reste à ce sujet est que cette expérience puisse servir afin d'éviter qu'elle ne se reproduise dans d'autres zones, en particulier sur la côte atlantique du Maroc qui, jusqu'à présent, semble être restée en marge de ce type de phénomènes.

Pour ce qui touche le système juridique et administratif, médiateur indispensable dans une société chaque fois plus complexe, nous devrons admettre que les carences au sujet du littoral ne sont pas nombreuses, mais des plus significatives. La principale de ces lacunes a trait à l'absence de règles spécifiques concernant la gestion côtière, en particulier à propos du bien d'usage et du Domaine Publique. Ce qui existe déjà s'avère obsolète, trop dispersé et, c'est inévitable, objet d'un non respect généralisé. En 1998, un Projet de Loi, digne d'intérêt pour le sujet, a été présenté mais il n'a pas encore vu le jour.

Il est vrai cependant que des avancées significatives ont été réalisées au cours de ces dernières années en matière d'environnement, voire même d'urbanisme et d'aménagement du territoire. Nous ne nous référons pas seulement à l'aspect normatif, mais aussi aux instruments permettant de planifier la gestion; mais c'est le niveau stratégique, trop général pour être opératif sur le terrain, qui prédomine.

Ces avancées affectent le littoral mais seulement partiellement. Les particularités naturelles et socio-économiques de cet espace font que, de notre point de vue, soient nécessaires des politiques spécifiques dotées de mécanismes de gestion précis et d'autres servant pour coordonner ceux déjà existants en faveur de ce bien commun. Il est clair que cet objectif est déjà présent au sein de l'Administration marocaine (La Commission du Littoral, la possible Agence Nationale pour sa Protection, le Projet de Loi, les références dans les normatives sectorielles...) mais il est indispensable une Loi du Littoral, une Loi des Côtes incluant une nouvelle définition, plus claire et plus généreuse du Domaine Publique Maritime et établissant le contact entre cette zone et le territoire limitrophe.

Car les problèmes sont urgents: comme nous l'avons précédemment exposé, dans tous les cas, ce sera trop tard pour notre zone d'étude (et aussi peut être pour une bonne partie de la côte méditerranéenne du Maroc, comme cela fut déjà le cas en son temps pour la côte méditerranéenne de l'Europe); mais il ne sera pas encore trop tard pour le reste du littoral marocain. Il est donc nécessaire de compter sur des normes permettant une certaine capacité d'anticipation, d'orientation et de réaction.

Il y a un niveau administratif essentiel pour le développement de politiques à succès sur la côte: le niveau local. Ce dernier constitue le cadre des "faits consumés", le plus proche des problèmes quotidiens, des actions, des initiatives, des projets..., et de ce fait celui qui offre le plus de possibilités effectives de contrôle et de suivi. Il est également le premier et le principal réceptacle des conséquences d'une mauvaise gestion.

Au Maroc, l'échelle municipale n'est pas suffisamment bien dotée d'une capacité budgétaire et opérative pour la gestion. La question budgétaire est essentielle parce qu'elle fait dépendre trop les municipalités des permis de construire, empêchant les travaux d'inspection et de contrôle, limitant la dotation de services et d'infrastructures publiques (traitement des déchets, éducation à l'environnement, prise de conscience collective...) de même que leur maintenance.

Ceci est une situation similaire à celle de certains pays qui, comme l'Espagne ou la France, se sont distingués par une tendance à la centralisation de leur Administration Publique. Notre expérience à ce sujet indique que deux questions sont nécessaires et de même importance à cet égard: en premier lieu, mieux doter les administrations locales afin que celles-ci soient capables de résoudre les problèmes qui lui sont posés. Il s'agirait aussi bien d'une dotation budgétaire que de capacité d'intervention, définissant leurs compétences avec précision tout en les augmentant là où cela s'avérerait nécessaire. En deuxième lieu, il est essentiel d'exercer un contrôle sur leurs actions afin de s'assurer que le résultat de leurs gestions "particulières" soit cohérent et en accord avec les politiques générales.

Pour finir, nous pensons qu'afin de rendre efficace la gestion du littoral, il est nécessaire de pouvoir compter sur un personnel formé à ce sujet, non seulement un personnel spécialisé dans le fonctionnement physique et naturel de ce milieu si particulier, mais également spécialisé dans ses aspects socio-économiques, pour ainsi traiter au mieux un tel milieu dans toute sa complexité. Il est essentiel que toutes ces connaissances techniques orientent les politiques et les stratégies aux plus hauts niveaux de la gestion, mais aussi à des niveaux plus opératoires, plus quotidiens.



BIBLIOGRAPHIE

Livres

- Barragán Muñoz, J. M. (2004).- Las áreas litorales de España. Del análisis geográfico a la gestión integrada, Ariel, Barcelona, 214 pp.
- Barragán Muñoz, J. M. (2003a).- *Medio ambiente y desarrollo en las áreas litorales, Introducción a la planificación y gestión integrada,* Servicio de Publicaciones de la UCA, 301 pp.
- Barragán Muñoz, J. M. (1997).- *Medio ambiente y desarrollo en las áreas litorales. Guía práctica para la planificación y gestión integradas*, Barcelona, Oikos-tau, 1997, 160 pp.
- Barragán Muñoz, J. M. (1993).- *Ordenación, planificación y gestión del espacio litoral*, Barcelona, Oikos-Tau, 298 pp.
- Bekkali R. (1987).- Les ostracodes du Lac Smir. Tesis Doctoral. Univ. Mohammed V, Rabat, 184 p. (Inédita).
- Boughaba A. (1992).- Les littoraux meubles septentrionaux de la péninsule de Tanger, Géomorphologie et effet de l'intervention anthropiques sur leur environnement. Tesis Doctoral. Univ. Nantes, 2T, 413p. (Inédita).
- Carter, R.W.G. (1988): Coastal environments. Academic Press, 617 pp.
- CERC (Coastal Engineering Research Centre) (1984): Shore Protection Manual. U.S. Army Corps of Engineers. Res. Center. Printing Office.Washington.
- Comisión Europea (1995).- Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo.

 Uso prudente y conservación de las zonas húmedas. Servicio de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Bruselas. 53 pp.
- El Gharbaoui, A (1981). La terre et l'homme dans la péninsule tingitane. Tav. Inst. Sci. Rabat, Ser géol. et géog. Phys., 15, 439pp.
- EL Moutchou B. (1995). Dynamique côtière actuelle et évolution morphosédimentaire de la frange littorale méditerranéenne entre M'diq et Oued Laou. Tesis Doctoral, Univ. Mohammed V, Rabat, 165 pp. (inédita).
- L.P.E.E. (1987): Rapport technique et expertise sédimentologique sur le port de Restinga Smir (Tétouan, Maroc). Mém. C.E.A. de Géologie, Uni. Mohamed V, Fac. Sci. Rabat, 72 pp.
- Macías, A. (2000).- La gestión integrada de los humedales mareales: análisis de los instrumentos legales y de planificación desde una perspectiva geográfica, Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Paskoff R. (1993).- Côtes en danger. Masson, Paris, 250 pp.
- Sbaï, L. (2001).- Le droit de l'environnement marin et côtier marocain. Dichotomie entre l'état du milieu et une législation obsolète, Presses des Belles Couleurs, Rabat, 146 pp.

Articles

- Anfuso, G., Benavente, J., Nachite, D., El Moutchou, B., Bello, E., Macías, A. (2004).-"Caracterización morfodinámica de las playas del tramo costero marroquí entre Ceuta y Cabo Negro". *Geogaceta*, 35: 47-50.
- Barragán Muñoz, J. M. (2001a).- "The Brazilian national Plan for Coastal Management (PNGC)". Coastal Management, nº 29: 137-156.
- Barragán Muñoz, J. M. (2001b).- "The coasts of Latin America at the end of the Century, Journal of Coastal Research, nº 17(4):885-899.
- Barragán Muñoz, J. M.; Castro, C. y Alvarado, C. (2004).- "Towards integrated coastal zone management in Chile, *Coastal Management* (aceptado para publicar).
- Barragán Muñoz, J. M. (2003b).- "The end of the century for coastal management in Spain (1975-2000)". *Journal of Coastal Research*, nº 19(2): 314-325.
- Barragán Muñoz, J. M. (2003c).- "Coastal Zone Management in Spain (1975-2000)". *Journal of Coastal Research*, nº 19(2):314-325.
- Barragán Muñoz, J. M., Dadon, J., Silva, R., Matteucci, D., Morello, J. H., Baxendale, C., Rodríguez, A. (2003).- "Preliminary Basis for an Integrated Management Program for the Coastal Zone of Argentina". *Coastal Management*, n° 31 (1): 55-77.
- Battjes, J.A. (1974).- "Surf Similarity". Proc. 14th Int. Conf. Coastal Eng. ASCE, 466 480.
- Dean, R.D. (1977).- "Equilibrium beach profiles: U.S. Atlantic and the Gulf Coasts". *Ocean Eng. Rep., 12* Dep. Civ. Eng., Univ. Delaware, Newark Ed.

- Folk, R.L. y Ward, W.C. (1957).- "Brazos River Bar. A study in the significance of grain size parameters". *Jour. Sedimentary Petrology*, 27: 3 26.
- Fredsoe, J. y Deigaard, R. (1992).- "Mechanics of coastal sediment transport". *Advanced series on Ocean Engineering*, vol.3, World Scientific, 366 p.
- Guza, R.T. e Inman, D.L. (1975).- "Edge waves and beach cusps". *Jour. Geophys. Res.*, 80 (21): 2997-3012.
- Jaaïdi E. B., Ahmamou M., Zougary R., Chatre B., El Moutchou B., Malek F. et Naïm K. (1992).-« Le littoral méditerranéen entre Tétouan et Ceuta et atlantique entre Tanger et Asilah ». Pub, Comité, Nat, Géog, Maroc, 21-33.
- Iribarren, C.R. y Nogales, C. (1949).- "Protection des ports, Section II".Comm. 4, XVII Int. Nav. Congress.Lisbona. 31-80.
- Lakhdar Idrissi J., Zidane F., Orbi A., Hilmi K., Sarf F., Rhrbi N. (2001).- « Etude d'impact des apports terrigènes sur l'activité aquacole dans la baie de M'diq ». *L'eau, L'industrie, les nuisances*, 243 : 61-67.
- Nachite, D., El Moutchou, B., Anfuso, G., Benavente, J., Bello, E., Macías, A. (2004).-"Morfología y evolución reciente del litoral entre Fnideq y M'diq (Tetuán, NE de Marruecos)". *Geogaceta*, 35: 43-46.
- Nordstrom, K.F., Jackson, N.L. (1992).- "Two-dimensional change on sandy beaches in mesotidal estuaries". *Zeit. für Geomorph.*, 36 (4): 465 478.
- Wright, L.D., Short, A.D. (1984).- "Morphodynamic variability of surf zones and beaches: a synthesis". *Marine Geology*, 56: 93-118.

• Bulletins Officiels.

- Bulletin Officiel du Royaume du Maroc n° 5118 (2003).- Dahir n° 1-03-59 du 10 rabii l 1424 (12 mai 2003) portant promulgation de la loi n° 11-03 relative à la protection et à la mise en valeur de l'environnement. 13 pages.
- Bulletin Officiel du Royaume du Maroc n° 5118 (2003).- Dahir n° 1-03-60 du 10 rabii I 1424 (12 mai 2003) portant promulgation de la loi n° 12-03 relative aux études d'impact sur l'environnement. 7 pages.
- Bulletin Officiel du Royaume du Maroc n° 4440 (1996).- Le décret n° 95-717 du 10 rejeb 1417 (22 novembre 1996) relatif à la préparation et à la lutte contre les pollutions marines accidentelles. 5 pages.
- Bulletin Officiel du Royaume du Maroc n° 3187 (1973).- Dahir du 23 novembre 1973, portant la loi n. 1-73-255, sur la pêche maritime.
- Bulletin Officiel du Royaume du Maroc du 21 de décembre 1926.- Dahir du 2 novembre 1926, sur la police du Domaine Public Maritime.
- Bulletin Officiel du Royaume du Maroc du 20 de janvier 1919.- Dahir du 30 de novembre 1918, relatif a l'occupation temporaire du Domaine Public (DP).
- Bulletin Officiel du Royaume du Maroc du 10 de juillet 1914.- Dahir du 1 de juillet 1914, sur le Domaine Public (DP).

Références bibliographiques d'Internet.

- Centre of Euro-Mediterranean Regions for the Environment (2001).- Système politique et administratif marocain. 3 páginas. En : http://www.interegionet.org/MedCoastNet2/Newsletters/pdf/1 ma newsletter fr.pdf
- Centre of Euro-Mediterranean Regions for the Environment (2001).- *Profil environnemental du Maroc*. 7 páginas. En : http://www.interegionet.org/MedCoastNet2/Newsletters/pdf/2 ma newsletter fr.pdf

Centre of Euro-Mediterranean Regions for the Environment (2001).- *Le littoral marocain*. 9 páginas. En :

http://www.interegionet.org/MedCoastNet2/Newsletters/pdf/3 ma newsletter fr.pdf

Centre of Euro-Mediterranean Regions for the Environment (2001).- *La législation marocaine relative à l'environnement*. 12 páginas. En :

http://www.interegionet.org/MedCoastNet2/Newsletters/pdf/4 ma newsletter fr.pdf

Département de l'Environnement (Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement) (1999).- Code de l'Environnement. 839 páginas. En : http://www.minenv.gov.ma/12 publications/documentations.htm

Département de l'Environnement (Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement) (2005).- La cellule du littoral. Eléments pour une stratégie de protection et de gestion intégrée du littoral. 48 páginas. En: http://www.minenv.gov.ma/dwn/littoral final.pdf

Observatoire National de l'Environnement du Maroc (2001).- *"Rapport sur l'Etat de l'Environnement du Maroc"*. 292 páginas. En: http://www.minenv.gov.ma/onem/sommaire reem.htm

Pages Web des Ministères et des Départements Ministériels du Royaume du Maroc :

Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Eau et de l'Environnement : www.matee.gov.ma
Département de l'Environnement : http://www.minenv.gov.ma

Observatoire National de l'Environnement du Maroc : http://www.minenv.gov.ma/onem

Ministère de l'Agriculture et du Développement rural et des Pêches Maritimes :

http://www.madrpm.gov.ma/

http://www.mpm.gov.ma/

Ministère de l'Education Nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres et de la recherche scientifique :

http://www.men.gov.ma

http://www.dfc.gov.ma

http://www.cnr.ac.ma

Ministère de l'Equipement et du Transport (Transport et Marine Marchande)

www.mtpnet.gov.ma (Equipement)

www.mtmm.gov.ma (Transport)

Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Mise à Niveau de l'Economie

www.mcinet.gov.ma (Commerce et Industrie)

www.septi.gov.ma (Poste, technologies de l'information et Télécommunications)

Ministère du Tourisme, de l'Artisanat et de l'Economie Sociale

www.tourisme-marocain.com (Office national marocain du tourisme)

www.artsnet.gov.ma